ФГБОУ ВО КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

www.kgau.ru

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ АГРАРНОЙ НАУКИ

Материалы Международной научной конференции

Красноярск, 15 октября 2023 г.

www.kgau.ru

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ АГРАРНОЙ НАУКИ

Материалы международной научной конференции

(15 октября 2023 г.)

Электронное издание

Красноярск 2023

ББК 4
П 78

Отв. за выпуск:
В.С. Литвинова, Ж.Н. Шмелева

П 78 Проблемы современной аграрной науки [Электронный ресурс]: *мат-лы междунар. науч. конф*. / отв. за вып. В.С.Литвинова, Ж.Н. Шмелева; Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2023. – 295 с.

В издании представлены материалы международной научной конференции, состоявшейся 15 октября 2023 года в Красноярском государственном аграрном университете.

ББК 4

© ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2023

Секция №1: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НОВЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ СИСТЕМ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ, ПРИНЦИПОВ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ПРОЕКТОВ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА НА ЛАНДШАФТНОЙ ОСНОВЕ

УДК 528.441.21

GARAGE AMNESTY, A SIMPLIFIED FORM OF REGISTRATION OF GARAGES IN THE PROPERTY

Boyova Anastasia Andreevna
Master degree student
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: aboyova@bk.ru
Shmeleva Zhanna Nikolaevna
Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: shmelevazhanna@mail.ru

Abstract. The presence of a large number of unformed garages creates social tension among citizens due to the fact that at present, in most cases; it is possible to register their rights only by a court decision. In this regard, a comprehensive solution to this issue has been legally established, which will allow all categories of citizens to use the new mechanism and register the rights to their garages. This article discusses the simplified process of registration of garages in the property, as well as the order of documents and conditions necessary for registration of a garage under amnesty.

Key words: garage, garage amnesty, cooperative, foundation, land, land plot, law.

ГАРАЖНАЯ АМНИСТИЯ, УПРОЩЕННЫЙ ВИД ОФОРМЛЕНИЯ ГАРАЖЕЙ В СОБСТВЕННОСТЬ

Боева Анастасия Андреевна
студент магистратуры
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: aboyova@bk.ru
Шмелева Жанна Николаевна
кандидат философских наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: shmelevazhanna@mail.ru

Аннотация. Наличие большого количества неоформленных гаражей создает социальную напряженность среди граждан ввиду того, что зарегистрировать свои права в настоящее время, в большинстве случаев, можно только по решению суда. В этой связи законодательно установлено комплексное решение данного вопроса, что позволит всем категориям граждан воспользоваться новым механизмом и зарегистрировать права на свои гаражи. В данной статье рассмотрен упрощенный процесс оформление гаражей в собственность, а также приведен порядок документы и условий, необходимых для оформления гаража по амнистии.

Ключевые слова: гараж, гаражная амнистия, кооператив, фундамент, земля, земельный участок, закон.

The garage amnesty came into force on September 1, 2021, an event that many have been waiting for. In this article, we will analyze the law and answer the questions "What is a garage amnesty?", "Which garages fall under this law?" and "How to properly register a garage as a property?" The amnesty began its operation on the basis of Federal Law No. 79 dated 05.04.2021 "On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation" [1].

This law has been put into force until 2026, during this period it should regulate the activities of cooperatives, the market of private garages, but in addition, it will allow citizens to purchase not only a garage in a simplified form, but also a plot under it.

Prior to this draft law, there was no separate legal regime in the Russian Federation that controlled the work of garage cooperatives. During the garage amnesty, the law should define a garage as a non-residential object that must be registered on the cadastral register. Garage amnesty is a simplified scheme by which you can get ownership not only of the building itself, but also of the land on which it is located.

The turnover of immovable property is impossible without a high-quality information base, the role of which is played by the Unified State Register of Immovable Property (USRIP) formed at the moment, the maintenance and provision of data and which is carried out by the Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography through the provision of public services [2, 3, 4]. According to Rosreestr, about 4 million garages in the Russian Federation are not registered. It happens for various reasons, sometimes the documents are simply lost, and sometimes these are the land plots that were allocated back in Soviet times. Since a huge number of garages are not registered as property, people cannot fully dispose of the property, that is, sell and pass on by inheritance.

If the law provides for the state registration of transactions, the legal consequences of the transaction occur after its registration, as stated by the Civil Code of the Russian Federation, namely, Article 164.

The garage amnesty applies only to capital structures, that is, objects with foundations built before the entry into force of the Urban Planning Code, namely until 29.12.2004 [5].

The law "On Garage Amnesty" allows citizens to privatize on a gratuitous basis the land plot on which the garage is built, provided that, with preliminary approval, no facts of urban water, heat, gas supply, sanitation, communication lines and other communications will be revealed under the garage. Preliminary approval is carried out based on the results of approval by the city administration of the application of the owner of the garage. When applying to local self-government bodies, the layout of the land plot is attached to the application, which must be approved in cases where there is no land surveying project.

At the same time, the garage must have the following characteristics: one-storey without residential premises; it is part of a garage cooperative or stands separately as a capital structure; the land on which the object is located belongs to the state. Welded iron structures, shells and other collapsible garages will not be able to get under the amnesty, as they are considered self-building.

Based on the above law, it follows that capital garages can be blocked by common walls with other garages, have a foundation, communications and a single roof with them. They should be free-standing objects of capital construction.

For registration of a garage amnesty, an application for the provision of a land plot is required. If there is no other document, then you must provide something from the following list:

1. The decision of the authority that the land plot under the garage was previously provided
2. The layout of the plot on the cadastral plan
3. The technical plan [6].

Buyers and heirs may not have a document on their hands or in principle that they own this land. Then it is necessary to provide other proof of the operation of the facility, for example, utility bills, acts on technical inventory until 2013, a contract with the power grid. After that the collected package of documents must be submitted to the MFC (Multi-functional center) or to local authorities. The authorities themselves will transfer the papers to the Rosreestr for registration of rights. The cadastral registration of the plot and registration of the right to land, and the garage will occur simultaneously. Approximately the entire operation will take 20 working days.

A huge disadvantage for interested parties may be some of the wording of the adopted law, as they are quite voluminous and, most likely, will cause difficulties for citizens who do not have appropriate legal training and do not have sufficient finances to hire a highly qualified specialist in the legal business [7].

Another equally important component of the state register of garage buildings is the possibility of concluding transactions with real estate on the basis of which the right of ownership is acquired with the possibility of selling this object, exchanging it or donating it to another person.

For example, without using all possible hyperlinks in the modern professional legal system or without understanding all of the above regulatory laws, a citizen is unlikely to have the opportunity to understand what the law is about.

Thus, in order to register a garage as a property, it is necessary to follow 3 steps that will help speed up the procedure for registering a garage as a property.

1. It is necessary to make sure that the garage is suitable for the new law.

It is important to emphasize that the federal law on garage amnesty did not affect a number of garages that have a certain location, but, that is, those garages that are located on the land plots of garden non-profit partnerships and the territory of the suburban private sector. Garages and garage cooperatives of the territories of garden non-profit partnerships fall under the so-called "dacha amnesty", the rules of which were introduced by the Federal Law of June 30, 2006. No. 93-FL "On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation on the Issue of Registration in a Simplified Manner of Citizens' Rights to Certain Objects of Immovable Property".

2. Collecting the necessary documents.

Before proceeding to the registration of the rights to the garage, you should carefully check all the documents that exist and that may have at least some relation to the garage. All references, solutions, technical descriptions can become the basis for registration of ownership rights to the garage.

3. Clarification of information about the status of the land under the garage

In order to find out whether information about a land plot and rights to it has been entered into the Unified State Register of Real Estate (USRIP), one can contact the following departments:

– Federal Cadastral Chamber of the Federal Service for State Registration, Cadastre and Cartography:

– department of the Federal Service for State Registration of Cadastre and Cartography;

– a state or local government body;

– organizational and legal forms of activity, where the employee is a cadastral engineer;

– multifunctional center [8].

Having passed the three above points, you can apply for registration of a garage in the property according to a simplified scheme.

All of the above allows us to conclude that the amendments and the main provisions of the law in the field of registration of rights to garages and land plots under them serve as a solid basis for the transformation of the system of state registration of rights, namely, the Federal Law on "Garage Amnesty" dated 05.04.2021 N 79-FL "On Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation" has a positive character, both for the owners and for the state. That is, citizens can legitimize their real estate and dispose of it: give, sell, leave as an inheritance and not be afraid of demolition. And if the land under the garage is required by the state for certain needs, the owners will receive compensation. A tax will be charged on unregistered garages that are registered.

References

1. Федеральный закон от 05.04.2021 г. № 79-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «КонсультантПлюс». [Электронный ресурс].- https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_381391/- (дата обращения: 18.09.2023).
2. Колпакова О.П., Романов Р.В. Современное состояние системы регистрации объектов капитального строительства. Проблемы современной аграрной науки: материалы международной научной конференции. Изд-во: Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2018. С. 25-27.
3. Летягина Е.А. Пути решения проблем достоверности сведений Единого государственного реестра недвижимости при осуществлении государственного кадастрового учета. Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства: материалы Национальной научной конференции. Изд-во: Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2020. С. 70-73.
4. Мартынова Е.А. Несоответствие фактических сведений об объектах недвижимости сведениям Единого государственного реестра недвижимости. Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства: материалы национальной научной конференции. Изд-во: Краснояр. гос. аграр. ун-т. Красноярск, 2019. С. 188-192.
5. Градостроительный кодекс Российской Федерации № 190-ФЗ от 29.12.2004 (с изм. на 04.08.2023г.) // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации «Техэксперт». [Электронный ресурс]. - URL: https://docs.cntd.ru/document/901919338 - (дата обращения: 18.09.2023).
6. Шуховцева, А. А. Гаражная амнистия / А. А. Шуховцева, Ю. Ю. Никитина // IX Студенческий юридический форум "Парадигма права на современном этапе развития общества: от теории к практике": Сборник статей форума. В 4-х томах, Москва, 10–12 ноября 2022 года / Под общей редакцией А.В. Сладковой. Том 4. – Москва: Московский государственный юридический университет имени О.Е. Кутафина (МГЮА), 2023. – С. 81-84

7. Саксон, В. Д. Проблемы реализации гаражной амнистии в России / В. Д. Саксон // Актуальные проблемы науки: взгляд студентов: Материалы Всероссийской с международным участием студенческой научной конференции. В 2-х частях, Санкт-Петербург, 18 января 2023 года / Отв. редактор О.В. Кублицкая. Том Часть 1. – Санкт-Петербург: Ленинградский государственный университет имени А.С. Пушкина, 2023. – С. 145-147

8. Каменская, Е. А. Особенности оформления прав на гаражи в гаражных кооперативах и земельные участки под ними / Е. А. Каменская // Регулирование земельно-имущественных отношений в России: правовое и геопространственное обеспечение, оценка недвижимости, экология, технологические решения. – 2023. – № 3. – С. 40-47. – DOI 10.33764/2687-041X-2023-3-40-47

УДК 621.3.041

РАНЖИРОВАНИЕ СОРТОВ ЖИМОЛОСТИ ПО КОМПЛЕКСУ ХОЗЯЙСТВЕННО-ПОЛЕЗНЫХ ПРИЗНАКОВ В УСЛОВИЯХ КРАСНОЯРСКОЙ ЛЕСОСТЕПИ

Бопп Валентина Леонидовна
кандидат биологических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: vl_kolesnikova@mail.ru
Мистратова Наталья Александровна
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: mistratova@mail.ru
Барыбкина Татьяна Михайловна
младший научный сотрудник
Красноярский научно-исследовательский институт сельского хозяйства – обособленное подразделение ФИЦ КНЦ СО РАН, Красноярск, Россия
e-mail: barybkina@sh.krasn.ru
Самарокова Анна Владиславовна
аспирантка 1-го года обучения
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: samarokovaanna919@gmail.com

Аннотация. В статье рассмотрены результаты ранжирования сортов жимолости по комплексу хозяйственно-ценных признаков в условиях Красноярской лесостепи. Комплексная оценка сортов жимолости как источников наиболее важных хозяйственно-полезных признаков, проведенная в 2022 году на 3-летних растениях жимолости, показала преимущество сортов Восторг, Югана и Бакчарский великан. Данные сорта могут быть рекомендованы для промышленного и любительского садоводства.

Ключевые слова: жимолость, сорт, общее состояние растений, урожайность, крупность ягод, дегустационная оценка, витамин С, Красноярская лесостепь.

RANKING OF HONESKY VARIETIES ACCORDING TO A COMPLEX OF ECONOMICLY USEFUL CHARACTERISTICS IN THE CONDITIONS OF THE KRASNOYARSK FOREST-STEPPE

Bopp Valentina Leonidovna
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: vl_kolesnikova@mail.ru
Mistratova Natalya Aleksandrovna
Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: mistratova@mail.ru
Barybkina Tatyana Mikhailovna
Junior Researcher

Krasnoyarsk Scientific Research Institute of Agriculture - a separate division of the Federal Research Center KSC SB RAS, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: barybkina@sh.krasn.ru
Samarokova Anna Vladislavovna
1st year graduate student
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: samarokovaanna919@gmail.com

Abstract. The article considers the results of ranking honeysuckle varieties according to a complex of economically valuable traits in the conditions of the Krasnoyarsk forest-steppe. A comprehensive assessment of honeysuckle varieties as sources of the most important economically useful traits, carried out in 2022 on 3-year-old honeysuckle plants, showed the advantage of Vostorg, Yugana and Bakcharsky giant varieties. These varieties can be recommended for industrial and amateur gardening.

Key words: honeysuckle, variety, general condition of plants, yield, size of berries, tasting assessment, vitamin C, Krasnoyarsk forest-steppe.

Настоящее исследование и участие в стажировке «Коллекционные фонды Сибирского ботанического сада ТГУ» было поддержано КГАУ «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности».

Жимолость в последние годы получила широкое распространение во многих регионах России. Культура отличается зимостойкостью, ранним созреванием плодов [3, с. 42], устойчивостью к болезням и вредителям [6, с. 150], высоким коэффициентом размножения [9, с. 807; 10, с. 72; 4, с. 130], является ценным витаминным продуктом, обладает рядом целебных свойств [1, с. 233]. Расширение площадей возделывания культуры в производстве выдвинуло требования к технологичности сортов: растения должны иметь негустые кусты с гибкими ветвями, высокую продуктивность, крупные ягоды, одномерное созревание плодов или способность их висеть на кусте до полного созревания не осыпаясь, легкое вегетативное размножение, быстрый рост растений в питомнике и др. [2, с. 460]

Цель работы – провести ранжирование сортов жимолости по комплексу хозяйственно-полезных признаков в условиях Красноярской лесостепи и выявить их источники.

Исследования по изучению хозяйственно-полезных качеств сортов жимолости проводили на опытном коллекционном участке в лесостепной зоне Красноярского края (Березовский район) в ООО «Садовый центр Аграрного университета» в 2022 году руководствуясь Программой и методикой сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур [7, с. 444]. Содержание сухих веществ и витамина С в плодах определяли в Научно-исследовательском испытательном центре ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ по общепринятым методикам, используя ГОСТ 8756.13-87 «Продукты переработки плодов и овощей». Год посадки растений - 2020. Возраст растений в 2022 г. – 3 года. Агротехника опыта осуществлялась в соответствии с зональными рекомендациями [8]. Повторность опыта трехкратная. Размещение делянок рендомезированное. В каждой повторности по 5 учетных растений. Схема посадки растений 3×1 м. Объекты исследований: сорт и сортообразец жимолости селекции ФГБНУ Федеральный исследовательский центр Красноярский научный центр СО РАН: Минусинская синева, 15-15-10; сорта селекции ОГУП «Бакчарское» ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр Агробиотехнологии»: Восторг, Уссульга, Югана, Бакчарский великан, Гордость Бакчара. Математическая обработка результатов исследований проведена методом дисперсионного анализа с использованием компьютерной программы MS Exsel.

При проведении агробиологической оценки сортов жимолости как источников хозяйственно-полезных признаков, изучены различные показатели, включая прохождение фенологических фаз, зимостойкость, урожайность, количественные и качественные характеристики ягод. Определить по комплексу показателей лидирующий сорт сложно, так как каждый сорт может иметь максимальные показатели по одному признаку и минимальные по другому.

Поэтому, опираясь на методику, предложенную Е.В. Митусовой и Н.Ф. Двойновой [5, с. 18-30], провели ранжирование сортов по комплексу хозяйственно-полезных признаков, представив значение каждого признака в процентах от максимального значения и суммировав данные по каждому показателю, получили общую оценку по каждому из изученных сортов (таблица).

Таблица – Ранжирование сортов жимолости по сумме изучаемых признаков, %

Сорта	Общее состояние растений	Урожайность	Крупность ягод	Содержание сухого вещества	Дегустационноая оценка	Содержание витамина С	Итого
Минусинская синева	100	13,2	45,8	86,9	89,8	98,6	434,3
15-15-10	100	22,6	38,9	100	89,8	94,9	446,2
Восторг	100	100	93,8	70,4	95,9	100,0	560,1
Уссульга	100	21,2	63,9	86,2	98,0	94,0	463,3
Югана	100	33,7	75,0	83,6	100,0	91,9	484,2
Бакчарский великан	100	17,2	100,0	68,5	98,0	97,4	481,1
Гордость Бакчара	100	23,9	72,9	87,2	95,9	97,4	477,3

Все изучаемые сорта имели отличное общее состояние растений. Наиболее высокий первый урожай получен у сорта Восторг, самый низкий урожай зафиксирован у сорта Минусинская синева. Наиболее крупные ягоды сформировались у сортов Бакчарский великан и Восторг. По содержанию сухого вещества в ягодах не было равных сортообразцу 15-15-10. Комплексная дегустационная оценка ягод показала превосходство сортов Югана, Уссульга и Бакчарский великан. Наибольшая концентрация витамина С отмечена в ягодах сортов Восторг и Минусинская синева.

По комплексу хозяйственно-полезных признаков изучаемые сорта жимолости распределились по убывающему ряду следующим образом:

Восторг (560,1 %) > Югана (484,2 %) > Бакчарский великан (481,1 %) > Гордость Бакчара (477,3 %) > Уссульга (463,3 %) > 15-15-10 (446,2 %) > Минусинская синева (434,3 %).

Следовательно, комплексная оценка сортов жимолости как источников наиболее важных хозяйственно-полезных признаков, проведенная в 2022 году на 3-летних растениях жимолости, показала преимущество сортов Восторг, Югана и Бакчарский великан. Данные сорта могут быть рекомендованы для промышленного и любительского садоводства.

Для дальнейшей селекционной работы рекомендовано использовать сорта жимолости как источники хозяйственно-ценных свойств:

- Восторг – источник признаков: крупноплодность, урожайность, высокое содержание витамина С;
- Югана – источник комплекса показателей, относящихся к вкусовым качествам;
- Бакчарский великан – источник признака «крупноплодность».

Перспективный сортообразец 15-15-10 селекции ФИЦ КНЦ СО РАН по комплексу хозяйственно-полезных признаков превзошел сорт Минусинская синева, также селекции ФИЦ КНЦ СО РАН, он отличается ранним созреванием ягод, высоким содержанием сухого вещества, макро-и микроэлементов; но по ряду параметров уступает сортам жимолости селекции ОГУП «Бакчарское» ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр Агробиотехнологии» (п. Бакчар Томской области).

В связи с вариабельностью хозяйственно-полезных признаков в зависимости от биотических и абиотических факторов конкретного вегетационного режима и необходимостью не менее 4-5 лет учета урожая, для объективной оценки сортов жимолости и перспективного сортообразца 15-15-10 необходимо продолжить исследования.

Список литературы

1. Бопп, В. Л. Плодоводство Сибири: уч. / В. Л. Бопп, Е. М. Кузьмина, Н.А. Мистратова. - Красноярск. Изд-во КрасГАУ, 2020. - 390 с.
2. Витковский, В. Л. Плодовые растения мира / В. Л. Витковский.- СПб.: Издательство «Лань», 2003. – 592 с.

3. Куклина, А. Г. Состояние и перспективы селекции жимолости синей / А. Г. Куклина, В. Н. Сорокопудов, М. Т. Упадышев, О. А. Сорокопудова, Г. А. Прищепина // Вестник Российской сельскохозяйственной науки. – 2017. - № 5.- С. 41-45.

4. Мистратова, Н. А. Влияние наночастиц ферригидрита и его модификаций на ризогенез зеленых черенков жимолости / Н. А. Мистратова, А. В. Самарокова // Ботанически сады как центры изучения и сохранения фиторазнообразия: труды Межд. научн. конф., посвящ. 140-летию Сибирского ботанического сада ТГУ, 2020. - С. 129-131.

5. Митусова, Е. В. Урожай и химический состав ягод жимолости синей в условиях муссонного климата Сахалина / Е. В. Митусова, Н. Ф. Двойнова // Фундаментальные и прикладные аспекты развития современной науки: сб. трудов по материалам Международного конкурса научно-исследовательских работ. Уфа, 2020. – С. 18-30.

6. Потехин, А. А. Плодоводство: вредители плодовых и ягодных культур:учеб пособие / А. А. Потехин, Н. А. Мистратова. - Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2017. – 187 с.

7. Программа и методика сортоизучения плодовых, ягодных и орехоплодных культур. – Орел, ВНИИСПК, 1999. – С. 417-444.

8. Система земледелия Красноярского края на ландшафтной основе / Р. В. Алхименко, А. М. Берзин, А. В. Бобровский, В. Л. Бопп, С. В. Брылев, Л. К. Бутковская, А. А. Васильев и др. Научно-практические рекомендации. – Красноярск, 2015. – 224 с.

9. Сучкова, С. А. Использование регуляторов роста в технологии выращивания посадочного материала жимолости / С. А. Сучкова // Модернизация аграрного образования: сб. научн. трудов по материалам VII Межд. научн.-практ. конф. – Томск-Новосибирск, 2021. - С. 807-811.

10. Сучкова, С. А. Совершенствование технологии размножения жимолости одревесневшими черенками / С. А. Сучкова, Т. З. Абзалтденов // Вестник КрасГАУ. - 2021. - №11 (176). – С. 71-77.

УДК 631.53.041

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ПРЯМОГО ПОСЕВА В РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Женченко Клара Готлибовна
научный сотрудник
Научно исследовательский институт сельского хозяйства Крыма, Симферополь, Россия
e-mail: turin16042011@yandex.ru

Аннотация. В статье приводятся результаты изучения системы земледелия прямого посева в степном Крыму.

Ключевые слова: прямой посев, технология без обработки почвы, сорняки, абсолютно сухая масса, видовой состав.

RESULTS OF THE STUDY OF DIRECT SOWING IN THE REPUBLIC OF CRIMEA

Zhenchenko Klara Gotlibovna
Research Associate
FSBI "Scientific Research Institute of Agriculture of the Crimea", Simferopol, Russia
e-mail: turin16042011@yandex.ru

Abstract. The article presents the results of studying the system of agriculture of direct sowing in the steppe Crimea.

Key words: direct sowing, technology without tillage, weeds, absolutely dry mass, species composition.

Введение. Аграрное производство это одна из важнейших отраслей народного хозяйства Российской Федерации [1-6]. Технология возделывания почвы является важным факторов, влияющим на структуру и активность микробного сообщества, и может быть средством биологизации агропроизводства. При сокращении применения традиционной обработки почвы необходима рациональная, экономически выгодная и экологичная технология, оказывающая

минимальное воздействие на почву сельскохозяйственных земель. К таким технологиям относят прямой посев, или No-Till. Главные достоинства технологии прямого посева как и всех мульчирующих обработок – предотвращение деградации почв, дегумификации, ветровой и водной эрозии, уменьшение эмиссии CO2, снижение потерь влаги, накопление снега и улучшение температурного режима, что особенно актуально для засушливых условий, за счет наличия стерни, служащая пищей для дождевых червей и микробиоты, подавляющей патогенную микрофлору. Важным достоинством этой системы земледелия также является экономическая составляющая - снижение труда и средств на механическую обработку почвы. Площади почв в мире, на которых возделываются сельскохозяйственные культуры по технологии прямого посева, постоянно увеличиваются, приблизительно на 10 млн га в год, занимая в настоящее время около 157 млн га. Эта технология возделывания используется в различных условиях и в силу своей специфики, приближенной к природным условиям, способствует повышению устойчивости агроэкосистемы в целом, улучшению и восстановлению плодородия ее главного компонента – почвы. В исследованиях ученых установлено, что технология прямого посева, применяемая на черноземе обыкновенном, благоприятно влияла на содержание элементов питания в верхнем слое почвы (0–10 см) в период активной вегетации (содержалось достаточное количество обменного калия и подвижного фосфора). В США 36 - летние исследования на культуре сорго показали положительный эффект практики No-till также на поверхности почвы по сравнению с более глубокими профилями и традиционной системой на содержание органического углерода почвы, что можно рассматривать как один из способов смягчения последствий изменения климата за счет сокращения выбросов углекислого газа в атмосферу. Также показано в многолетних опытах на черноземе обыкновенном урожайность пшеницы озимой повышалась на 26–114%, в агроценозах подсолнечника – на 27–92% по сравнению с традиционной технологией [7-12].

Материал и методы исследований. Агроклиматические условия Степного Крыма отличаются повышенной континентальностью, засушливостью. В целом климат довольно нестабильный и непредсказуемый, с годами негативные его показатели только усугубляются. Климат Степного Крыма мягкий, степной, засушливый: зима мягкая, с оттепелями; весна прохладная, сухая; лето жаркое, засушливое и затяжная, длинная осень. Во все периоды имеют место значительные перепады температур, дожди кратковременные, часто ливневые. Постоянно наблюдается ветер, довольно часто сильный. При неизменном среднемноголетнем количестве осадков 428 мм, среднемноголетняя температура воздуха за последние тридцать лет увеличилась с 10,4 до 11,9, т.е. на 1,5°С [13].

Почва – чернозем южный карбонатный малогумусовый тяжело суглинистый на делювиальных суглинках с количеством гумуса (по Тюрину) – 2,1-2,3% в пахотном слое, P_2O_5 и K_2O (по Мачигину) – 2,7-3,6 и 30-42,2 мг/100 г, соответственно [14].

За годы исследований температура воздуха за вегетацию озимых зерновых колосовых только в 2017 г. наблюдалась на уровне среднемноголетнего показателя, в последующие годы была выше на 1,2–2,1°С. Сумма осадков, близкая к среднемноголетней норме фиксировалась под урожай 2017, 2018 и 2021 гг., под урожай 2019 г, превышение составило 130,9 мм, а в следующем 2020 г. выпало всего 312,1 мм осадков, что составляет 73 % нормы. Зачастую играет роль по влиянию на урожайность не только количество осадков, но и своевременность их выпадения, согласно наиболее значимым фазам развития сельскохозяйственных культур.

Стационарный опыт заложен согласно методике Доспехова Б.А [15]. Опыт был заложен в трехкратной повторности с общей площадью делянки – 300 м^2, учетной – 50 м^2. По традиционной технологии (ТС) механическую обработку почвы под пшеницу проводили непосредственно после уборки предшественника на глубину до 10 см с целью разрыхления почвы и уничтожения сорной растительности, основная обработка вспашка на глубину 20-22 см. Весной, первая обработка почвы на 10-12 см, дальнейшие культивации на глубину 6-8 см в течении всего летнего периода. Параллельно на вариантах прямого посева для борьбы с сорняками, при их отрастании, использовали гербициды с наличием глифосата дозой - 1,8-2,0 л/га. Весной, при наличии сорняков, при прямом посеве вносили глифосатсодержащие гербициды (дозу регулировали в зависимости от количества и видового состава сорняков) и сеяли горох посевной сеялкой G117 (прямой посев (ПП)). Норма высева гороха – 1 млн. га, озимая пшеница – 4 млн. га. Удобрения дозой $N_{40}P_{60}$ вносили при традиционной системе под предпосевную культивацию под озимую пшеницу, а при прямом посеве специальной сеялкой одновременно с посевом под горох P_{40} под озимую пшеницу $N_{40}P_{40}$. В отделе сельскохозяйственной микробиологии нашего института были созданы комплексы

микробиологических препаратов под каждую культуру, ими обрабатывали семена гороха и пшеницы в обязательном порядке.

Уход за посевами состоял в применении гербицидов на посевах, как гороха, так и пшеницы озимой при превышении количества экономического порога вредоносности сорных растений.

Убирали комбайном Сампо-500. Послеуборочные остатки при прямом посеве измельчали и равномерно распределяли по полю.

Методики использовали общепринятые в агрономической науке.

Результаты и их обсуждение. Перед посевом озимых зерновых культур борьба с сорной растительностью проводилась по ТС – механическим способом, по ПП путем химических обработок глифосатсодержащими гербицидами сплошного действия.

Засоренность делянок озимой пшеницы по всходам в начале ротации севооборота по ТС составило 67,0 шт./м^2, по ПП – 62,0 шт./м^2, что 5 сорных растений меньше без обработки почвы. К концу ротации по ТС – 32,2, что на 34,8 сорняков меньше, а по ПП – 36,3 шт./м^2, это на 25,7 сорных растений меньше. Абсолютно сухая масса сорняков в 10,2 раза сформировалась больше по ТС.

На делянках озимого ячменя во время всходов по ТС количество сорных растений к концу ротации уменьшилось в 20,2 раза, а в ПП в 14,4. В среднем за годы исследований сорного компонента на делянках ПП на 11,6 шт./м^2 меньше контрольного варианта. Абсолютно сухая масса сорняков в ПП сформировалась в 7,27 раза меньше, чем в ТС.

Засоренность делянок озимой пшеницы перед уборкой показала, в среднем за годы исследований, что ПП на 3,2 шт./м^2 более засорен. Абсолютно сухая масса сорняков на 12,8 г больше в среднем за пять лет на системе земледелия без обработки почвы. В течении ротации количество сорных растений увеличилось в несколько раз по обеим системам земледелия.

На ячмене озимом в среднем за годы опытов перед уборкой обе системы земледелия по этому параметру равнозначны. Масса сорных растений на 177 грамм больше в традиционной системе, что говорит о более развитом сортовом компоненте. За ротацию по обеим системам земледелия количество сорных растений увеличилось в 3 раза.

Следует заметить, что увеличение сорной растительности в 2020 и 2021 гг. на озимых зерновых культурах вызвали обильные осадки, которые превышали среднемноголетние показатели в 2 раза. На урожайности этих культур они уже не сказались, зато, особенно в 2021 году затрудняли уборочную компанию.

В среднем за годы исследований засоренность делянок гороха посевного во время всходов составила 23,7 шт./м^2, пара чистого – 43,4.

Засоренность льна масличного за первую ротацию в фазу всходов сократилась на ТС 3,7 раз, на ПП в 2,6. Количество сорняков в среднем за годы исследований в ПП меньше на 12 шт./м^2. Абсолютная масса на 7,91 г выше в системе земледелия без обработки почвы.

Засоренность делянок поздней яровой культуры сорго зернового в фазу всходов на 5,8 шт./м^2 выше в ПП. Масса сорного компонента по ТС составила 22, а по ПП – 45,3 г/м^2. Два года из пяти по ТС количество сорняков было выше, чем по ПП.

В результате проведенных исследований зафиксирована засоренность яровых культур перед уборкой. На горохе посевном количество сорных растений составило 36,5 шт./м^2, а их абсолютно сухая масса 71,4 г (таблица 9).

Делянки льна масличного в среднем за пять лет по засорённости не различались по системам земледелия, масса сорного компонента также была одинаковой. За ротацию количество сорняков сократилось в ТС в 2,09 раза, на ПП – 1,88 раза.

В посевах сорго зернового за ротацию сорняков стало меньше по обеим системам земледелия. В среднем за годы исследований по ПП их больше на 6,6 шт./м^2. А масса сорного компонента наоборот преобладает на ТС, за счет более развитых сорных растений.

Засоренность озимых в фазу кущения в начале ротации была представлена яровыми однолетними 92–94 %, зимующими и озимыми – 5–7 % и корнеотпрысковые составляли всего 1 % от общего их количества. К концу ротации обстановка с засоренностью озимых с одной стороны несколько изменилась: значительно увеличилось количество одновидовых сорняков, но нет корнеотпрысковых. Видовой состав сорняков представлен – зимующими однолетниками: дескурения Софьи (*Descurainia sophia* L.), мак самосейка (*Papaver rhoeas* L.), хориспора нежная (*Chorispor atenella*) и однолетниками яровыми – вероника плющелистная (*Veronica nederifolia* L.), ясколка пронзеннолистная (*Cerastium perforatum*) и дельфиниум (*Delphinium elatum*) и др.

По яровым культурам несколько другая ситуация. В посевах гороха посевного по ПП количество сорных растений по биогрупповому составу осталось неизменным.

По всходам льна масличного при окончании ротации количество многолетников, представленных по ТС уменьшилось с 8 до 3 %, по ПП с 18 до 9 %, т.е. в 2,7 и 2 раза, соответственно.

Сорго зерновое имеет практически одинаковую засоренность, как в начале, так и при окончании ротации.

Однолетние сорняки были представлены в основном щирицей жминдовидной (*Amaranthus blitoides)* и молочаем садовым (*Euphorbia peplums* L.), многолетники в основном вьюнок полевой *(Convolvulus arvensis* L.), единичные растения осота розового (*Cirsium arvense* L.).

В 2019 г так сложились погодные условия, что на делянках ПП наблюдалось увеличение количества многолетнего сорняка – вьюнка полевого *(Convolvulus arvensis L.)* до 20 %, но своевременно организованными обработками и грамотно подобранными химическими препаратами (баковые смеси гербицидов с различными действующими веществами) его дальнейшее размножение и распространение было подавлено.

Выводы. Таким образом, в среднем за годы исследований, количество сорной растительности и видовой состав мало изменились при внедрении ПП в необработанную почву в сравнении с ТС земледелия.

Список литературы

1. Черкашина А.В. Изучение густоты стояния растений кукурузы в степной зоне Крыма / А. В. Черкашина, Е. Ф. Сотченко // Экологические чтения - 2023: Материалы XIV Национальной научно-практической конференции (с международным участием), Омск, 03–05 июня 2023 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2023. – С. 644-648.

2. Прахова Т.Я. Влияние климатических условий на масличность и качество маслосемян рыжика озимого / Т.Я. Прахова, Е.Л. Турина // Аграрный научный журнал. – 2023. – № 2. – С. 48-53.

3. Турина Е.Л. Засухоустойчивые масличные культуры - залог получения стабильных урожаев в Крыму! / Е.Л. Турина // Научное обеспечение устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях аридизации климата: Сборник материалов II международной научно-практической конференции ФГБНУ РосНИИСК "Россорго", Саратов, 24–25 марта 2022 года. – Саратов: Общество с ограниченной ответственностью "Амирит", 2022. – С. 182-186.

4. Турина Е.Л. От фундаментальных и прикладных исследований к использованию в производстве / Е.Л. Турина // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию создания ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Красноярск, 24–26 мая 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 332-334.

5. Турина Е.Л. Урожайность семян и качество масел различных сортов нетрадиционных для Крыма культур / Е.Л. Турина // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития: Материалы всероссийской научно-практической конференции. В 4-х томах, Благовещенск, 20–21 апреля 2022 года. Том 4. – Благовещенск: Дальневосточный государственный аграрный университет, 2022. – С. 152-157.

6. Турина Е.Л. Разработка элементов технологии возделывания рыжика озимого (Camelina sylvestris) в Крыму / Е. Л. Турина // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития: тезисы докладов всероссийской научно-практической конференции, Благовещенск, 15 апреля 2020 года. – Благовещенск: Дальневосточный государственный аграрный университет, 2020. – С. 53.

7. Турин Е.Н. Изучение системы земледелия прямого посева в 2019/2020 гг. / Е.Н. Турин // Системы контроля окружающей среды - 2021: Тезисы докладов Международной научно-практической конференции, Севастополь, 09–12 ноября 2021 года. – Севастополь: ИП Куликов А.С., 2021. – С. 116.

8. Турин Е.Н. Преимущества и недостатки системы земледелия прямого посева в мире (Обзор) / Е.Н. Турин // Таврический вестник аграрной науки. – 2020. – № 2(22). – С. 150-168.

9. Турин Е.Н. Посевное оборудование для систем земледелия без обработки почвы / Е.Н. Турин // Итоги и перспективы развития агропромышленного комплекса: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, с. Соленое Займище, 18–19 июля 2018 года / Составители Н.А. Щербакова, А.П. Селиверстова. – с. Соленое Займище: Прикаспийский научно-исследовательский институт аридного земледелия, 2018. – С. 162-169.

10. Турин Е.Н. Преимущества и предостережения при использовании системы земледелия прямого посева / Е.Н. Турин // Итоги и перспективы развития агропромышленного комплекса:

Сборник материалов Международной научно-практической конференции, с. Соленое Займище, 18–19 июля 2018 года / Составители Н.А. Щербакова, А.П. Селиверстова. – с. Соленое Займище: Прикаспийский научно-исследовательский институт аридного земледелия, 2018. – С. 195-197.

11. Турин Е.Н. Растительные остатки при применении системы земледелия прямого посева и традиционной системе / Е.Н. Турин // Достижения молодых ученых в развитии сельскохозяйственной науки и АПК: Сборник материалов VII Международной научно-практической конференции молодых ученых, с. Соленое Займище, 18–19 июля 2018 года / Составители Н.А. Щербакова, А.П. Селиверстова. – с. Соленое Займище: Прикаспийский научно-исследовательский институт аридного земледелия, 2018. – С. 261-267.

12. Турин Е.Н. Работа сеялки No-till с растительными остатками и удобрениями / Е.Н. Турин // Научно-практические пути повышения экологической устойчивости и социально-экономическое обеспечение сельскохозяйственного производства: Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой году экологии в России, с. Соленое Займище, 18–19 мая 2017 года / Составители Н.А. Щербакова, А.П. Селиверстова. – с. Соленое Займище: Прикаспийский научно-исследовательский институт аридного земледелия, 2017. – С. 324-327.

13. Агрокліматичний довідник по Автономній Республіці Крим (1986–2005 рр.): Довідкове видання // За ред. Прудка О.І., Адаменко Т.І. Сімферополь: ЦГМ в АРК, 2011. – 344 с.

14. Половицкий И.Я., Гусев П.Г. Почвы Крыма и повышение их плодородия. Симферополь: Таврия, 1987. – 152 с.

15. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Агропромиздат, 1985. – 315 р.

УДК 332.025.13

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЗЕМЕЛЬНЫЙ НАДЗОР КАК ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ЗЕМЕЛЬНЫМИ РЕСУРСАМИ

Колпакова Ольга Павловна
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: olakolpakova@mail.ru

Аннотация. В статье показана значимость государственного земельного надзора при организации управления земельными ресурсами. На конкретном примере раскрыто содержание надзорных мероприятий. Выявлены недостатки и предложены мероприятия по их оптимизации.

Ключевые слова: надзор, контроль, нарушение, управление, земельные ресурсы, проверки.

STATE LAND SUPERVISION AS AN ELEMENT OF LAND RESOURCE MANAGEMENT

Kolpakova Olga Pavlovna
Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: olakolpakova@mail.ru

Abstract. The article shows the importance of state land supervision in organizing land management. Using a specific example, the content of supervisory measures is revealed. Disadvantages were identified and measures to optimize them were proposed.

Key words: supervision, control, violation, management, land resources, inspections

Государственный земельный надзор является основой рационального использования и охраны земель Российской Федерации. Уполномоченные органы, осуществляющие государственный земельный надзор, служат инструментом регулирования деятельности человека по использованию и охране земель[3, 4].

Важным является элемент взаимодействия между различными ведомственными структурами при осуществлении надзорных мероприятий[4].

При проведении государственного земельного надзора, в случае выявления нарушений, материалы проверки направляются в соответствующие органы по компетенции уполномоченные на составление протокола об административном правонарушении [2]. Например, после выявления в

ходе проверки земельного законодательства органом государственного земельного надзора нарушения связанного с незаконной вырубкой леса, материалы этой проверки отравляются в органы, осуществляющие государственный лесной надзор. По нарушениям, связанным с компетенцией органа государственного земельного надзора, выдается предписание об устранении выявленных правонарушений, которое содержит:

1. Период проверки;
2. Инспектора производившего проверку;
3. Вид проверки;
4. Ф.И.О. или название организации, объекта проверки и их адрес;
5. Вид нарушения, который был установлен в ходе проверки и статьи КоАП описывающие данное нарушение;
6. Сроки устранения выявленного нарушения;
7. Последствия неисполнения предписания;
8. Условия выполнения данного предписания.

Если правообладатель земельного участка не устранил нарушение в соответствие с требованиями предписания, предусмотренных Земельным кодексом Российской Федерации, инспектор, информирует нарушителя о его неисполнении [1, 5].

Также в рамках проведения проверки, составляется протокол об административном правонарушении, включающий:

1. Дату, время и место составления протокола;
2. Сведения о проверке земельного законодательства, содержащиеся в акте;
3. Статьи КоАП под которые попадает выявленное правонарушение;
4. Ф.И.О. лица или наименование организации, привлеченной к административной ответственности;
5. Дата и время рассмотрения дела об административном правонарушении.

Кроме проведения плановых проверок использования земельных ресурсов, возможно осуществление внеплановых проверок, которые происходят в случаях:

1) предусмотренных ФЗ от 26.12.08 № 294-ФЗ «О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля» [6];

2) выявления в результате осуществления административного обследования объекта земельных отношений законодательства Российской Федерации;

3) поступления в орган государственного земельного надзора заявлений о нарушениях.

Внеплановая проверка землепользователей осуществляется органом государственного земельного надзора.

Для систематического наблюдения за использованием земельных ресурсов в соответствие с требованиями земельного законодательства, проводится административное обследование объектов земельных отношений.

Под административным обследованием объекта земельных отношений понимается исследование его состояния и способов его использования на основании информации, содержащейся в государственных и муниципальных информационных системах, открытых и общедоступных информационных ресурсах, архивных фондах, информации, полученной в ходе осуществления государственного мониторинга земель, документов, подготовленных в результате проведения землеустройства, информации, полученной дистанционными методами (дистанционное зондирование (в том числе аэрокосмическая съемка, аэрофотосъемка), результаты почвенного, агрохимического, фитосанитарного, эколого-токсикологического обследований) и другими методами [1].

В случае выявления по итогам проведения административного обследования объекта земельных отношений нарушения земельного законодательства, оформляются актом административного обследования объекта земельных отношений. Порядок проведения административного обследования объекта земельных отношений и форма акта административного обследования объекта земельных отношений утверждаются Правительством Российской Федерации.

В настоящее время происходит преобразование сложившейся системы государственного земельного надзора и охраны земель. Одним из ключевых изменений стало внедрение риск-ориентированного подхода при планировании проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, что позволило снизить административное давление на бизнес и сосредоточить

внимание на наиболее значимых, с точки зрения общества, категориях землевладений и землепользований.

Осуществление исследуемого процесса рассмотрим на проведении административного обследования части территории СНТ «Алюминий» с применением данных дистанционного зондирования.

В результате 17 землепользований обнаружены признаки реестровых ошибок, следствием чего были вызваны наложения границ у 25 земельных участков. Для выяснения причин вызвавших эти расхождения необходим тщательный анализ исторической информации, важной для понимания, в каком виде использовался земельный участок в момент проведения кадастровых работ по уточнению его границ.

Предлагаем замену проведения плановых проверок граждан на проведение плановых административных обследований с использованием средств беспилотных летательных аппаратов, с последующим проведением внеплановых проверок в случае выявления признаков нарушений земельного законодательства, что будет более целесообразным с точки зрения повышения результативности.

На примере части кадастрового квартала города Красноярск, была произведена демонстрация предложенного нововведения, результаты проведения которого показали перспективность данного предложения, а именно:

- сокращение транспортных расходов на проведение выездных проверок;
- снижение административного давления на добросовестных собственников;
- возможность использования полученных материалов аэрофотосъемки для проведения мониторинга земельных ресурсов Красноярска;
- возможность выявления неучтенных объектов недвижимости на территории города;
- возможность использования ортофотопланов для иных целей заинтересованными лицами на возмездной основе;
- увеличение поступлений доходов в бюджет города Красноярск, за счет увеличения налогооблагаемой базы и штрафов за административные правонарушения.

В ходе исследования также были выявлены некоторые недочеты земельного законодательства и предложены пути их по их устранению, а именно:

- отсутствие у собственников обязанности по уточнению границ своих земельных участков, что не позволяет идентифицировать земельный участок в качестве индивидуально определенной вещи, соответственно необходимо внести изменения в земельное законодательство с подобной инициативой;
- отсутствие четких норм по использованию земельных участков в соответствии с целевым назначением и видом разрешённого использования, следовательно, рекомендуется дополнить существующий классификатор видов разрешенного использования нормативами в соответствии, с которыми должно производится использование земельных участков;
- отсутствие полномочий у государственных земельных инспекторов по выявлению реестровых ошибок, предлагается наделить их соответствующими возможностями, а также полномочиями к привлечению лиц виновных в их допущении к административной ответственности и обязанности их исправления;
- отсутствие классификатора реестровых ошибок, а также не достаточная изученность причин их возникновения, необходимо разработать классификатор реестровых ошибок, для более точного и своевременного их выявления;
- недостаточность контроля за качеством выполненных кадастровыми инженерами геодезических работ, необходимость систематических проверок кадастровых инженеров;
- недостаточность сведений подтверждающих прохождение границ земельных участков на момент межевания, предлагается дополнить пакет документов необходимых для государственного кадастрового учета – актуальными ортофотопланами земельных участков, с наложением границ соседних участков поставленных на учет ранее.

Следует добавить, что реформе должна подлежать и сложившаяся структура органов осуществляющих государственных земельный надзор, поскольку она не способствует оперативной реакции на нарушения земельного законодательства. Создание единого органа осуществляющего земельный надзор позволит в рамках одной комплексной проверки осуществлять полный надзор за требованиями земельного законодательства, что снизит сроки устранения нарушений и издержки связанные с проведением проверок. Так, например, материалы предлагаемых административных обследований можно использовать для выявления нарушенных земель, земель подверженных

захламлению и загрязнению, а также других нарушений предусмотренных земельным законодательством.

Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 N 136- ФЗ: офиц. текст (ред. от 31.12.2017) [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 24.09.2023).
2. Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 N 195-ФЗ: офиц. текст (ред. от 03.04.2018) [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 24.09.2023).
3. Кобаненко, Т. И. Государственный земельный надзор / Т. И. Кобаненко, Т. С. Комард, О. П. Колпакова // Современные проблемы землеустройства, кадастров и природообустройства: Материалы Национальной научной конференции, Красноярск, 17 мая 2019 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 143-147. – EDN JXZPKS.
4. Мамонтова, С. А. Взаимодействие государственного земельного надзора с муниципальным земельным контролем на землях сельскохозяйственного назначения в Красноярском крае / С. А. Мамонтова, Д. Ю. Пистер, О. П. Колпакова [и др.] // International Agricultural Journal. – 2020. – Т. 63, № 6. – С. 17. – DOI 10.24411/2588-0209-2020-10242. – EDN IUPPAO.
5. Маношкин, С.С. Выявление реестровых ошибок в процессе проверок земельного законодательства / С.С. Маношкин // Инновационные тенденции развития Российской науки (г. Красноярск, 10 апреля 2018 г.) – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2018. – 3 с.
6. О защите прав юридических лиц и индивидуальных предпринимателей при осуществлении государственного контроля (надзора) и муниципального контроля: Федеральный закон от 26.12.2008 N 294-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 24.09.2023).

УДК 631.8

РЕЗУЛЬТАТЫ ТРЕХЛЕТНЕГО ИЗУЧЕНИЯ БИОГУМУСА В УСЛОВИЯХ ЦЕНТРАЛЬНОЙ СТЕПИ КРЫМА

Сусский Александр Николаевич
младший научный сотрудник
Научно исследовательский институт сельского хозяйства Крыма, Симферополь, Россия
e-mail: borisakunin1979@yandex.ru

Аннотация. В статье приводятся результаты по изучению биогумата в Крыму на пшенице озимой.

Ключевые слова: биогумат, пшеница озимая, урожайность, качество зерна.

THE RESULTS OF A THREE-YEAR STUDY OF VERMICOMPOST IN THE CONDITIONS OF THE CENTRAL STEPPE OF THE CRIMEA

Sussky Alexander Nikolaevich
Junior Research Assistant
FSBI "Scientific Research Institute of Agriculture of the Crimea", Simferopol, Russia
e-mail: borisakunin1979@yandex.ru

Abstract. The article presents the results of the study of biohumate in the Crimea on winter wheat.

Key words: biohumate, winter wheat, yield, grain quality.

Научное исследование выполнено при финансовой поддержке ООО «Виктория».

Введение. Сельское хозяйство это одна из важнейших отраслей народного хозяйства России [1]. «Гранд – Флора Виктория» – это коричневая жидкость с высоким содержанием гуминовых кислот. Он обладает высокими бактерицидными и фунгицидными свойствами, совершенно безопасен

и безвреден как для человека, так и для животных, насекомых, растений. Содержит растворенном и физиологически активном состоянии все компоненты биогумуса: гуматы, фулькислоты, аминокислоты, витамины, природные фитогормоны, микро и микроэлементы, споры почвенных микроорганизмов, совместим со всеми ядохимикатами, кроме гербицидов. Все эти вещества усваиваются растением и действуют на клеточном уровне, укрепляя иммунную систему растения. Крепкая иммунная система позволяет бороться с возбудителями заболеваний, быстрее восстанавливаться после болезни. Растение растет крепким и дает хорошие урожаи. Вещества, растворенные в биогумусе «Гранд – Флора Виктория» усваивается растениями через листовую пластину, что приводит к стимуляции и активизации физиологических и биохимических процессов. Происходит захват солнечной энергии, накопление ее и передача клетке. Ускоряется синтез необходимых растению ферментов. Витаминов, сахара и хлорофилла. Достаточное обеспечение физиологических потребностей растений способствует интенсивному росту их плодов. Обработанные удобрением растения способны в полной мере обеспечивать свои плоды витаминами, сахарами, что приводит к их увеличению и улучшению качественных показателей. Применительно к растениям препарат обладает такими основными свойствами: повышает всхожесть и энергию прорастания семян; способствует быстрому укоренению черенков; стимулирует корнеобразование, чем ускоряет развитие растений; увеличивает фотосинтез растений; укрепляет иммунитет; уменьшает содержание нитратов, тяжелых металлов и радионуклидов в сельскохозяйственной продукции; увеличивает содержание сахара, белков и витаминов в плодах и овощах; повышает урожайность; сокращает сроки созревания на 10-14 дней [2-7].

Условия и методика проведения исследований. Исследования по оценке эффективности жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория», при выращивании озимого ячменя и озимой пшеницы, проводились на опытном поле отделения полевых культур ФГБУН «Научно-исследовательского института сельского хозяйства Крыма», который расположен в с. Клепинино, Красногвардейского района, Республики Крым в 2021-2023 годах (3 года). Почва - чернозем южный малогумусный. Мощность гумусового горизонта составляет 24-36 см, всей гумусовой толщи 57-70 см. Структура крупнокомковатая, сложение плотное. Вскипание от HCl наблюдается с глубины 32-49 см. На пашне содержание гумуса не превышает 2,4-2,6%. Реакция почвенного раствора в верхнем горизонте слабощелочная (pH 7,7-7,9). Гранулометрический состав южного чернозема легкоглинистый, крупно-пылевато-иловый. Коэффициент дисперсности составляет 7-11 [8].

Результаты анализа химического состава почвы, проведенного перед закладкой опыта, представленные в таблице 1 показывают, что данные почвы относятся к щелочным слабогумусированным черноземам и характеризуются средним содержанием P_2O_5 (по Мачигину), очень высоким содержанием – K_2O (по Мачигину). Содержание гумуса низкое (по Тюрину).

Таблица 1 – Химический состав почвы перед закладкой опыта

№	Культура	pH	мг/100 г почвы			
			$N\text{-}NO_3^-$, мг/100 г почвы ГОСТ 26951-86	P_2O_5 мг/100 г почвы ГОСТ 26205-91 Метод Мачигина	K_2O мг/100 г почвы ГОСТ 26205-91 Метод Мачигина	Гумус, % ГОСТ 26213-91
1	Озимый ячмень, Озимая пшеница	7,4	2,69	2,96	57,4	2,82

Исследования проводились на опытном поле отделения полевых культур согласно методике Доспехова Б.А. (2011) в четырехкратной повторности. Площадь делянки 25 м^2. Достоверность эксперимента рассчитывалась с помощью дисперсионного анализа [9]. Исследования проводились в двух опытах с озимой пшеницей на сорте Безостая 100 и с озимым ячменем на сорте Мастер. В первом и втором опытах изучали эффективность обработки семян и ранневесенних подкормок озимого ячменя и озимой пшеницы жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» в два срока в фазу кущения и перед выходом в трубку.

Результаты исследования. Перед закладкой опыта с помощью термостатно-весового метода была определены запасы продуктивной влаги в почве, которые составили в слоях 0-10; 10-20 и 0-100 – 0,30; 6,20 и 20,1 мм соответственно. Данный параметр также был учтен в возобновление весенней вегетации озимой пшеницы и составил по этим же слоям 10,4; 24,7 и 114 мм соответственно. По градации А.Ф. Вадюнина, З.А. Корчагина при посеве, запасы продуктивной влаги в слое 0-20 и 0-100

см неудовлетворительные. В промежуток времени возобновление весенней вегетации в этих же слоях запасы продуктивной влаги удовлетворительные (таблица 2).

Таблица 2 – Запасы продуктивной влаги на опытном поле на делянках озимой пшеницы и озимого ячменя, 2022/2023 гг.

Время отбора	Слой почвы, см		
	0-10	0-20	0-100
При посеве (20.10.22)	0,30	6,20	20,1
Возобновление весенней вегетации (28.02.23)	10,4	24,7	114
При уборке (06.07.23)	6,3	18,7	41,2

Опыт 1. Оценка эффективности применения жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» на озимой пшенице сорта Безостая 100 при обработке семян и ранневесенней подкормке.

Урожайность озимой пшеницы, в среднем за 2021-2023 гг., на контроле составила 5,17 т/га, при применении жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» 5,63 т/га, что достоверно больше на изучаемом варианте на 0,46 т/га (8,90%) (таблица 3).

Таблица 3 – Влияние применения жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» на озимой пшенице на урожайность, среднее за 2021-2023 гг.

Варианты опыта	Урожайность при стандартной влажности (14%), т/га
1-й вариант. Контроль	5,17
2-й вариант. «Гранд-флора Виктория»	5,63
$НСР_{05}$	0,22

Влияние предпосевной обработки семян и вегетационных обработок жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» на качество зерна озимой пшеницы представлено в таблице 6. В результате проведенного анализа было установлено, что содержание клейковины при применении жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» достоверно выше на 1,80%, а содержание протеина на 1,10% (таблица 4). Натурная масса зерна на варианте с удобрением «Гранд-флора Виктория» выше на 8 г/л выше. Масса 1000 зерен выше с изучаемым удобрением на 1,20 грамм, в сравнении с контролем. Снижение содержания крахмала в зерне озимой пшеницы на контроле недостоверно.

Таблица 4 – Влияние применения жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» на озимой пшенице сорта Безостая 100 на качество зерна, среднее за 2021-2023 гг.

Варианты опыта	Клейковина, %	Натурная масса зерна, г/л	Протеин, %	Масса 1000 зерен, г	Стекловидность, %	Крахмал, %
1-й вариант. Контроль	27,1	748	14,2	40,6	52,1	65,1
2-й вариант. «Гранд-флора Виктория»	28,9	756	15,3	41,8	52,3	65,3
$НСР_{05}$	1,36	20,1	0,54	1,64	2,01	3,44

Таким образом, в среднем за 2021-2023 гг., применение изучаемого варианта (жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория») способствовало достоверному повышению урожайности озимой пшеницы сорта Безостая 100 на 0,46 т/га, а также увеличению качества продукции: клейковины на 1,8%, протеина на 1,1%.

Опыт 2. Оценка эффективности применения жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» на озимом ячмене сорта Мастер при обработке семян и ранневесенних подкормках.

В среднем за три года урожайность озимого ячменя сорта Мастер на контроле составила 6,24 т/га, а при обработке жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» 6,79 т/га, что на 0,55 т/га больше при применение изучаемого варианта или на 8,81%. Масса 1000 зерен при применении «Гранд-флора Виктории» на 1,95 г выше или 2,20%, чем на контроле. Содержание протеина

увеличилась незначительно на 1,2% при применении биогумуса. Натурная масса на 14 г/л (2,05%) получена выше на изучаемом варианте в сравнении с контрольным вариантом (таблица 5).

Таблица 5 – Влияние применения жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» на озимом ячмене сорта Мастер на урожайность и качество зерна, среднее за 2021-2023 гг.

Варианты опыта	Урожайность при стандартной влажности (14%), т/га	Масса 1000 зерен, г	Протеин, %	Натурная масса, г/л
1-й вариант. Контроль	6,24	44,0	14,1	682
2-й вариант. «Гранд-флора Виктория»	6,79	46,2	15,3	696
$НСР_{05}$	0,29	1,95	0,54	30,2

Таким образом, применение изучаемого варианта, в течении трех лет, способствовало повышению урожайности в среднем за три года на озимом ячмене сорта Мастер на 0,55 т/га, а также некоторому увеличению основных параметров качества продукции: протеина на 1,2%; масса 1000 зерен на 2,20 г и натурная масса на 14 г/л.

ВЫВОДЫ

1. В условиях Степного Крыма в среднем за 2021-2023 гг. годы исследований применение жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория», для предпосевной обработки семян и двух вегетационных обработок, способствовала повышению урожайности озимой пшеницы сорта Безостая 100 по предшественнику чистый пар на 0,46 т/га (8,90%).

2. Использование жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» на озимой пшенице сорта Безостая 100 способствовало повышению содержания в зерне клейковины на 1,8%, а протеина на 1,10%.

3. В условиях Степного Крыма в среднем за 2021-2023 гг. годы исследований применение жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория», для предпосевной обработки семян и двух вегетационных обработок озимого ячменя сорта Мастер, способствовало повышению урожайность озимого ячменя на 0,55 т/га (8,81%).

4. Содержание протеина в зерне озимого ячменя сорта Мастер увеличилось при применении жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» на 1,2%; натурная масса увеличилась на 14 г/л.

Список литературы

1. Турина Е.Л. Жирнокислотный состав сортов сафлора в зависимости от региона возделывания / Е.Л. Турина, Т.Я. Прахова, С.Г. Ефименко // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2023. – № 3(393). – С. 287-291.

2. Турин Е.Н. Результаты оценки эффективности жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» на озимом ячмене и озимой пшенице в Степном Крыму / Е.Н. Турин // Научно-практические аспекты развития АПК: Материалы национальной научной конференции, Красноярск, 18 ноября 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – С. 30-34.

3. Турин Е.Н. Результаты изучения эффективности жидкой формы биогумуса «Гранд-флора Виктория» на озимой пшенице и яровом ячмене в Степном Крыму / Е.Н. Турин // Актуальные вопросы биологии, селекции, технологии возделывания и переработки сельскохозяйственных культур: Сборник материалов 12-й Международной конференции молодых учёных и специалистов, Краснодар, 01–03 марта 2023 года. – Краснодар: Федеральный научный центр "Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В.С. Пустовойта", 2023. – С. 314-317.

4. Турин Е.Н. Результаты изучения применения гумата на озимых зерновых культурах в Республике Крым / Е.Н. Турин // Научное обеспечение устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях аридизации климата: Сборник материалов III Международной научно-практической конференции, Саратов, 23–24 марта 2023 года. – Саратов: Общество с ограниченной ответственностью "Амирит", 2023. – С. 424-429.

5. Турин Е.Н. Результаты исследований по оценке эффективности жидких хелатных микроудобрений на кориандре посевном в Крыму в 2021 году / Е.Н. Турин // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 48-52.

6. Турин Е.Н. Результаты исследований по оценке эффективности жидких хелатных микроудобрений на озимом ячмене в Степном Крыму в 2020/2021 годах / Е.Н. Турин // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию создания ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Красноярск, 24–26 мая 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 70-73.

7. Турин Е.Н. Результаты эффективности различных комплексообразующих биологических удобрений ООО "КЦ Глобал Эксперт" на озимом ячмене и озимой пшенице в Степном Крыму / Е. Н. Турин // Научно-технический и социально-экономический потенциал развития АПК РФ: Материалы Всероссийской научно-практической конференции имени Заслуженного деятеля науки КБР, Заслуженного агронома РФ, доктора сельскохозяйственных наук, профессора М.Х. Ханиева, Нальчик, 08 декабря 2022 года. Том Часть I. – Нальчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова", 2022. – С. 262-266.

8. Половицкий И.Я., Гусев П.Г. Почвы Крыма и повышение их плодородия. Симферополь: Таврия, 1987. – 152 с.

9. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Агропромиздат, 1985. – 315 р.

УДК 631.53.041

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ СИСТЕМЫ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ БЕЗ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ В УСЛОВИЯХ СТЕПНОГО КРЫМА

Турин Евгений Николаевич
кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник
Научно исследовательский институт сельского хозяйства Крыма, Симферополь, Россия
e-mail: turin_e@niishk.site

Аннотация. В статье приводятся результаты изучения системы земледелия прямого посева в степном Крыму.

Ключевые слова: прямой посев, технология без обработки почвы, пшеница озимая, горох посевной, экономика выращивания.

RESULTS OF THE STUDY OF THE AGRICULTURING SYSTEM WITHOUT TILLAGE IN THE CONDITIONS OF THE STEPPE CRIMEA

Turin Evgeny Nikolaevich
Candidate of Agricultural Sciences, Senior Researcher
FSBI "Scientific Research Institute of Agriculture of the Crimea", Simferopol, Russia
e-mail: turin_e@niishk.site

Abstract. The article presents the results of studying the system of agriculture of direct sowing in the steppe Crimea.

Key words: direct sowing, technology without tillage, winter wheat, sowing peas, economics of cultivation

Введение. Аграрное производство это одна из важнейших отраслей народного хозяйства Российской Федерации [1-6]. Еще сто лет назад на полуострове Крым выращивали пшеницу яровую. Затем земледельцы постепенно перешли на озимые формы как более продуктивные, и еще создали путем отбора целую группу местных пшениц под общим названием Крымки. Озимые пшеницы в нашей зоне значительно более продуктивные, чем яровые. Благодаря уникальным климатическим особенностям пшеницы озимые, выращенные в Крыму, также обладают высоким качеством зерна с содержанием сырой клейковины 27-30%. В мировом земледелии пшеница, наиболее выращиваемая продовольственная полевая культура. От ее наличия и количества зависит благосостояние любой страны. Горох посевной – скороспелая бобовая культура. Он ценится земледельцами за холодостойкость, скороспелость и умение использовать азот воздуха. Суммируя положительные

качества гороха ученые и практики-аграрии пришли к выводу, что это лучшая парозанимающая культура [7].

При сокращении применения традиционной обработки почвы необходима рациональная система обработки почвы, оказывающая положительное влияние на сохранение и улучшение почвенного плодородия, при этом экономически выгодная. К таким системам обработки почвы относится прямой посев или No-till. Главное достоинство данной технологии предотвращение деградации почв, защита от всех видов эрозии, улучшение существования почвенного микромира, накопление и сохранении продуктивной влаги почвы, что особо актуально для засушливых условий Крыма, экономичность [8-10].

Площади возделывания сельскохозяйственных культур в мире по новой технологии на сегодня составляют около 160 млн. га. В республике Крым официально около 60 тыс. га.

Цель работы – выявить экономические составляющие, в частности прибыль и рентабельность при прямом посеве в сравнении с традиционной системой обработки. Землепользователи Крыма в течении последних 20-25 лет осваивают новую природоподобную технологию – прямой посев в необработанную почву. Для более полного изучения данной технологии в институте ФГБУН «НИИСХ Крыма» в 2015-2016 гг. был заложен стационарный опыт: «Основные аспекты применения ресурсосберегающей системы земледелия прямого посева (no-till) и ее влияние на биологическую активность ризосферы и продукционный процесс у растений».

Материал и методы исследований. Агроклиматические условия Степного Крыма отличаются повышенной континентальностью, засушливостью. В целом климат довольно нестабильный и непредсказуемый, с годами негативные его показатели только усугубляются. Климат Степного Крыма мягкий, степной, засушливый: зима мягкая, с оттепелями; весна прохладная, сухая; лето жаркое, засушливое и затяжная, длинная осень. Во все периоды имеют место значительные перепады температур, дожди кратковременные, часто ливневые. Постоянно наблюдается ветер, довольно часто сильный. При неизменном среднемноголетнем количестве осадков 428 мм, среднемноголетняя температура воздуха за последние тридцать лет увеличилась с 10,4 до 11,9, т.е. на 1,5°С [11].

Почва – чернозем южный карбонатный малогумусовый тяжело суглинистый на делювиальных суглинках с количеством гумуса (по Тюрину) – 2,1-2,3% в пахотном слое, P_2O_5 и K_2O (по Мачигину) – 2,7-3,6 и 30-42,2 мг/100 г, соответственно [12].

За годы исследований температура воздуха за вегетацию озимых зерновых колосовых только в 2017 г. наблюдалась на уровне среднемноголетнего показателя, в последующие годы была выше на 1,2–2,1°С. Сумма осадков, близкая к среднемноголетней норме фиксировалась под урожай 2017, 2018 и 2021 гг., под урожай 2019 г, превышение составило 130,9 мм, а в следующем 2020 г. выпало всего 312,1 мм осадков, что составляет 73 % нормы. Зачастую играет роль по влиянию на урожайность не только количество осадков, но и своевременность их выпадения, согласно наиболее значимым фазам развития сельскохозяйственных культур.

Стационарный опыт заложен согласно методике Доспехова Б.А [13]. Опыт был заложен в трехкратной повторности с общей площадью делянки – 300 м^2, учетной – 50 м^2. По традиционной технологии механическую обработку почвы под пшеницу проводили непосредственно после уборки предшественника на глубину до 10 см с целью разрыхления почвы и уничтожения сорной растительности, основная обработка вспашка на глубину 20-22 см. Весной, первая обработка почвы на 10-12 см, дальнейшие культивации на глубину 6-8 см в течении всего летнего периода. Параллельно на вариантах прямого посева для борьбы с сорняками, при их отрастании, использовали гербициды с наличием глифосата дозой - 1,8-2,0 л/га. Весной, при наличии сорняков, при прямом посеве вносили глифосатсодержащие гербициды (дозу регулировали в зависимости от количества и видового состава сорняков) и сеяли горох посевной сеялкой G117 (прямой посев). Норма высева гороха – 1 млн. га, озимая пшеница – 4 млн. га. Удобрения дозой $N_{40}P_{60}$ вносили при традиционной системе под предпосевную культивацию под озимую пшеницу, а при прямом посеве специальной сеялкой одновременно с посевом под горох P_{40} под озимую пшеницу $N_{40}P_{40}$. В отделе сельскохозяйственной микробиологии нашего института были созданы комплексы микробиологических препаратов под каждую культуру, ими обрабатывали семена гороха и пшеницы в обязательном порядке.

Уход за посевами состоял в применении гербицидов на посевах, как гороха, так и пшеницы озимой при превышении количества экономического порога вредоносности сорных растений.

Убирали комбайном Сампо-500. Послеуборочные остатки при прямом посеве измельчали и равномерно распределяли по полю.

Результаты и их обсуждение. Урожайность пшеницы озимой при традиционной системе земледелия в звене севооборота пар чистый - пшеница озимая в среднем за ротацию составила 3,38 т/га. При прямом посеве в звене севооборота горох посевной - пшеница озимая за этот же период имеем урожайность гороха – 0,98 т плюс пшеницы – 2,56 тонн с гектара (таблица 1).

Таблица 1 – Влияние изучаемых технологий на урожайность озимой пшеницы при различных системах земледелия, т/га (среднее 2017–2021 гг.)

Система земледелия	Предшественники	Урожайность сельскохозяйственных культур	
		Горох посевной	Озимая пшеница
ТС*	Пар	0	3,38
ПП**	Горох	0,98	2,56
$НСР_{05}$		-	0,16

ТС* - традиционная система; ПП** - прямой посев.

Для более полной оценки новой технологии прямой посев в необработанную почву, продукция, полученная в изучаемом звене севооборота, была переведена в кормовые, зерновые единицы и переваримый протеин. При традиционной системе земледелия в звене севооборота получили т/га зерновых единиц - 3,38, кормовых – 4,0 и переваримого протеина 0,41%, а при прямом посеве, соответственно, 3,53; 4,2 т/га и 0,60%, Прибавка по всем показателям имеет место быть при прямом посеве: зерновых единиц 0,15 т/га, кормовых единиц 0,2 т/га, и весомая прибавка переваримого протеина – 0,19%. Данные по преимуществу новой системы земледелия представлены в таблица 2.

Таблица 2 – Оценка систем земледелия по выходу зерновых, кормовых единиц (т/га) и переваримого протеина (%) в звене севооборота, 2017– 2021 гг.

Система земледелия	Звено севооборота	Урожайность, т/га	Выход зерновых единиц, т/га	Выход кормовых единиц, т/га	Переваримый протеин, %
ТС	Пар чистый	0	0	0	0
	озимая пшеница	3,38	3,38	4,0	0,41
ПП	Горох посевной	0,98	0,97	1,15	0,19
	озимая пшеница	2,56	2,56	3,05	0,41
	Всего		3,53	4,2	0,60

Экономическая оценка новой системы земледелия в сравнении с традиционной в звеньях севооборота за ротацию показала ее преимущество (таблица 3).

Таблица 3 – Экономическая оценка применения прямого посева в сравнении с традиционной системой земледелия в звене полевого севооборота, (урожайность средняя за 2017-2021 гг.)

Культура	Пар – пшеница озимая	Горох – пшеница озимая	
Система земледелия	ТС	ПП	
Цена реализации 1 тонны, руб.*	15000	24000	15000
Урожайность, т/га	3,38	0,97	2,56
Всего затрат на 1 га	21367	13037	14530
Валовая выручка с 1 га	50700	23280	38400
Прибыль на 1 га	29333	10243	23870
Уровень рентабельности, %	137	78,6	164

* - цены на продукцию использовались при расчетах 2021 г.

Затраты на один гектар при традиционной системе земледелия составили 21367 руб., валовая выручка при этом – 50700 руб. при прямом посеве несколько выше затраты – 27567 руб. (сказывается повышение цен на глифосатсодержащие гербициды), но значительно выше валовая выручка с гектара

61680 или выше на 10980 руб. в итоге имеем при прямом посеве прибыль – 4780 руб. и рентабельность по гороху 78,6%, по пшенице 164%.

Выводы. При прямом посеве звено полевого севооборота горох посевной – пшеница озимая имеет преимущество перед звеном пар чистый – пшеница озимая в системе традиционного земледелия по всем параметрам: урожайность, наличию зерновых единиц, кормовых единиц и переваримого протеина; по экономическим показателям. Прибыль в денежном выражении при прямом посеве за два года получилась на 4780 рублей выше, чем в традиционной системе.

Прямой посев в необработанную почву это еще и сохранение естественного почвенного плодородия, и его повышение в будущем при длительном применении новой системы земледелия.

Список литературы

1. Прахова Т.Я. Влияние климатических условий на масличность и качество маслосемян рыжика озимого / Т.Я. Прахова, Е.Л. Турина // Аграрный научный журнал. – 2023. – № 2. – С. 48-53.

2. Турина Е.Л. Урожайность сортов и синтез биотоплива из Carthamus tinctorius в Крыму / Е.Л. Турина, А.Ю. Корнев // Системы контроля окружающей среды - 2022: Тезисы докладов Международной научно-практической конференции. Конференция посвящена 300-летию Российской академии наук, проводится в рамках научно-технического сотрудничества Россия-АСЕАН, Севастополь, 08–11 ноября 2022 года. – Севастополь: ИП Куликов А.С., 2022. – С. 148.

3. Турина Е.Л. Засухоустойчивые масличные культуры - залог получения стабильных урожаев в Крыму! / Е.Л. Турина // Научное обеспечение устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях аридизации климата: Сборник материалов II международной научно-практической конференции ФГБНУ РосНИИСК "Россорго", Саратов, 24–25 марта 2022 года. – Саратов: Общество с ограниченной ответственностью "Амирит", 2022. – С. 182-186.

4. Турина Е.Л. От фундаментальных и прикладных исследований к использованию в производстве / Е.Л. Турина // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию создания ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Красноярск, 24–26 мая 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 332-334.

5. Турина Е.Л. Урожайность семян и качество масел различных сортов нетрадиционных для Крыма культур / Е.Л. Турина // Агропромышленный комплекс: проблемы и перспективы развития: Материалы всероссийской научно-практической конференции. В 4-х томах, Благовещенск, 20–21 апреля 2022 года. Том 4. – Благовещенск: Дальневосточный государственный аграрный университет, 2022. – С. 152-157.

6. Турина Е.Л. Изучение влияния норм азотных удобрений в качестве подкормки на продуктивность и масличность семян рыжика озимого в Крыму / Е.Л. Турина // От инерции к развитию: научно-инновационное обеспечение производства и переработки продукции растениеводства. Ресурсосберегающие технологии, технические средства и цифровая платформа АПК: Сборник материалов международной научно-практической конференции, Екатеринбург, 18–19 февраля 2020 года. – Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2020. – С. 94-96.

7. Пташник О.П. Результаты экологического изучения сортов гороха посевного зернового направления в условиях Степного Крыма / О. П. Пташник // Зернобобовые и крупяные культуры. – 2020. – № 1(33). – С. 10-15.

8. Почвозащитная роль прямого посева в земледелии / В.П. Белобров, Д.А. Шаповалов, В.К. Дридигер [и др.] // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2023. – № 3(393). – С. 255-260.

9. Иванов А.Л. Обеспечение технологии прямого посева техническими средствами отечественного производства / А.Л. Иванов, В.К. Дридигер // Достижения науки и техники АПК. – 2023. – Т. 37, № 3. – С. 50-56.

10. Дридигер В.К. Потребность и обеспеченность технологии No-till техникой отечественного производства / В.К. Дридигер, А.Л. Иванов // Сельскохозяйственный журнал. – 2023. – № 2(16). – С. 4-18.

11. Агрокліматичний довідник по Автономній Республіці Крим (1986–2005 рр.): Довідкове видання // За ред. Прудка О.І., Адаменко Т.І. Сімферополь: ЦГМ в АРК, 2011. – 344 с.

12. Половицкий И.Я., Гусев П.Г. Почвы Крыма и повышение их плодородия. Симферополь: Таврия, 1987. – 152 с.

13. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта. М.: Агропромиздат, 1985. – 315 р.

УДК 332.36

ПРИНЦИПЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ

Шургучинова Полина Романовна
студент магистратуры
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: Polina.shurguhinova@mail.ru
Бадмаева Юлия Владимировна
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: badmaeva3912@mail.ru

Аннотация. На современном этапе вся территория Российской Федерации в той или иной степени используется для ведения хозяйственной деятельности при применении землепользования. Однако, ряд земельных ресурсов используются весьма неэффективно, что ставит под сомнение состояние будущей экологической обстановки. В данной статье будут рассмотрены принципы экологически безопасного землепользования.

Ключевые слова: экологическое землепользование, землепользование, экологизация, устойчивое землепользование, землеустройство.

PRINCIPLES OF ENVIRONMENTALLY SAFE LAND USE

Shurguchinova Polina Romanovna
Master degree student
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: Polina.shurguhinova@mail.ru
Badmaeva Yulia Vladimirovna
Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: badmaeva3912@mail.ru

Abstract. At the present stage, the entire territory of the Russian Federation is, to one degree or another, used for conducting economic activities when applying land use. However, a number of land resources are used very inefficiently, which calls into question the state of the future environmental situation. This article will discuss the principles of environmentally friendly land use.

Keywords: ecological land use, land use, greening, sustainable land use, land management.

Именно в наше время эффективное землепользование на территории РФ позволяет повысить экономическую стабильность всего производственно – реализационного комплекса на территории страны.

Землепользование ложится в основу формирования процесса производства сельскохозяйственной продукции, выращивание важнейших экспортных культур и товаров. На данные категории экономической системы ложится экологическая составляющая [2].

Тем не менее, земельная реформа последних десятилетий, несмотря на всю ее социальную направленность, имеет крайне низкий экологический и хозяйственный эффект. На первом этапе преобразований не было решено вопросы сохранения земель и их эффективного использования, что в итоге привело к разрушению сельскохозяйственных земель и потере государственной функции по управлению ими.

Систематический подход к стабильному землепользованию, который реализуется в процессе землеустройства, отвечает долгосрочному и долгосрочному развитию экономики и природных ресурсов, сочетает комплексность целей и задач, а также много вариантность проектов и решений, позволяет сохранить и приумножить каркасные элементы территориальной структуры. Таким образом, стабильность землепользования и его систем является одним из важнейших условий устойчивого развития сельскохозяйственного производства, которое выражается в рациональной структуре и расположении отраслей, а также в сохранении природных ресурсов [5,6].

Внутрихозяйственное землеустройство обеспечивает стабильность сельскохозяйственной деятельности, регулирует темпы и динамику производства. На основе экологических характеристик земель и экономической целесообразности землепользования можно определить оптимальную пропорцию между экологическими и экономическими требованиями к выращиваемой культуре.

Адаптивно-земельное планирование - комплекс мероприятий по улучшению использования, воспроизводства и охраны природных ресурсов с целью создания наиболее благоприятного экологического, организационного и хозяйственного климата. Это означает, что мы создаём экологически устойчивые и эффективные системы, максимально адаптированные к местным климату и климатической среде.

Современное землепользование характеризуется повсеместной деградацией земель, которая приводит к уменьшению продуктивности и расширению территорий, которые являются проблемными или кризисными. При урбанизации, как правило, наблюдается разрушение почвенно-почвенного покрова и загрязнение земель отходами. Проводимые мероприятия неадекватны масштабам негативных процессов, что обусловлено снижением объемов финансирования на экологическую деятельность. Несмотря на снижение объемов и качества сельскохозяйственных земель, а также неудовлетворительное экономическое состояние сельскохозяйственных предприятий, постоянное сокращение площадей земельных участков в городах и других поселениях требует значительных усилий для восстановления их потенциальных свойств. В то же самое время, из-за того, что все более возрастающее воздействие человека на почву и другие естественные комплексы необходимо предпринимать значительные усилия по восстановлению потенциального состояния земли и других природных комплексов, которые могут быть нарушены, экологическая проблема остается актуальной. Однако, несмотря на очевидность экологической направленности земельной политики, в настоящее время приоритетным является рациональное использование и охрана земель сельскохозяйственного значения.

Выделим основные принципы, связанные с обеспечением экологически безопасного землепользования.

Во – первых, именно сейчас на территории РФ наблюдается повсеместная деградация земель из-за формирования отходов, свалок и мест их переработки. Простаивая, сформированные отходные свалки оказывают негативное воздействие на окружающую среду. Тем самым, для обеспечения эффективности экологического землепользования стоит проводить необходимые мероприятия по профилактике загрязнений окружающей среды со стороны уполномоченных государственных органов. Экологическая составляющая эффективного землепользования связана с выработкой механизма государственного регулирования эффективного применения земельных ресурсов на современном этапе [3].

Еще одним из принципов экологического снабжения землепользования является регламентирование деятельности опасных и вредны заводов на территории нашей страны.

Реализовывая производственную деятельность, ряд крупных производственных компаний проводят выброс опасных химикатов, производственные предприятия наносят существенный вред окружающей среде, в том числе и земельным ресурсам. Именно поэтому минимизация воздействия на окружающую среду может быть достигнуто за счет осуществления профилактических действий и применения новых технологий для сбережения окружающей среды [4].

Имеющие принципиальное значение для экологически стабильного землепользования положения можно сформулировать в следующем виде:

- регулирование эффективного использования земельных ресурсов с точки зрения их агроклиматических составляющих и направлений систематизации;
- создание системы повышения эффективности деятельности сельскохозяйственных единиц за счет наименее выраженного использования имеющихся земельных, водных и климатических ресурсов. [8].

На основании проведенного исследования можно делать вывод о том, что именно реализуемые мероприятия по сбережению и эффективному использованию земельных ресурсов ведут к соблюдению аспектов экологического безопасного землепользования на современном этапе.

Экологическая безопасность региона и всей страны устанавливается комплексом мер, направленных на обеспечение экологической безопасности отдельных объектов. Система мер, направленных на обеспечение экологической безопасности, должна быть разработана в соответствии со стратегией.

Планирование экологической безопасности должно носить плановый характер, и для реализации данной стратегии необходимы два подхода:

- военный – направлен на укрепление экологической безопасности, с целью снижения уязвимости экосистем перед внешними воздействиями;

- адаптивный - это процесс, связанный с усилением приспособляемости биосферы к природным условиям;

- коммерческий кооператив – это сотрудничество между государствами для устранения или снижения опасности загрязнения окружающей природной среды [1].

Используя любую из этих стратегий, регион (государство) принимает меры для обеспечения экологической безопасности данного объекта и его экологического состояния.

Управленческий учет в области экологической безопасности.

Президент РФ как глава государства, органы законодательной и исполнительной власти, органы местного самоуправления выступают инструментами общества для решения общих задач в области охраны окружающей среды. Они выполняют свои функции от имени обществ, ради блага общества и его интересов.

Список литературы

1. Боголюбов, С. А. Право и стратегическое планирование экологического развития России / С. А. Боголюбов // Вестник Саратовской государственной юридической академии. – 2018. – № 3(122). – С. 161-173. – EDN UVFNHS.
2. Волков С.Н. Основные положения концепции современного землеустройства сельскохозяйственных предприятий [Текст] / С.Н. Волков // Международный сельскохозяйственный журнал. - 1998. - №6. -с.52-64.
3. Vershinin, V.V., Murasheva, A.A., Shirokova, V.A., et al. (2016). The solutions of the agricultural land use monitoring problems. International Journal of Environmental and Science Education (HESE). Vol. 11, 12, 5058-5069.
4. Кольцов, А. А. Обоснование экономически эффективного и экологически безопасного землепользования в сельскохозяйственных организациях / А. А. Кольцов, В. И. Свиридов // Теоретическая и прикладная экономика. – 2016. – № 1. – С. 12-33. – DOI 10.7256/2409-8647.2016.1.17976. – EDN WAZESP.
5. Свиридов, В. И. О взаимосвязи экологии и экономики в системах введения аграрного производства / В. И. Свиридов, А. А. Кольцов // Институциональные и финансовые механизмы развития различных экономических систем : сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции, Самара, 04 марта 2018 года. – Самара: Общество с ограниченной ответственностью "Агентство международных исследований", 2018. – С. 215-218. – EDN YQTRSJ.
6. Мурашева А.А., Коновалов В.Е., Лепехин П.А. Концепция создания системы управления землепользованием предприятий горнопромышленного комплекса в современных условиях.// Изв. вузов. Горный журнал. - 2013 - № 7.- С.23 – 28.
7. Титкова, Е. А. Экологическое (органическое) сельское хозяйство - основа сохранения земельных ресурсов / Е. А. Титкова // Продовольственная безопасность: от зависимости к самостоятельности : Сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, Орел, 29 ноября 2017 года. – Орел: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2017. – С. 376-378. – EDN YONPUS.
8. Юхно, А. С. Экономико-экологическая оптимизация использования земель сельхозпредприятиями / А. С. Юхно // Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Ґжицького. – 2014. – Т. 16, № 2-5(59). – С. 202-207. – EDN VLQVNR.

Секция №2: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИТОСАНИТАРНЫМ СОСТОЯНИЕМ АГРОЦЕНОЗОВ, СОЗДАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТ БОЛЕЗНЕЙ И ОСОБО ОПАСНЫХ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

УДК 581.9

СОРНЫЙ КОМПОНЕНТ В АГРОЦЕНОЗАХ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Бекетова Ольга Анатольевна
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: systkor@mail.ru
Тюньдешева Арина Владимировна
магистр
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: arina.aeshina22@gmail.com
Мальчик Роман Валерьевич
студент магистратуры
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: r_v_malchik@mail.ru

Аннотация. В статье представлен анализ результатов обследования посевов сельскохозяйственных культур на территории Республики Хакасия. В агроценозах зерновых и зернобобовых культур в структуре сорного компонента преобладают яровые поздние сорняки, их обилие зависит от вида культуры, составляет от 52% до 83,8%.В посевах сельскохозяйственных культур преобладают представители *семейства Poaceae Bernhart.*, также *Amaranthaceae Juss*. Наиболее опасными являются *Echinochloa crusgalli (L.) Beauv, Setaria pumila (Poir.) Schu., Setaria viridis (L.) Beauv.*

Ключевые слова: сорные растения, агроценоз, зерновые культуры, Хакасия.

WEED COMPONENT IN AGROCENOSIS OF GRAIN CROPS

Beketova Olga Anatolevna
Candidate Agricultural Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: systkor@mail.ru
Tyundesheva Arina Vladimirovna
Master
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: arina.aeshina22@gmail.com
Malchik Roman Valerevich
Master degree student
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: r_v_malchik@mail.ru

Abstract. The article presents an analysis of the results of a survey of agricultural crops on the territory of the Republic of Khakassia. In agrocenoses of grain and leguminous crops, late spring weeds predominate in the structure of the weed component; their abundance depends on the type of crop, ranging from 52% to 83.8%. Agricultural crops are dominated by representatives of the family *Poaceae Bernhart.*, also *Amaranthaceae Juss.* The most dangerous are *Echinochloa crusgalli (L.) Beauv, Setaria pumila (Poir.) Schult., Setaria viridis (L.) Beauv.*

Key words: weeds, phytocenosis, grain crops, Khakassia.

Актуальность исследования обусловлена недостатком сведений о составе сорных растений в агроценозах полевых культур в условиях Хакасии.

В Республике Хакасия распространено более 300 видов сорных растений, из которых наиболее вредоносны около 50, в частности, *Erodium cicutarium (L.) L'Her., Convolvulus arvensis L., Lappula squarrosa (Retz.) Dumort, Thlaspi arvense L., Sonchus arvensis L., Cirsium s.p. , Linaria vulgaris (L.) Mill., Galium aparine L., Avena fatua L., Echinochloa crusgalli (L.) Beauv. Setaria pumila (Poir.) Schult,,Setaria viridis (L.) Beauv., Barbarea stricta Andrz. (Barbarea vulgares), Sinapis arvensis L., Lactuca tatarica (L.) C.A.Mey, Euphorbia virgata Waldst. et Kit., Stachys palustris L.* Часто встречается *Chenopodium album L., Stellaria media (L.) Vill., Fallopia convolvulus (L.) A. Love., Fagopyrum tataricum (L.) Gaertn., Equisetum arvense L.*

Видовой состав сорных растений в регионе стабильный. Однако сохраняется тенденция роста уровня засоренности особо опасными для региона многолетниками – *Sonchus arvensis L., Cirsium s.p. ,Convolvulus arvensis L.*.и малолетниками –*Avena fatua L., Echinochloa crusgalli (L.) Beauv. Setaria pumila (Poir.) Schult, Setaria viridis (L.) Beauv.* И *Fagopyrum tataricum (L.) Gaertn.* [4] Цель исследования - проанализировать видовой состав сорных растений, степень засорённости на посевах полевых культур в Республике Хакасия.

Задачи исследования. Выявить видовой состав сорных растений, засоряющие посевы полевых культур на территории Республики Хакасия. Определить соотношение биологических групп сорных видов в агроценозах зерновых и зернобобовых культур. Объекты исследования – сорная растительность в посевах культурных растений на территории Хакасии.

Результаты и обсуждение. В посевах сельскохозяйственных культур в 2022 году на территории Республики Хакасия выявлено 30 видов сорных растений из 15 семейств. Наиболее представительными являются семейства *Asteraceae Dumort* - 5 видов. *Poaceae Bernhart* – 4 вида, *Polygonaceae Juss* -.4 вида, *Brassicacea Burnett.*- 3 вида, *Fabaceae Lindl.*- 3 вида, *Amaranthaceae Juss.*- 2 вида, остальные семейства представлены одним видом. Многолетние сорные виды составляют 36,7 % от общего числа растений, представители семейств *Asteraceae Dumort* – 4 вида, *Fabaceae Lindl.*-2 вида, *Poaceae Bernhart, Ranunculaceae Juss., Equisetaceae Rich. exDC., Convolvulaceae Juss., Euphorbiaceae Juss.* – по 1 виду. Малолетние сорные растения составляют 63,3 % от общего числа растений, наиболее многочисленные семейства *Polygonaceae Juss., Poaceae Bernhart, Brassicaceae Burnett., Amaranthaceae Juss.* – от 2 до 4 видов. Распределение сорных растений по семействам аналогично территории Красноярского края [1].

На территории Республика Хакасия площадь пашни в 2022 году составила 242,027 тыс. га, из них зерновые яровые и зернобобовые культуры занимают 32,5% пашни, кормовые пропашные (кукуруза, подсолнечник) – 1.31 % и яровой рапс 3,96 % (Таблица 1).

Таблица 1 – Структура пашни и площадь обследованной территории на засоренность на территории республика Хакасия

Культура	Структура пашни		Обследовано, тыс. га	
	тыс. га	%	всего	засорено выше ЭПВ
Яровые колосовые зерновые	47,25	19,5	6,587	4,332
Овес	30,855	12,7	2,785	2,067
Зернобобовые	0,722	0,30	0,126	0,126
Подсолнечник	0,595	0,25	2,785	2,067
Кукуруза	2,576	1,06	0,690	0,690
Рапс яровой	9,581	3,96	4,132	3,654
Многолетние травы	101,422	41,9	0,288	0
Лен	1,117	0,46	0,076	0,076
Горчица	0,700	0,29	0,17	0,17
Овощи	0,372	0,15	0	0
Картофель	0,294	0,12	0	0
Прочие яровые	26,790	11,07	0,91	0
Чистые пары	19,753	8,16	0	0
Всего	242,027	100	16,348	11,698

В 2022 году были обследованы посевы сельскохозяйственных культур, что составило 6,75% от площади пашни. Засоренность на площади 71,6 % от обследованной была выше экономического порога вредоносности (ЭПВ).

В 2022 году были обследованы посевы пшеницы, ячменя, овса, зернобобовых (Таблица 2).

Таблица 2 - Засоренность посевов зерновых и зернобобовых культур Республики Хакасия, шт/м²

Биологические группы сорных растений	Яровые колосовые зерновые	Овес	Зернобобовые
Малолетние			
Яровые ранние	14,8	13,6	5,1
Яровые поздние	40,5	173,5	181,6
Зимующие	2,5	1,8	34,4
Озимые	-	-	-
Двулетние	0,5	0,1	
Всего	58,3	189,0	221,1
Многолетние			
Корнеотпрысковые	8,0	11,7	6.5
Корневищные	10,8	5,6	-
Стержнекорневые	0,8	0,7	-
Мочковатокорневые	-	-	-
Всего	19,6	18,0	6,5
Всего сорняков	77,9	207,0	227,6

Степень засорения в посевах зерновых колосовых была средняя (2 балла), тогда как в посевах овса и зернобобовых очень сильная (4 балла).

В посевах зерновых и зернобобовых культур, преобладали малолетние сорные растения, от общего числа сорняков составили от 74,8 % до 97,1,8 % . (Рисунок 1, таблица 3).

Рисунок 1 - Процентное соотношение многолетних и малолетних сорных растений в фитоценозах зерновых и зернобобовых культур

В посевах зерновых и зернобобовых культур, преобладали яровые поздние сорняки, и составили от 52% до 83,8 % от общего числа сорняков. (Талица 3).

Таблица 3 - Соотношение биологических групп сорных видов в посевах зерновых и зернобобовых культур, %

Биологические группы	Яровые колосовые зерновые	Овес	Зернобобовые
Малолетние			
Яровые ранние	19	6,5	2,2
Яровые поздние	52	83,8	79,8
Зимующие	3,2	1,8	15,1
Озимые	-	-	-
Двулетние	0,6	0,9	
Всего малолетних	74,8	91,3	97,1
Многолетние			
Корнеотпрысковые	10,3	5,6	2.9
Корневищные	13,9	2,7	-
Стержнекорневые	1,0	0,34	-
Мочковатокорневые	-	-	-
Всего многолетних	25,9	8,7	2,9
Всего	100	100	100

В посевах зерновых культур преимущественно это *Setaria pumila (Poir.) Schult., Setaria viridis (L.) Beauv., Echinochloa crusgalli (L.) Beauv*. В посевах зерновых культур на территории Красноярского края в последние годы стабильно присутствуют *Echinochloa crusgalli (L.) Beauv*., тогда как *Setaria pumila (Poir.) Schult, Setaria viridis (L.) Beauv.* произрастают необильно [2,3].

В заключение следует отметить, что на обследованной территории Республики Хакасия наиболее многочисленными являются семейства *Asteraceae Dumort., Brassicaceae Burnett., Poaceae Bernhart., Fabaceae Lindl., Polygonaceae Juss.* Которые включают 63,3 % видов, остальные представлены одним-двумя видами.

В агроценозах зерновых и зернобобовых культур на территории Хакасии в структуре сорного компонента преобладают яровые поздние сорняки, их обилие зависит от вида культуры, составляет от 52% до 83,8% .

В посевах сельскохозяйственных культур преобладают представители *семейства Poaceae Bernhart.*, также *Amaranthaceae Juss.*, Наиболее опасными являются и обильно произрастают *Echinochloa crusgalli (L.) Beauv, Setaria pumila (Poir.) Schult,,Setaria viridis (L.) Beauv.*

Засоренность на площади 71,6 % от обследованной была выше экономического порога вредоносности (ЭПВ).

Список литературы

1. Бекетова О.А. Сорные растения земледельческой части Красноярского края/ О.А. Бекетова, В.А. Полосина, В.К. Ивченко.- Красноярск: Красноярский ГАУ, 2021.- 204с.
2. Бекетова О.А. Особенности видового состава сорных растений в фитоценозе яровой пшеницы / О.А.Бекетова, В.К.Ивченко // Мат. Международной заочной конф. Проблемы современной аграрной науки.- Красноярск, 2020.- С.105-109.
3. Бекетова О.А. Состав сорного компонента в посевах зерновых культур / О.А. Бекетова, В.А. Полосина, Е.П. Пучкова, Е.В. Савенкова// Мат. Международной заочной конф. Проблемы современной аграрной науки.- Красноярск, 2021.- С.56-60.

4. Россельхозцентр // Статистическая информация: [официальный сайт]. URL: https://rosselhoscenter.ru/index.php/otdel-zashchity-rastenij-33/7422-sornyaki-v-posevakh-respubliki-khakasiya [дата обращения: 16.03.2022].

УДК 632.9:633.1

ВЛИЯНИЕ ПРЕДШЕСТВЕННИКОВ И СРЕДСТВ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ НА УСТОЙЧИВОСТЬ АГРОЦЕНОЗОВ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ В МОНГОЛИИ

Литвинова Валентина Сергеевна
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail:tina.litvinova@mail.ru
Цог Баярсайхан
генеральный директор
Компания PROLOG SYSTEMS LLC, Улан-Батор, Монголия
e-mail: tsogooprolog@gmail.com
Болормаа Батболд
ведущий менеджер
Компания PROLOG SYSTEMS LLC, Улан-Батор, Монголия
e-mail: bolormaa@prolog.mn
Бопп Валентина Леонидовна
кандидат биологических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: vl_kolesnikova@mail.ru

Аннотация. В работе представлены результаты изучения влияния предшественников и средств обработки почвы на устойчивость агроценоза пшеницы в 2018 г. Объектом исследования были два участка с предшественниками залеж и зерновые. Представленные фенологические наблюдения и урожайность пшеницы позволили сделать вывод о агроценозе на предшественнике залеже как потенциально более устойчивом.

Ключевые слова: пшеница, агроценоз, предшественник, продуктивная кустистость, урожайность.

INFLUENCE OF PREDECESSORS AND TILLAGE AGENTS ON THE STABILITY OF SPRING WHEAT AGROCENOSES IN MONGOLIA

Litvinova Valentina Sergeevna
Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: tina.litvinova@mail.ru
Tsogoo Bayarsakhan
General Director
Company PROLOG SYSTEMS LLC Ulaanbaatar, Mongolia
e-mail: tsogooprolog@gmail.com
Bolormaa Batbold
Leading Manager
Company PROLOG SYSTEMS LLC Ulaanbaatar, Mongolia
e-mail: bolormaa@prolog.mn
Bopp Valentina Leonidovna
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia

Abstract. The paper presents the results of studying the influence of precursors and tillage agents on the stability of wheat agrocenosis. The object of the study were two sites with precursors of deposits and grain. The presented phenological observations and wheat yield allowed us to conclude that the agrocenosis on the precursor deposit is potentially more stable.

Keywords: wheat, agrocenosis, precursor, productive bushiness, yield.

Климат степной зоны, характеризующийся недостаточным увлажнением и часто повторяющимися засухами, создает условия для подбора адаптивных сортов, формирующих стабильную урожайность, падение которой ниже определенного уровня свидетельствует о переходе агроценоза в неустойчивую область [1-2, 9-11]. Стабильность функционирования агроценоза определяется в первую очередь стабильностью урожайности. Оценку влияния нормы высева, влияния метеорологических условий года и генотипа сорта на урожайность яровой пшеницы в условиях аридной зоны Монголии позволили сделать вывод об увеличении сроков созревания в среднем на 7 дней среднеспелых сортов пшеницы [3-8]. Тем не менее, оценка влияния предшественников и средств обработки почвы на урожайность является важным [12-15].

Условия и материалы.

Исследования проводились в 2018 г. на территории землепользования компании PROLOGSYSTEMSLLC (Монголия), расположенном в Хентийском аймаке.

Объектом исследования являются: участок № 9 (предшественник зерновые), участок № 1 (предшественник залеж). Сорт пшеницы Кантегирская 89 выращиваемой на данных участках относится к среднеспелым и засухоустойчивым сортам с вегетационный период 78 -94 дня.

Участок № 9. Обработка почвы: предшественник пшеница обработка «Степняком». Посев: 05 мая, трактор К-700 и сеялки СКП 2.1, ДТ -75 и сеялки СКП 2.1. Сорт Кантегирская -89 норма высева 150 кг/га.

Участок № 1. Обработка почвы: осенняя отвальная вспашка плугом, осеннее дискование. Посев: 13 мая, трактор К-700 и сеялки СКП 2.1, ДТ -75 и сеялки СКП 2.1. Сорт Кантегирская -89 норма высева 150 кг/га. Предшественник – залеж.

Почва опытного участка представлена каштановой глубоковскипающей среднемощной супесчаной почвой.

Исследования показали, что на участке № 1 по залежи сформировались наибольшие запасы влаги (15 мм) в июльский период. Обследование опытного поля и анализ образцов показал, что каштановые почвы землепользования характеризуются низкой обеспеченностью аммонийным азотом (5-8 мг/кг) в период июль – сентябрь. Потенциальная обеспеченность посевов фосфором по содержанию его подвижных форм оценивается как низкая (20-21 мг/кг). Динамика содержания подвижного фосфора в посевах яровой пшеницы слабо выражена (таблица 1). Считается, что растения весь необходимый для них фосфор извлекают из почвенного раствора. В сухой почве поглощение фосфора растениями замедляется.

Таблица 1 – Содержание подвижного фосфора и обменного калия в каштановой почве (n = 3)

Участок	Слой, см	P_2O_5, мг/кг		K_2O, мг/кг	
		июль	сентябрь	июль	сентябрь
Участок № 9 (по пшенице)	0-10	20,6	20,6	86,1	87,6
	10-20	20,3	20,9	128,5	75,0
	0-20	**20,5**	**20,8**	**107,3**	**81,0**
Участок № 1 (по залежи)	0-10	19,1	21,2	72,5	154,3
	10-20	21,9	20,6	154,5	108,0
	0-20	**20,5**	**20,9**	**113,5**	**131,2**

Исследованиями установлено, что почва опытного участка отличается низкой обеспеченностью обменным калием (73-131 мг/кг). Пополнение запасов влаги к сентябрю на участке № 1 яровой пшеницы Кантегирская 89 (по залежи) способствовало увеличению концентрации обменного калия в почвенном растворе.

Результаты исследований.

Фенологические наблюдения в июне выявили следующую структуру фаз роста растений.

Участок № 9 с пшеницей сорта Кантегирская 89 имело следующую структуру по фазам развития: на участке с предшественником пшеница 80 % -кущение, 20 % начало выхода в трубку. Растения на момент учета сформировали 1-3 зародышевых корня, 2-6 придаточных корня (рисунок 1).

Рисунок 1– Состояние пшеницы Кантегирская 89 на участке № 9 (учеты июнь 2018 г.)

Участок № 1 с пшеницей сорта Кантегирская 89 имело следующую структуру по фазам развития: предшественник залеж 70 % выход в трубку, 30 % кущение. Растения на момент учета сформировали 3 зародышевых корня, 4-9 придаточных корня (рисунок 2).

Рисунок 2 – Состояние пшеницы Кантегирская 89 на участке № 1 (учеты июнь 2018 г.)

У сорта пшеницы Кантегирская 89 на участке № 1 по ряду причин в наблюдались выпады как самих растений, так и отдельных элементов продуктивности.

В наших исследованиях (таблица 2) к уборке урожая предшественник не повлиял на густоту стояния растений, а сохранность отличается не значительно.

Таблица 2 – Густота стояния и сохранность растений перед уборкой урожая пшеницы (2018 г.)

Участок	Густота стояния шт/м^2	Сохранность, %
Участок № 9 (по пшенице)	67	93
Участок № 1 (по залежи)	67	94

У сортов с высоким стеблестоем меньшая устойчивость к полеганию. Полегание зерновых культур, как правило, может произойти в фазы налива и созревания зерна при сильном, порывистом ветре с осадками ливневого характера.

Самые короткостебельные растения (6,0) сформировались на участке № 9, а самые высокие растения (86 см) на участке № 1.

В сравнении с данным прошлых лет средняя длина колоса растений пшеницы сорта Кантегирская 89 не много ниже (средняя длина колоса 2016 г-7,6 см; 2017 г. -5,0 см, 2018 г –7,0 см), при этом показатель среднего количества колосков выше показателей прошлых лет (2016 г. -11 шт., 2017 г.-10 шт., 2018 г -13 шт.) (рисунок 3).

Рисунок 3 – Развитие колоса пшеницы сорта Кантегирская 89, (2018 г.)

Коэффициент общей кустистости показывает возможную продуктивность участков, а коэффициент продуктивной кустистости демонстрирует фактическую продуктивность растений на участке. Анализ показал не значительные различия между данными показателями. Большое количество влаги в течении вегетационного периода позволило увидеть потенциал сортов по потенциальной производительности (таблица 3).

Таблица 3 – Коэффициент общей кустистости и коэффициент продуктивная кустистость (2018 г.)

Участок	Коэффициент общей кустистости	Коэффициент продуктивная кустистость
Участок № 9 (по пшенице)	1,6	1,4
Участок № 1 (по залежи)	2,2	1,9

Тем не менее, на участке № 9 коэффициенты уступают показателями участка № 1. По данным прошлых лет показатель кустистости увеличился на 38,6 % у сорта Кантегирская 89.

Оценка влияния фактора «предшественник» на урожайность существенно значим $f_{набл}$ (19,03) >$f_{кр}$(3,08). Таким образом, увеличение урожайности пшеницы сорта Кантегирская 89 на участке № 1 с предшественником залеж связано не только с влажным вегетационным периодом в 2018 г.

Для системной оценки влияния предшественников и средств обработки почвы на урожайность проведи ранжирование (таблица 4).

Таблица 4 – Рейтинг агроценозов участков пшеницы с разными предшественниками (в баллах)

Участок	Высота растений	Кол. Колосков, шт.	Урожайность	Масса 1000 шт.	Спелость	Продуктивная кустистость	Итого «Балл»	Рейтинг
№ 1	4	4	4	4	2	4	22	**1**
№ 9	1	3	1	3	3	3	14	**2**

Оценка позволила определить участок с предшественником – залеж как потенциально устойчивый агроценоз, тем не менее на сколько стабильным он окажется в аридных условиях Монголии, возможно оценить только долгосрочными наблюдениями и учетами.

Список литературы

1. Ведров, Н.Г.Сравнительная оценка сортов яровой пшеницы западносибирской и восточной селекции /. Н.Г. Ведров, А.Н. Халипский - Красноярск: Вестник КрасГАУ-. 2009.№ (34). С. 95-102.
2. Доспехов Б.А., Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований)/Б.А. Доспехов.– М.:Агропромиздат, 2011.–351с.
3. Kozulina N.S. Exploring the adaptive capacity of wheat varieties of Siberian selection in agricultural systems of Mongolia /N. S. Kozulina // Международная научная конференция «Проблемы современной аграрной науки» Красноярский ГАУ Красноярск: Изд-во КрасГАУ- 2018г. С.76-78.
4. Kozulina, N S et al The influence of the variety adaptive potential on the formation of the Siberian selection spring wheat crop in the extreme conditions of Mongolia To cite this article: N S Kozulina et al 2020 IOP Conf. Ser.: Earth Environ. Sci. 421 022045
5. Litvinova, V.S. Reserch work of FSBEI OF HE Krasnoyarsk State Agrarian University in Mongolia / Litvinova V.S., Antonova N.V, Bopp// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития-Красноярск: Изд-во КрасГАУ-.2018.- С 294-297
6. Литвинова, В.С. Анализ засоренности посевов пшеницы компании PROLOGSYSTEMSLLC (Монголия)/В.С. Литвинова, В.Л. Бопп, Ц. Баярсайхан // Сборник трудов конференции ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ-, 2018. С. 73-75.
7. Litvinova V.S. The efficiency of the spring wheat production process depending on the seeding rate in the arid zone of Mongolia/ V.S. Litvinova, V.L. Bopp, N.L. Kurachenko and Zh.N. Shmeleva// В сборнике IOP Conference Series: Earthand Environmental Science 2020.*Sci.* **421** 082017.
8. Литвинова, В.С. Влияние метеорологических факторов на формирование продуктивности агроценозов яровой пшеницы в Монголии /Литвинова В.С., Бопп В.Л., Цог Б.//В сборнике: Климат, экология, сельское хозяйство Евразии. Материалы IX международной научно-практической конференции. п. Молодежный, 2020. С. 88-95.
9. Расулов Б.Р. Влияние нормы высева семян на формирование продуктивной соломины мягкой пшеницы на фоне минеральных удобрений// Вестник КрасГАУ-. 2018. № 1 (136). С. 12-17.
10. Романов, В.Н.Оценка нового сортообразца яровой пшеницы в ОПХ «Минино» Красноярского НИИСХ/В.Н. Романов, А.Н. Халипский, И.В. Пантюхов, И.А. Мазуров// Вестник КрасГАУ-. 2010.№ 3 (42). С. 78-80.
11. Труфанова, А.А. Урожайность и качество яровой пшеницы сорта Памяти Вавенкова при внутрипочвенном внесении удобрений/А.А. Труфанова // Вестник КрасГАУ. №2, 2019. – С. 11-19.
12. Kozulina, N. S. The development of the environmentally safe method for disinfection and biostimulation of spring wheat seeds using electro-magnetic field of super-high frequency / N. S. Kozulina, A. A. Vasilenko, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22051. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022051. – EDN TGUBOW.
13. Sharopatova, A. V. Management of cash flows in agricultural organizations / A. V. Sharopatova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2019. – Vol. 8, No. 3(28). – P. 393-396. – DOI 10.26140/anie-2019-0803-0091. – EDN DKVTHM.
14. The issues of territorial branding of agricultural products in modern conditions / T. G. Butova, E. B. Bukharova, V. N. Morgun [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22097. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022097. – EDN UZLHEU.
15. Chepeleva, K. V. Production and processing of oilseed crops - a strategic agro-industrial complex development vector of the Krasnoyarsk territory / K. V. Chepeleva, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22053. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022053. – EDN RCKQLD.

Секция №3: ТЕОРИЯ МЕТОДОВ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОИЗВОДСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА, ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЕТЕРИНАРНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

619:616.928.7:636.7

АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ЭФФЕКТИВНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ ПИРОПЛАЗМОЗА У СОБАК

Вахрушева Татьяна Ивановна
кандидат ветеринарных наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
vlad_77.07@mail.ru

Аннотация. В работе представлены результаты анализа причин возникновения, клинического проявления, а также диагностики, лечения и методов профилактики пироплазмоза у собак. Исследования проводились на базе частной ветеринарной клиники города Красноярск, объектами исследования являлись 57 собак с уточненным прижизненным диагнозом – пироплазмоз. Установлена картина патогномоничных для болезни симптомов, высокая эффективность применяемых методов постановки диагноза, а также терапевтических методов, а также схем лечения на ранних стадиях заболевания.

Ключевые слова: собаки, паразитарные болезни, пироплазмоз, заболеваемость, клиническая картина, лечение.

ANALYSIS OF INCIDENCE, EFFECTIVENESS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT OF PYROPLASMOSIS IN DOGS

Vakhrusheva Tatyana Ivanovna
Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
vlad_77.07@mail.ru

Abstract. The paper presents the results of an analysis of the causes, clinical manifestations, as well as diagnosis, treatment and methods of prevention of pyroplasmosis in dogs. The studies were carried out on the basis of a private veterinary clinic in the city of Krasnoyarsk; the objects of the study were 57 dogs with a specified lifetime diagnosis of pyroplasmosis. A picture of symptoms pathognomonic for the disease has been established, as well as the high effectiveness of the diagnostic methods used, as well as therapeutic methods, as well as treatment regimens in the early stages of the disease.

Key words: dogs, parasitic diseases, pyroplasmosis, morbidity, clinical picture, treatment.

В последние годы отмечается повышенная заболеваемость пироплазмозом у собак, что связано с интенсивным распространением иксодовых клещей, вследствие отсутствия акарицидных обработок лесных массивов, парковых зон в черте города, а также повышением температуры окружающей среды, благоприятствующее активности членистоногих. Пироплазмоз – остропротекающее заболевание, характеризующееся лихорадкой, анемией, желтухой, нарушениями деятельности желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы [4, 5]. Пироплазмоз является опасным протозойным заболеванием, характеризующийся, при несвоевременной диагностике и лечении, значительным количеством летальных исходов (до 65%) [4, 5, 6].

Возбудителем болезни являются простейшие *Piroplasmacanis* – представляющие собой одноклеточные кровепаразиты, округлой, овальной, грушевидной или амебовидной формы. Дефинитивными хозяевами для простейших организмов, являются иксодовые клещи *Dermacentor pictus, Dermacentor marginatus, Rhipicephalus sanguineus, Rhipicephalus turanicus* при укусе которых простейшие попадают в кровь животного и локализуются в эритроцитах, плазме крови, нейтрофилах, мононуклеарах, реже в паренхиматозных органах. В одном эритроците могут одновременно

локализоваться несколько простейших, достигая размера до 7 мкм заполняя всю его полость [1, 2, 5, 6].

Специфическая профилактика заболевания, снижающая риск возникновения патологии на 100% на данный момент не разработана, однако систематическая обработка собаки от клещей позволяет существенно снизить вероятность заноса возбудителя через укус носителя. Полноценная схема лечения пироплазмоза также не разработана, что обуславливает высокий процент летальных исходов. На сегодняшний день лечение направлено на снятие клинических симптомов болезни, а также ликвидацию возбудителя инвазии [3, 4, 6].

Цель исследования. Проведение анализа заболеваемости, эффективности проводимых лечебных, диагностических и профилактических мероприятий пироплазмоза у собак в г. Красноярск.

Материалы и методы: объектом исследования являлись собаки с клиническими симптомами пироплазмоза, всего было обследовано 57 животных (n=57). За период исследования проводилось изучение следующей ветеринарной документации ветеринарных клиник г. Красноярска с 01.09.2022-01.02.2023г.г.: амбулаторные журналы, результаты лабораторных исследований. Клинические исследования включали осмотр (пальпация, термометрия), анализы крови: биохимический анализ крови и общий анализ крови на аппарате 3Д-Вет; общий анализ мочи на аппарате DiruiH-100; Проводилось исследование мазков периферической крови с последующей микроскопией по следующей схеме: периферическую кровь у собак отбирали с внутренней поверхности ушной раковины при помощи скарификатора. Отобранная капля крови наносилась на предметное стекло, высушивалась на воздухе. Для окрашивания мазка использовали набор для быстрого дифференциального окрашивания «Дифф-квик», приготовленные мазки микроскопировались под масляной иммерсией.

Собственные исследования. Анализ заболеваемости собак пироплазмозом в городе Красноярск показал, что данная патология встречается достаточно часто и составляет около 10% от общего количества паразитарных болезней (табл. 1).

Таблица 1 – Анализ заболеваемости собак паразитарными заболеваниями в г. Красноярск

Заболевание	Частота встречаемости, %
Лейшманиоз	8
Аскаридоз	22
Описторхоз	9
Дифиллоботриоз	11
Токсокароз	20
Кокцидиоз	13
Пироплазмоз	10
Прочие редко встречающиеся болезни	7

При исследовании причин возникновения пироплазмоза у собак было установлено, что в 59% случаев этиологическим фактором является укус иксодового клеща (отряд *Ixodida*, род *Ixodes ricinus* – собачий клещ), а также в 41% случаев, укусы клещей рода *Rhipicephalus* (коричневый собачий клещ). Нападение клещей на собак отмечалось как при выгуле в лесном массиве, так и в черте города, при этом во всех случаях заболевания хозяева не проводили обработку животных противопаразитарными препаратами для профилактики развития гельминтозов и арахно-энтомозов типа Бравекто, Симпарика, Протекта.

Исследования показали, что диагностика пироплазмоза у собак в клинике г. Красноярск проводится по следующей схеме: общий клинический осмотр животного с выявлением специфических клинических симптомов. При остром течении бабезиоза в 93% случаев отмечается повышение температура тела, в среднем, до 41,3° С (при норме 37,5-39° С), в 91% случаев выявляются признаки общей слабости, в 90% – гематурия, в 85% – одышка и затруднённость дыхания, 82% – цианоз и анемия видимых слизистых оболочек и кожного покрова, 79% – отказ от еды, желтушность видимых слизистых оболочек, особенно склеры глаз и дёсен – 78%, дегидратации – 46%, диарея – 33%. Наиболее тяжелые клинические симптомы отмечались в запущенных случаях, которые характеризовались лихорадкой – до 42,5-43° С, или гипотермией до 33-35° С, желтухой видимых слизистых оболочек и кожного покрова, развитием анемии и гемаглобинурии. На основании исследования анамнестических данных больных животных было установлено, что во всех случаях не проводилось профилактическое применение противопаразитарных препаратов.

При исследовании крови у больных животных выявлялись следующие изменения: на фоне пироплазмоза в общем анализе крови отмечалось снижение количества эритроцитов до 4,6 млн./мкл, при норме 5,8-8,6 млн./мкл, гемоглобина – до 80 г/л, при норме 120-180 г/л, гематокрита – до 28 %, при норме 35-55%, лимфоцитов – до 870-900 ед/мкл, при норме 1000-4800 ед/мкл, повышение количества лейкоцитов до 24 тыс/мкл, при норме 6-17 тыс/мкл, СОЭ – 16мм/ч, при норме 2-8мм/ч, АЛаТ – до 124-130МЕ/л, при норме 9-52МЕ/л), АСаТ – до 84-90 МЕ/л, при норме 11-42 МЕ/л, креатинина – до 184-185 ммоль/л, при норме 26-120 ммоль/л, билирубина – до 6,9-214 мкмоль/л, при норме 2,8-3,3 мкмоль/л мочевины – до 16-17 ммоль/л, при норме 3,5-9,2 ммоль/л. Также в 58% случаев заболевания пироплазмозом выявлялся лейкоцитоз со сдвигом влево. В 59% случаях регистрировалась выраженная лейкопения, признаки анемии, характеризующиеся снижением количества гемоглобина и повышением СОЭ до 16-24 при норме 2-8, являлись признаком развития геморрагического синдрома (табл. 2).

Таблица 2 – Результат исследования крови собак при пироплазмозе

Параметр	Результат	Референсные значения
Эритроцитов (млн./мкл)	4,6	5,8-8,6
Гемоглобин (г/л)	80-83	120-180
Гематокрит (%)	28-29	35-55
Лимфоциты (ЕД/мкл)	870-900	1000-4800
Лейкоциты (тыс/мкл)	24-24,6	6-17
СОЭ (мм/ч)	15-16	2-8
АЛаТ (МЕ/л)	124-130	9-52
Билирубин (мкмоль/л)	6,9-21,4	2,8-3,3
АСаТ (МЕ/л)	84-90	11-42
Креатинин (ммоль/л)	184-185	26-120
Мочевина (ммоль/л)	16-17	3,5-9,2

При исследовании результатов общего анализа мочи выявлено изменение pH до 8,5 при норме 6,5-7,5, также наблюдалось снижение плотности мочи до 1,015 при норме 1,025-1,030, появление отсутствующих в норме кетоновых тел в количестве до 0,5-1 ммоль/л, повышение в 3-3,5 раза количества общего билирубина в сыворотке крови до 20-25,5 ммоль/л при физиологической норме 3, 0 13,5 ммоль/л. У больных животных наблюдалось появление в моче крови с выявлением гемоглобина до 0,5-3,0 г/л при норме до 0,3 г/л, обусловленная внутрисосудистым гемолизом.

Окончательный диагноз на пироплазмоз ставился только при обнаружении при микроскопическом исследовании мазков периферической крови парных грушевидных, а также овальных, округлых, амебовидных форм возбудителя заболевания – *Babesia canis,* которые одновременно ассоциировались в одном эритроците. Анализ применяемых протоколов диагностики показал, что, диагноз подтверждался в 100% исследуемых случаев.

Тактика лечения пироплазмоза у собак направлена на уничтожение возбудителя, снятие симптомов и нормализацию витальных показателей. В качестве патогенетической терапии использовался противопаразитарный препарат Неозидин М в дозировке 0,5 мл на 10 кг массы, двукратно с интервалом 2 часа, предварительно внутримышечно вводился противогистаминный препарат Димедрол из расчёта 0,05-0,1 мл на 1 кг живой массы тела. Гипертермию купировали с помощью комбинации препаратов Анальгин 0,1мл/кг, Но-шпа 1-3мг/кг и Димедрол 0,05 мл/кг 2 раза в день, в течение 5 суток. Для восстановления водно-электролитного баланса организма применялось внутривенное введение раствора глюкозы 5% (10-20 мл/кг) 2 раза в день, в течении 3-5 суток, а также раствор Рингера-Лока – 10мл/кг, 1 раз в сутки, в первые 3 дня лечения. Для восстановления работы печени использовали гепатопротектор с иммуномодулирующим и противовирусным действием – лекарственный препарат Фосфоглив: первые 3 дня внутривенно по 0,5-1 мл/кг два раза в день, затем в форме таблеток по ½ – 1 таблетке 2 раза в день 7 дней. При анализе эффективности применяемой терапии получены следующие данные: полное выздоровление отмечалось у 73% животных (41 голова), из них у 32 пациентов к концу 3 дня наблюдалось значительное улучшение состояния, восстановление аппетита, нормализация температуры тела; у 6 животных острые клинические симптомы исчезли на 5 день лечения; у 3 пациентов клинические симптомы отсутствовали на 7 день лечения. У 27% животных (16 голов) наступил летальный исход, так как животные поступили в клинику с клиническими признаками запущенного течения болезни, на что указывали выраженная

желтуха видимых слизистых оболочек и кожных покоровов покрова, анемия, цианоз слизистых оболочек, гипотермия (до 30-32° С) и признаками интоксикации – рвота, понос, дыхательная недостаточность, тремор, гиперсаливация, отсутствие аппетита. В результате чего проводимое лечение являлось малоэффективным, при этом смерть животных наступала на 1-2 сутки после начала терапии.

При исследовании заболеваемости собак пироплазмозом так же установлено, что при систематической профилактике акарозов с помощью инсекто-акарицидных препаратов системного действия количество случаев заболевания пироплазмозом снижалось до 90-100%. Наибольшая эффективность отмечалась при использовании препаратов «Бравекто» и «Симпарика», основным действующим веществом которых является соединение изоксазолиновой группы.

Выводы. На основании проведенного исследования можно сделать следующие выводы: 1) пироплазмоз у собак составляет около 10-14% от всех паразитарных заболеваний, при этом около смертность у заболевших животных составляет 65%; 2) применяемый протокол диагностики пироплазмоза является эффективным, так как при проведении полного спектра исследований, диагноз устанавливается в 100% случаев; 3) применяемая схема лечения пироплазмоза у собак является эффективной в случае начала терапии в течение первых 5-6 дней после появления первых клинических симптомов, при запущенных формах болезни летальный исход наблюдается у 100% заболевших животных; 4) профилактические мероприятия по предупреждению заболевания собак пироплазмозом должен включать сезонную обработку, особенно в весенне-осенний период, собак от клещей акарицидными репеллентами, а также препаратами для профилактики арахно-энтомозов – Бравекто, Симпарика.

Список литературы

1. Вахрушева, Т.И. Клиническое проявление бластоцистоза у плотоядных / Т.И. Вахрушева, Е.А. Синюкова // Инновационные тенденции развития российской науки: Материалы VII Международной научно-практической конференции молодых ученых, Красноярск, 24–26 марта 2014 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – С. 90-93.
2. Вахрушева, Т.И. Патоморфологическая диагностика чумы плотоядных у собак / Т.И. Вахрушева // Современные достижения ветеринарной медицины: Материалы всероссийской научно-практической конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых, пос. Персиановский, 06 июня 2018 года. – пос. Персиановский: Донской ГАУ, 2018. – С. 53-59.
3. Вахрушева, Т.И. Патоморфологические изменения при инфекционном гепатите у собак / Т. И. Вахрушева // Вестник КрасГАУ. – 2015. – № 2(101). – С. 177-184.
4. Понамарев, Н.М. Эпизоотология бабезиоза среди собак в городе Барнауле / Н.М. Понамарев, Н.В. Тихая, М.Ю. Новикова // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2018. – № 5(163). – С. 136-141.
5. Саблина, А.А. Опыт применения препаратов Пиро-Стоп и Неозидин м при комплексной терапии пироплазмоза собак / А.А. Саблина // Проблемы интенсивного развития животноводства и их решение, Брянск, 25–26 марта 2021 года. – Брянск: Брянский государственный аграрный университет, 2021. – С. 345-349.
6. Ходыкина, А.В. Диагностика и лечение бабезиоза у собак / А.В. Ходыкина, Н.С. Золотова // Современные тенденции развития ветеринарной науки и практики: Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции факультета ветеринарной медицины ИВМиБ ФГБОУ ВО Омский ГАУ, Омск, 27 апреля 2023 года. – Омск: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, 2023. – С. 186-188.
7. Яникина, М.А. Пироплазмоз у собак / М.А. Яникина // Вестник науки. – 2021. – Т. 5. – № 1(34). – С. 223-226.

УДК 636.09

СРОКИ ЕСТЕСТВЕННОЙ САНАЦИИ ПАСТБИЩ В РАЗЛИЧНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ЗОНАХ ДАГЕСТАНА

Гунашев Шахрудин Алиевич
кандидат ветеринарных наук, доцент
Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.Джамбулатова, Махачкала, Россия
e-mail: free_77@mail.ru
Майорова Татьяна Львовна
кандидат ветеринарных наук, доцент
Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М.Джамбулатова, Махачкала, Россия
e-mail: free_77@mail.ru

Аннотация. При перегоне неоднородных в санитарном отношении поголовья скота инфицируются огромные территория пастбищ и скотопрогонов/ Летние пастбища, на которых паслись неблагополучные по бруцеллезу, сальмонеллезу и туберкулезу животные освобождаются от их возбудителей в течение 1,5 – 2,5 месяцев, а потому их можно использовать для выпаса в следующий сезон. Зимние выпаса использованные неблагополучными по указанным выше болезнями освобождаются от них возбудителей только через 6,0-8,5 месяцев.

Ключевые слова: бруцеллез, сальмонеллез, туберкулез, животные, возбудитель, пастбища, санация.

TIMELINES OF NATURAL SANATION OF PASTURES IN DIFFERENT CLIMATIC ZONES DAGESTAN

Gunashev Shakhrudin Alievich
Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Dagestan State Agrarian University
named after M.M.Dzhambulatov, Makhachkala, Russia
e-mail: free_77@mail.ru
Mayorova Tatyana Lvovna
Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Dagestan State Agrarian University
named after M.M. Dzhambulatov, Makhachkala, Russia
e-mail: free_77@mail.ru

Abstract. Vast areas of pastures and cattle runs become infected when moving livestock that is heterogeneous in terms of sanitary conditions. Summer pastures on which animals unfavorable for brucellosis, salmonellosis and tuberculosis were grazed are freed from their pathogens within 1.5 - 2.5 months, and therefore they can be use for grazing next season. Winter pastures used by those unfavorable for the above diseases are freed from pathogens only after 6.0-8.5 months.

Key words: brucellosis, salmonellosis, tuberculosis, animals, pathogen, pastures, sanitation.

В нашей республике среди инфекционных заболеваний сельскохозяйственных животных по своей опасности бруцеллез, сальмонеллез и туберкулез занимает особое место. Инфекционные заболевания наносит не только огромный экономический ущерб хозяйству, но и представляет угрозу для здоровья людей.

Данные исследований отечественных ученных Ахмедов А.М., Загаевский С.И., Асакова Н.Р. и др. авторы указывают, что одним из факторов способствующих распространению этих заболеваний является инфицированные пастбища[1,3].

Поэтому при проведении оздоровительных мероприятия в хозяйствах, где имеется инфекция приходится считаться с возможностью длительного сохранения возбудителей в почве пастбищ. Большое значение имеет этот вопрос при использовании пастбищ, трасс перегонов, которыми пользовались больные инфекционными болезнями скот.

Экспериментально установлено, что больные животные выделяют возбудитель в окружающую среду различными путями. Таким образом инфицированные пастбища становятся посредником распространения инфекции. Это имеет тем более важное значение для Дагестана,

потому что в республике применяется отгонная система животноводства.

Сохраняемость бруцелл, сальмонелл и микобактерий в природных условиях представляет особый научный и практический интерес, ибо эффективная организация мероприятий по борьбе с этими инфекциями, без угрозы заражения скота возбудителем, возможна лишь тогда, когда устанавливается выживаемость сальмонелл во внешней среде[4].

При перегоне неоднородных в санитарном отношении поголовья скота инфицируются огромные территория пастбищ и скотопрогонов.

Загрязнение, выделениями больных животных почвы пастбищ и скотопрогонов представляют собой большую опасность домашним, диким животным и птице. Последние заражаются, заболевают и гибнут.

Продолжительность сохранения болезнетворных микроорганизмов в почве зависят от биологических свойств и условий среды обитания. При благоприятных условиях эти микроорганизмы могут оставаться жизнеспособными во внешней среде длительное время, сохраняя свои патогенные свойства[2].

Препятствуют их выживаемости недостаток в почве необходимых для их жизнедеятельности питательные вещества, антагонистическая деятельность обычной микрофлора, ряд физико-химические факторы как: свет, высыхание, концентрация углекислоты, наличие бактериофага и др.

Для оздоровление внешней среды от возбудителей инфекционных болезней животных и птицы особый практический интерес представляет вопрос о продолжительности выживания болезнетворных микроорганизмов в почвах и скотопрогонах по сезонам года. Знание этих факторов можно использовать для профилактики ряда инфекционных болезней при перегоне скота.

В деле профилактики-инфекционных болезней важное значение имеет знание сроков сохраняемости возбудителей болезней в природных условиях различных зон Республики Дагестан. Этот вопрос имеет исключительно важное значение в отгонно-пастбищном способе ведения животноводства, которым пользуется республика Дагестан. При этой системе животные летом используют горные и предгорные пастбища, а в осенне-зимний период зимние пастбища, расположенные на Прикаспийской низменности.

Материал и методы исследования. Естественно дезинфекции огромных территорий пастбищ и скотопрогонов по техническим и экономическим соображениям невозможно. Правильным подходом к решению вопроса является расчет на самоочищение их под влиянием метеорологических условий.

Для решения данного вопроса в горной, предгорной и плоскостное зонах были использованы участки для закладки опытов, которые огораживались колючей проволокой, чтобы им не пользовались животные и птица. Пробы ставились на поверхности и в глубине 5см почвы, а также кал крупного и мелкого рогатого скота. Эмульсией проб заражала белых мышей, которые через 30 - 45 дней убивали и из их внутренние органы производили посевы на элективные питательные среды, для получения исходных культур, а кровь их исследовалась по РА и РСК.

Результаты исследований.

Вопросу об устойчивости возбудителей инфекционных болезней посвящено много исследований, которые проводились в различных районах нашей страны. Однако эти исследования проводились в условиях, весьма отличных от тех, которые характерны для нашей республики.

В результате проведенных исследований выживаемость возбудителей бруцеллеза, сальмонеллеза и туберкулеза на поверхности почвы на глубине 5 см, неодинаковы. На поверхности почвы возбудитель погибают намного раньше, чем в почве. В первом случае возбудитель подвергают действию прямых солнечных лучей и света, а в глубине почвы действие этих факторов исключались.

В летний период в различных климатических зонах Дагестана, как на поверхности почва и в ее глубине погибали намного раньше, чем в другие сезоны года, в результате губительного действия высокой температуры, которая временами на поверхности почвы доводит до 50-70^0 С.

Продолжительность выживаемости сальмонелл в зимний период следует отнести за счет низких температур, консервирующих возбудитель, т.е. приводящих их в анабиотическое состояние.

Проведенные нами исследования по устойчивости возбудителей (на. поверхности почвы, на ее глубине) в разных климатических зонах Дагестана дали нам возможность выяснить примерные сроки освобождения пастбищ от возбудителей инфекционных болезней.

В результате проведенных исследований установлено следующие сроки гибели и карантинирования пастбищ от бруцелл, сальмонелл и микобактерий туберкулеза:

- продолжительность срока карантина пастбищ и скотопрогонов инфицированных в летний период устанавливается от бруцелл и сальмонелл 1,5 и от возбудителя туберкулеза 2,5’месяца,
- Сроки карантина пастбищ и скотопрогонов в весенний период устанавливается от

бруцелл.3,5, сальмонелл – 2,0 и микобактерий туберкулеза - 5,5 месяцев.

- Инфицированные в осенне-зимним период пастбища и скотопрогоны, карантинируются от бруцелл - 4,5, сальмонелл -6 и микобактерий туберкулеза - 5,5 месяцев.
- Зараженные в осенне-зимне-весенний период пастбища и скотопрогоны карантинируются от бруцелл в течение 6 и микобактерий туберкулеза - 8,5 месяцев.

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы: Летние пастбища, на которых паслись неблагополучные по бруцеллезу, сальмонеллезу и туберкулезу животные освобождаются от их возбудителей в течение 1,5 – 2,5 месяцев, а потому их можно использовать для выпаса в следующий сезон. Зимние выпаса использованные неблагополучными по указанный выше болезнями освобождаются от них возбудителей только через 6,0-8,5 месяцев, а следовательно они опасны для пастьбы животных в следующий сезон.

Список литературы

1. Донченко Н.А., Куулар Г. Д. Распространенность и структура внутренних незаразных заболеваний животных в условиях отгонно-пастбищного содержания // Природные ресурсы, среда и общество. 2019. №4 (4).
2. Коник Н.В., Гостева Е.Р., Алагирова Ж.Т. Особенности роста абердин-ангусов при разных технологиях содержания // Вестник Ульяновской ГСХА. 2022. №3 (59).
3. Насиев Б.Н., Жанаталапов Н.Ж., Беккалиев А.К., Беккалиева А.К. Оценка способов использования пастбищ полупустынной зоны западного Казахстана // АВУ. 2021. №11 (214).
4. Нуратинов Р. А., Исламова Ф. И. Туберкулез людей и животных в республике Дагестан // Юг России: экология, развитие. 2006. №4.

УДК.636.5.034.087.72:612.017.1

ПРИМЕНЕНИЕ МЕСТНЫХ ПРИРОДНЫХ МИНЕРАЛОВ В КОРМЛЕНИИ ПТИЦЫ КАК МЕТОД ПРОФИЛАКТИКИ НАРУШЕНИЯ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ

Майорова Татьяна Львовна
кандидат ветеринарных наук, доцент
Дагестанский государственный аграрный университет
имени М.М.Джамбулатова, Махачкала, Россия
e-mail: free_77@mail.ru

Аннотация. Важное значение в повышении продуктивности и естественной резистентности организма птицы отводится минеральным веществам. В результате проведенных исследований установлено, что использование минеральных добавок «известняк-ракушечник» и «красная глина» позволило повысить яйценоскость кур, массу яиц, выход яичной массы, увеличить толщину скорлупы и сократить расход кормов на 1 кг яичной массы. Также выявлено стимулирующее действие изучаемых добавок на естественную резистентность организма кур-несушек, что отразилось на повышении бактерицидной, лизоцимной активности сыворотки крови и их сохранности.

Ключевые слова: кормление, птица, минеральное сырье, микроэлементы, макроэлементы.

USE OF LOCAL NATURAL MINERALS IN POULTRY FEEDING AS A METHOD FOR PREVENTION OF METABOLISM DISORDERS

Mayorova Tatyana Lvovna
Candidate of Veterinary Sciences, Associate Professor
Dagestan State Agrarian University
named after M.M. Dzhambulatov, Makhachkala, Russia
e-mail: free_77@mail.ru

Abstract. Mineral substances play an important role in increasing the productivity and natural resistance of the poultry body. As a result of the research, it was established that the use of mineral additives “limestone-shell rock” and “red clay” made it possible to increase the egg production of chickens, egg weight, egg mass yield, increase the thickness of the shell and reduce feed consumption per 1 kg of egg mass. The stimulating effect of the studied additives on the natural resistance of the body of laying hens was

also revealed, which was reflected in an increase in the bactericidal, lysozyme activity of blood serum and their safety.

Key words: feeding, poultry, mineral raw materials, microelements, macro-elements.

Важное значение, в повышении продуктивности и естественной резистентности организма птицы отводится минеральным веществам. Недостаток минеральных веществ в организме вызывает нарушение процессов водного-солевого обмена и нормального функционирования пищеварительной системы.

Для птицы наиболее важны таким макро- и микроэлементы как: кальций, фосфор, магний, натрий, хлор, сера, железо, кобальт, медь, цинк, марганец, йод, которые необходимо нормировать. Кальций и фосфор составляют 75 % всех минеральных элементов в организме животных. Около 99 % кальция и 85 % фосфора находится в костной ткани. Для бройлеров потребность в фосфоре составляет 0,8 %, кальции - 1,0 % в возрасте 1-30 дней и 0,7 и 0,8 % в возрасте 31-70 дней.

Недостаток кальция в рационе птицы приводит к задержке роста, снижению яйценоскости и снижению сохранности. Скорлупа яйца на 95 % состоит из чистого кальция и на ее формирование несушка ежедневно расходует 2,0-2,2 г кальция. В среднем за год курица массой 1,5 кг при яйценоскости 250 яиц продуцирует 15 кг яичной массы, из которой 1,5 кг приходится на яичную скорлупу. Следовательно, количество кальция в рационах кур-несушек необходимо дифференцировать в зависимости от интенсивности яйценоскости. При нарушении кальциевого питания качество скорлупы ухудшается, а «бой» яиц возрастает порой до 8 %.

Потребность птицы в кальции не обеспечивается за счет зольных элементов, содержащихся в кормах. Поэтому в практических условиях дефицит кальция в основных рационах компенсируют включением добавок (ракушки, известняка, мела и др.) с высоким содержанием хорошо усвояемого кальция.

В связи с введенными санкциями Республика Дагестан испытывает недостаток в минеральных подкормках для птицы. Большинство предлагаемых на рынке источников минерального питания остаются недоступными для многих фермеров. Поэтому перспективным направлением в птицеводстве являются поиск и разработка местных импортозамещающих минеральных добавок, что позволит снизить стоимость кормов для птицы и повысить рентабельность производства продукции птицеводства.

Цель работы - повысить яичную продуктивность, качество яиц и естественную резистентность организма птицы, путем применения в рационах кур-несушек местными минеральными добавками — «известняк-ракушечник» и «красная глина».

Материал и методика исследований. Экспериментальная часть работы выполнялась в условиях КФХ и ЛПХ расположенных на Прикаспийской низменности РД. Объектом исследований явились куры-несушки кросса «Хайсекс коричневый» 250-340-дневного возраста. Предмет исследований: яйцо, кровь, природные минеральные источники — «известняк-ракушечник» и «красная глина», используемые в кормлении кур-несушек в качестве минеральных добавок.

При проведении опытов использовали кур-аналогов, выравненных по возрасту, живой массе и яйценоскости, которых содержали напольное. Во время опытов поддерживались оптимальные параметры микроклимата.

В условиях Республики Дагестан применяли местные природные добавками — «известняк-ракушечник» и «красная глина»[1,2].

Минеральный состав местных минеральных добавок позволяет использовать их в кормлении птицы.

Минеральные добавки («известняк-ракушечник» и «красная глина») вводились в кормовую смесь непосредственно в хозяйстве путем тщательного перемешивания и дозирования на протяжении всего периода каждого опыта.

Для решения поставленных задач были проведены научно-хозяйственные опыты, продолжительность каждого по 90 дней.

Таблица – Схема опыта

Группа	Количество голов	Особенности кормления(в %)
1-й опыт		
Контрольная	60	Основной рацион (ОР)
2-опытная	60	ОР+2% «известняк-ракушечник»

3-опытная	60	ОР+3% «известняк-ракушечник»
4 опытная	60	ОР+5% «известняк-ракушечник»
2-й опыт		
Контрольная	60	Основной рацион (ОР)
2-опытная	60	ОР+2% «красная глина»
3-опытная	60	ОР+3% «красная глина»
4 опытная	60	ОР+5% «красная глина»

Зоотехнический анализ кормовой смеси, состояние микроклимата птичников, гематологические и биохимические показатели крови птицы определяли по общепринятым методикам.

Результаты исследований и их обсуждение. В результате проведенных исследований установлены различия в показателях сохранности поголовья и продуктивности кур, получавших дополнительно к основному рациону различные дозы минеральной подкормки, и кур контрольной группы.

Яйценоскость кур за период опыта во 2-й группе была выше контроля на 2,5 %, в 3-й - на 3,5 и в 4-й - на 2,0 %. Интенсивность яйценоскости в опытных группах была также выше, чем в контрольной: во 2-й - на 2,0 %, в 3-й - на 3,0, а в 4-й - на 1,7 %. По выходу яичной массы в расчете на среднюю несушку лучшие результаты были получены в 3-й и 4-й группах, превышающие аналогичные показатели контрольной группы соответственно на 12,9 и 12,1 %.

Затраты корма на 10 яиц и на 1 кг яичной массы были ниже контрольных показателей во 2-й группе - на 3 и 8 %, в 3-й - на 5 и 13 % и в 4-й - на 3 и 11 %. Сохранность кур-несушек в опытных группах была выше на 3; 5 и 2 % по сравнению с контрольной группой.

В результате проведенных исследований выявлена четкая тенденция повышения массы яиц, толщины скорлупы и содержания кальция в скорлупе.

Установлено, что если в возрасте 280 дней масса яиц была выше только в группах, получавших 3 и 5 % «известняк-ракушечник», то уже в возрасте 310 дней отмечено заметное увеличение массы яиц у кур- несушек всех опытных групп. В этот период исследований куры 2-й группы по массе яйца превосходили контроль на 5,2 %, 3-й - на 8,4, 4-й - на 8,6 %. К концу опыта превосходство опытных групп сохранялось и составило 7,3; 7,6 и 8,2 % соответственно.

У кур опытных групп, начиная с 310-дневного возраста, отмечалось повышение толщины скорлупы по сравнению с контролем. К концу опыта толщина скорлупы яиц кур, получавших изучаемую добавку, была на 6 % во 2-й группе, на 7 % в 3-й и на 12 % в 4-й группе выше, чем в контрольной.

В начале опыта концентрация кальция в скорлупе яиц у кур всех подопытных групп существенных различий не имела. К концу опыта концентрация кальция в скорлупе яиц у кур 2-й группы была на 4,5 %, 2-й - на 4,4 и 4-й - на 5,4 % выше по сравнению с контролем.

Результаты исследований показали, что бактерицидная активность сыворотки крови кур-несушек всех групп в 280-310-дневном возрасте снизилась незначительно. К 340-му дню жизни бактерицидная активность сыворотки крови возросла у птицы, при этом более значительно в опытных. Так, 2-я опытная группа в этот период исследований по бактерицидной активности сыворотки крови превосходила контрольную на 0,7, 3-я - на 5,5 и 4-я - на 4 %.

Лизоцимная активность сыворотки крови у кур всех групп в начале опыта была значительно ниже нормативного показателя. В возрасте 310 дней она значительно увеличилась, причем у кур 2-й группы этот показатель был выше на 1,2, 3-й - на 1,5 и 4-й - на 1,4 % по сравнению с контролем. В возрасте 340 дней лизоцимная активность всех подопытных кур снизилась, но у кур 4-й опытной группы, получавшей 5 % добавки от массы корма, она оставалась выше на 0,4 % по сравнению с контрольной

Яйценоскость кур-несушек опытных групп, получавших дополнительно к основному рациону различные дозы «красная глина», превосходила контрольных на 3; 6 и 7 %

У птицы, получавшей минеральную добавку «красная глина», интенсивность яйценоскости увеличилась на 2,1; 4,7 и 5,5 % по сравнению с контрольной группой. У кур опытных групп выход яичной массы на среднюю несушку больше по сравнению с контрольной группой: на 6,4 % - во 2-й, на 8,8- в 3-й и на 12,5 % - в 4-й. Куры опытных групп затрачивали на 1,5-6,8 % меньше корма на 10 яиц относительно контрольной группы. Лучшие результаты по сохранности поголовья были получены в 3-й группе. Этот показатель превосходил аналогичный показатель контрольной группы на 5,5 %.

Выявлено положительное влияние изучаемой добавки на массу яиц, толщину скорлупы и содержание кальция в скорлупе.

Установлено, что на протяжении всего опыта самую большую массу яиц имели куры опытных групп. С возрастом кур масса яиц увеличилась во всех группах. Так, за весь период исследований масса яиц у кур контрольной группы увеличилась на 0,25 %, во 2, 3 и 4-й группах - на 0,46; 1,6 и 2,4 % соответственно. К концу опыта масса яиц была выше у кур 2-й опытной группы на 5,0 %, 3-й - на 4,5 и 4-й - на 4,8 % по сравнению с контрольной.

Отмечено положительное влияние добавки на улучшение качества скорлупы яиц. У кур в возрасте 340 дней толщина скорлупы яиц была выше на 3,3 % во 2-й группе, на 0,7 - в 3-й и на 8,7 % - в 4-й по сравнению с контрольной группой.К концу исследований содержание кальция в скорлупе яиц снизилось у кур всех групп, но все же во 2-й и 4-й опытных группах этот показатель был выше по сравнению с контролем на 0,1 и 0,6 % соответственно. Введение изучаемой добавки в рационы кур-несушек способствовало повышению бактерицидной активности сыворотки крови. К 310-дневному возрасту установлено существенное превышение этого показателя в крови кур опытных групп. Так, во 2-й группе бактерицидная активность сыворотки крови превосходила контроль на 3,4 %, в 3-й - на 4, в 4-й - на 8 %. В конце опыта также отмечалось увеличение данного показателя у кур всех опытных групп по сравнению с контрольной. В этот период исследований несушки 2-й группы превосходили контроль на 1,2 %, 3-й - на 3 и 4-й - на 7%. Установлено, что лизоцимная активность сыворотки крови была также выше у птицы всех опытных групп по сравнению с контрольной. К 280-му дню жизни куры 2-й группы превосходили контроль на 0,4 %, 3-й - на 0,2 и 4-й - на 1,2 %. Более высокая лизоцимная активность сыворотки крови кур опытных групп наблюдалась и в последующие периоды опыта. В 340-дневном возрасте у кур 2-й группы этот показатель был выше на 0,04 %, 3-й — на 0,4 и 4-й - на 0,7 % по сравнению с контрольной группой.

Заключение. В результате проведенных исследований установлено, что использование минеральных добавок «известняк-ракушечник» и «красная глина» в дозе 3-4 % от физической массы корма позволило повысить яйценоскость кур, массу яиц, выход яичной массы, увеличить толщину скорлупы и сократить расход кормов на 1 кг яичной массы. Также выявлено стимулирующее действие изучаемых добавок на естественную резистентность организма кур-несушек, что отразилось на повышении бактерицидной, лизоцимной активности сыворотки крови и их сохранности.

Список литературы

1. Патент № 2019118085 C1 Российская Федерация, МПК A61D 99/00) A23K 20/28 Способ применения кормовой добавки красная глина для профилактики микотоксикозов у сельскохозяйственной птицы: заявл: 2019118085, опубл: 11.09.2020 Бюл. № 25 / Майорова Т.Л., Джамбулатов З.М., Мусиев Д.Г. заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова" (ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ)/

2. Патент № 2019118095 C1 Российская Федерация, МПК A61D 99/00) A23K 20/28 Способ применения кормовой добавки известняк ракушечник для профилактики микотоксикозов у сельскохозяйственной птицы: заявл: 2019118095, опубл: 11.09.2020 Бюл. № 25 / Майорова Т.Л., Джамбулатов З.М., Мусиев Д.Г. заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова" (ФГБОУ ВО Дагестанский ГАУ)

Секция № 4: НАУЧНЫЕ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ТЕХНИКИ НОВЫХ ПОКОЛЕНИЙ, ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В АПК В УСЛОВИЯХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ И РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ

УДК 631.164.22

СУЩЕСТВУЮЩИЕ МЕТОДЫ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ ЛИНИЙ (МАШИН) В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Долбаненко Владимир Михайлович
кандидат технических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: dwm-82@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрена типовая методика экономической оценки машин и оборудования в животноводстве. Рассмотрены классификационные группы оценочных показателей машин и агрегатов. Установлена взаимосвязь оценочных показателей, являющихся исходными данными для расчета показателей экономической эффективности применения машин и оборудования в животноводстве с учетом качества и трудоемкости выполняемых работ.

Ключевые слова: методика, оценка, показатель, линия, машина, комплекс.

EXISTING METHODS FOR TECHNICAL AND ECONOMIC EVALUATION OF LINES (MACHINES) IN ANIMAL HUSBANDRY

Dolbanenko Vladimir Mikhailovich
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: dwm-82@mail.ru

Abstract. The article considers a typical methodology for economic assessment of machinery and equipment in animal husbandry. Classification groups of evaluation indicators of machines and units are considered. The relationship between the estimated indicators, which are the initial data for calculating the indicators of the economic efficiency of the use of machines and equipment in animal husbandry, taking into account the quality and labor intensity of the work performed, has been established.

Key words: methodology, evaluation, indicator, line, machine, complex.

Для того чтобы повысить эффективность применения машин и оборудования в сельском хозяйстве и в частности в такой его отрасли как животноводство, следует предусмотреть комплексную реализацию следующих резервов: зоотехнических, энергетических, экономических, эргономических и общетехнических.

К зоотехническим резервам относятся: улучшение и увеличение продуктивности сельскохозяйственных животных; правильный выбор технологии производства; совместное выполнение санитарно-гигиенических требований, требований и правил безопасности труда и охраны природы; повышение качества зоотехнического и ветеринарного обслуживания животных; обеспечение стабильного выполнения всех производственно-технологических процессов; наиболее рациональная организация труда на производстве; оптимизация взаимодействия в системе человек – машина – животное и др.

Энергетическими резервами являются: достижение необходимого уровня энерго- и фондовооруженности; комплексная механизация и автоматизация всех производственных процессов; проведение мероприятий, направленных на диагностику и контроль за работой машин и оборудования; достижение унификации и взаимозаменяемости; увеличение таких коэффициентов как технической готовности, КПД машин и оборудования; увеличение величины наработки машин и оборудования; снижения размера непроизводственных затрат и др.

К экономическим резервам относят: применение наиболее прогрессивной формы оплаты труда; повышение эффективности фондоотдачи; достижение оптимального уровня использования машинно-тракторного парка и др.

Эргономическими резервами являются: всесторонний рост квалификации и профессионального мастерства сотрудников, улучшение условий труда и культуры производства; повышение удобства работы, безопасное управление оборудованием, уменьшение енерго-трудо затрат.

К общетехническим резервам относят: увеличение таких показателей как сохраняемость, ремонтопригодность, безотказность и долговечность машин и оборудования; проектирование конструкций машин и оборудования с учетом поддержания на необходимом уровне показателей надежности путем проведения соответствующих их технических обслуживаний; всестороннее применение современных способов и средств механизации и автоматизации при выполнении вспомогательных операций; осуществление своевременного контроля выполнения требований правил эксплуатации машин и оборудования; применение наиболее эффективных способов и видов транспортирования и хранения; достижения стабильных значений эксплуатационных характеристик машин и оборудования; обеспечение своевременной замены и морально и технически устаревших машин и оборудования; всестороннее увеличение уровня применения новой высокопроизводительной техники.

Важнейшим в экономике сельскохозяйственного производства является выявление закономерностей влияния конкретных условий производства, на эффективность применяемых в нем технических средств, что, несомненно, позволяет заложить теоретические основы экономической оценки и выбора средств механизации, наиболее эффективных для конкретных условий производства.

Типовая методика экономической оценки новой техники рекомендует пользоваться стоимостным показателем – годовым экономическим эффектом с учетом капиталовложений, по так называемым приведенным затратам. Для этого вводится нормативный коэффициент сравнительной эффективности капиталовложений. Но условия использования машин в сельском хозяйстве далеко не те, что в промышленности, поэтому методы их оценки должны быть иными.

Исходя из особенностей производства, главная из которых – сезонность работ, экономическую оценку сельскохозяйственной техники следует проводить на основе анализа совокупности натуральных и стоимостных показателей. Важнейшим при этом является степень высвобождения рабочей силы, особенно в напряженные периоды.

Методические решения возникающих при этом вопросов требует дифференциации системы показателей и способов их определения в зависимости от типа и назначения средств производства, а также этапа их создания и внедрения [1, 2].

В настоящее время ведутся работы по совершенствованию методов экономической оценки сельскохозяйственной техники. Однако, сведение этих методов к единому, применяемому с позиций хозяйственной эффективности, еще требует проведения дополнительных исследований.

Оценивание показателей работы кормораздаточных линий и агрегатов должно производиться с различных точек зрения. Исследование и разработка оценочных показателей имеет важное значение при конструировании и испытаниях оборудования, а так же в процессе его эксплуатации. Эти вопросы нашли отражение в трудах академиков В.П. Горячкина, В.Н. Болтинского, Б.С. Свирщевсакого, профессоров М.М. Горячкина, Г.В. Веденяпина, С.А. Иофинова, Ю.К. Киртбая, А.Б. Лурье и других исследователей.

В.П. Горячкин отметил, что оценка машин производится с агрономической, механической (теоретической), технической (конструктивной), производственной, экономической и эксплуатационной точек зрения. Анализируя классификационные группы оценочных показателей работы машин (таблица 1), находим, что нет единых групп оценочных показателей и их систематизации по степени применения. Есть расхождения и в определении основных, дополнительных и комплексных оценочных показателей. Оценочные показатели подробно рассмотрены в работе Д.Н. Саакяна. В работе проведена систематизация показателей и рассмотрено их назначение: показатели делятся на качественные и количественные. Наряду с этим в работе изложены требования, предъявляемые к мобильным агрегатам: общие (независимо от вида и назначения машин) и частные требования, обуславливаемые спецификой работы. К ним относятся зоотехнические (агрономические) требования, которые рассмотрены для различных технологий и средств механизации т.д.

О вопросах энергетической оценки машин, освещенных в работах об использовании кормораздаточных машин (линий), можно судить по эксплуатационным показателям, отражающим количественную сторону работы машин.

Таблица 1 – Классификационные группы оценочных показателей машин и агрегатов

№ п/п	Авторы	Классификационные группы
1	В.П. Горячкин	Агротехническая, механическая (теоретическая), техническая (конструкторская), производственная, экономическая и эксплуатационная.
2	П.В. Волк	1. Измерители физико-механических свойств почв и с/х сырья. 2. Измерители сельскохозяйственных машин: конструктивные, производственные и эксплуатационные.
3	Г.В. Веденяпин, Ю.К. Киртбая, М.П. Сергеев	Показатели оценки эксплуатационных свойств машин: технические, оценивающие качество работы; технические, учитывающие механико-энергетические свойства; экономические, устанавливающие экономическую эффективность эксплуатации; показатели удобства пользования.
4	С.А. Иофинов	Показатели оценки эксплуатационных свойств машин: агротехнические, энергетические, эксплуатационная надежность (долговечность, безотказность, ремонтопригодность и сохраняемость), технико-экономические показатели удобства и безопасности использования и простоты обслуживания.
5	И.И. Трепенников	Эксплуатационные качества тракторов: агротехнические, технико-экономические и общетехнические.
6	Н.В. Щучкин	Конструктивные, производственные, эксплуатационные и агротехнические измерители машин.
7	Г.М. Шатуновский	Агротехнические, технико-экономические и производственно-технологические показатели машин.
8	М.И. Горячкин	Прямые показатели (замеряемые). Нормативные данные, производственные (расчетные) и экономические показатели машин.
9	Д.Н. Саакян	Агротехнические, эксплуатационные, промышленные, экономические, общетехнические и эстетико-органические показатели.

В эксплуатационных показателях рассматриваются: производительность машины (линии), прямые эксплуатационные затраты на единицу выработки, коэффициент полезного действия (КПД) линии, металлоемкость, энергонасыщенность, эксплуатационная надежность и другие. Эти показатели зависят от многих факторов, как конструктивных, так и технологических, природно-климатических, производственно-организационных и других.

Важное значение имеют показатели работы системы машин, связанные с затратами отнесенными к единице производственной продукции, а также показатели трудоемкости связанные с исчислением затрат живого труда на обслуживание машин, выполнение производственных процессов.

Не маловажную роль следует отвести и организационным показателям характеризующим: формы организации технологического процесса (прямоточность процесса, величина транспортных перемещений и др.), режим работы и использования оборудования кормораздаточных линий по времени (длительности рабочего цикла, коэффициент использования линии и др.), производственную структуру поточных линий (число обслуживающего персонала, соотношение основных и вспомогательных операций).

Все перечисленные оценочные показатели находятся во взаимосвязи и являются исходными данными для расчета показателей экономической эффективности. Эффективность использования кормораздаточных линий в основном характеризуется эксплуатационными и экономическими показателями с учетом качества и трудоемкости выполняемых работ [2].

Список литературы

1. Пронин, В. М. Технико-экономическая оценка эффективности сельскохозяйственных машин и технологий по критерию часовых эксплуатационных затрат / В. М. Пронин, В. А. Прокопенко. – Москва: ООО «Столичная типография», 2008. – 162 с.
2. Шумилов, Л. А. Разработка автоматизированной системы средств контроля за работой транспортёрных кормораздатчиков и обоснование методики допускаемых значений эксплуатационных показателей: специальность 05.20.01 «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Шумилов Леонид Анатольевич; Ленинградский сельскохозяйственный институт. – Ленинград-Пушкин, 1974. – 186 с.

УДК 631.362.62.33

МОДЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ РАБОТЫ БАРАБАННО-ЩЕТОЧНОГО ОЧИСТИТЕЛЯ КОРНЕКЛУБНЕПЛОДОВ

Долбаненко Владимир Михайлович
кандидат технических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: dwm-82@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрена методика проведения модельных исследований работы барабанно-щеточного очистителя кормовых корнеклубнеплодов. Разработана модель позволяющая изучить работу очистителя при осуществлении сухой очистки кормовых корнеклубнеплодов. Рассмотрено взаимодействие ворса щетки с очищаемым кормовым корнеклубнеплодом. Обосновано расположение щеточных очищающих рабочих органов относительно поверхности кормового корнеклубнеплода.

Ключевые слова: исследование, оценка, значение, модель, очиститель, щетка.

MODEL WORK STUDIES OF THE ROOT CROPS DRUM-BRUSH CLEANER

Dolbanenko Vladimir Mikhailovich
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: dwm-82@mail.ru

Abstract. The article considers the methodology for conducting model studies of the operation of the drum-brush cleaner of feed root crops. A model has been developed to study the operation of the cleaner during dry cleaning of feed root crops. Interaction of brush lint with purified fodder root-fruit is considered. The location of brush cleaning tools relative to the surface of the fodder root is justified.

Key words: research, evaluation, meaning, model, cleaner, brush.

При проведении подготовки кормовых корнеклубнеплодов к скармливанию их, согласно установленным зоотехническим требованиям, в обязательном порядке требуется очищать от загрязнений до остаточной загрязненности составляющей не более 3 %. При осуществлении очистки корнеклубнеплодов от загрязнений возникают большие энергозатраты связанные с наличием в них большого количества разнообразных примесей, некоторые из которых являются трудноотделимыми. Исходная загрязненность корнеклубнеплодов колеблется в достаточно широких пределах от 7 до 25 %, среди примесей, находящихся в корнеклубнеплодной массе, можно выделить связанные (т.е. примеси, прилипшие на поверхность корнеклубнеплодов) и свободные примеси (т.е. те примеси, которые свободно находятся в массе корнеклубнеплодов и не связаны с ними). Кроме этого все

примеси делятся на тяжелые такие, например как камни, связанная (прилипшая) почва, куски металла и т.п. и легкие, такие как остатки ботвы корнеклубнеплодов, части и семена сорных растений [1].

Скармливание загрязненных, т.е. не очищенных корнеклубнеплодов приводит к возникновению различного рода заболеваний у животных и снижению их продуктивности. Осуществление измельчения неочищенных (грязных) корнеклубнеплодов приводит к быстрому износу измельчающих рабочих органов машин и оборудования, а также в ряде случаев к поломке кормоизмельчителей, возникающих из-за наличия в измельчаемой массе посторонних примесей. Одной из самых энергозатратных операций при подготовке кормовых корнеклубнеплодов к скармливанию, является их очистка от загрязнений. Как правило, очистка кормовых корнеклубнеплодов осуществляется с применением воды в качестве моющего раствора. При использовании воды для очистки (мойки) кормовых корнеклубнеплодов возникают трудности связанные с ее большим расходом 200…300 л/т и сложностью очистки использованной воды и отделенных от корнеклубнеплодов примесей. Также немаловажным является еще то, что в зимнее время, т.е. при отрицательных температурах, вода быстро замерзает. Для мойки, т.е. мокрой очистки кормовых корнеклубнеплодов, применяются такие машины как ИКМ-5, ИКС-5М, ИКМ-Ф-10 и др.

Технологический процесс очистки кормовых корнеклубнеплодов от примесей, как правило, осуществляется посредством их мойки водой, что имеет большие недостатки, такие как повышенный расход воды, потребность в устройствах для очистки стоков и специальных гидравлических машинах (насосах), принимая это во внимание, в последнее время достаточно широко изучается сухая очистка корнеклубнеплодов.

Исходя из этого следует разработать новую конструкцию устройства для сухой очистки кормовых корнеклубнеплодов, лишенного приведенных недостатков.

Проводимые исследования имеют в своей основе модель, позволяющую изучить работу барабанно-щеточного очистителя кормовых корнеклубнеплодов, при изменяющихся внешних воздействиях. Проводя модельные исследования (рисунок 1), становится возможным определить производительность очистителя барабанного типа, имеющего роторные щетки с капроновым ворсом в качестве очищающего рабочего органа, осуществляющих свою работу в различных режимах при различного типа загрязнениях. В данной модели барабанно-щеточный очиститель кормовых корнеклубнеплодов представляется как: загрузочное устройство (ЗУ), вращающийся барабан (ВБ), очищающее устройство (ОУ), имеющее вид щеток ротора (ЩР), щетки барабана (ЩБ), выгрузное устройство (ВУ), выгрузка очищенных от примесей корнеклубнеплодов (ВК), выгрузка почвы и загрязнений (ВП). По окончании построения модели работы очистителя выявлены факторы, которые оказывают воздействие на процесс очистки. Определенные факторы оказывают воздействие не только на конструктивно-режимные параметры очистителя, но и на динамику очистительных рабочих органов. К управляющим факторам относится количество корнеклубнеплодов поступающих для очистки. К конструктивно-режимным относятся такие факторы как:

– для барабана, осуществляющего вращательное движение: частота вращения ($n_б$), количество щеток ($z_б$) и рабочий объем ($V_р$);

– для устройства очистки:

а) щеточного ротора – частота его вращения ($n_р$), количество щеток на роторе ($z_р$), его длина ($l_р$) и длина ворса щеток ($l_{вр}$);

б) щетки барабана – частота вращения ($n_б$), количество щеток на барабане ($z_б$), длина барабана ($l_б$), длина ворса щеток ($l_{вр}$) и угол наклона щеток (α) [1, 2].

Рисунок 1 – Модель работы барабанно-щеточного очистителя кормовых корнеклубнеплодов: ЗУ – загрузочное устройство; ВБ – вращающийся барабан; ОУ – очищающее устройство, имеющее вид щеток ротора (ЩР) и щеток барабана (ЩБ); ВУ – выгрузное устройство; ВК – выгрузка очищенных корнеклубнеплодов; ВП – выгрузка почвы и загрязнений

Исходными (начальными) свойствами очищаемого корнеклубнеплодного вороха являются: исходная загрязненность ($\sigma_н$), и влажность (W). Данные факторы невозможно предсказать, так как они зависят от множества условий, и контролируются при проведении экспериментальных исследований.

К выходным (результирующим) параметрам работы очистителя относят:

а) для процесса выгрузки очищенных корнеклубнеплодлов – пропускная способность (производительность) очистителя ($Q(t)$), удельные энергетические затраты ($Э(t)$) и остаточная загрязненность (σ_o);

б) для процесса выгрузки почвы и загрязнений – количество очищенных загрязнений ($q_{гр}(t)$).

Наиболее трудно удалимыми являются загрязнения, находящиеся в канавках кормовых корнеклубнеплодов, следовательно, при разработке конструкции барабанно-щеточного очистителя, следует руководствоваться такими условиями как:

1. щетки очистителя должны быть с таким ворсом, который будет хорошо удалять примеси, находящиеся в канавках корнеклубнеплодов;

2. очищающие рабочие органы очистителя должны располагаться так, чтобы их расположение не влияло на эффективность очистки при различных положениях кормовых корнеклубнеплодов при их очистке;

3. очищающие рабочие органы очистителя должны хорошо самоочищаться, а также они не должны препятствовать удалению отделяемых примесей.

Основываясь на проведенных исследованиях геометрических размеров кормовых корнеклубнеплодов, определены среднестатистические размеры канавок корнеклубнеплодов и их взаимное расположение. Для того чтобы наиболее хорошо очистить канавки корнеклубнеплодов от примесей следует использовать для этого щетку, имеющую размеры равные размерам канавок корнеклубнеплодов. На практике добиться этого сложно, так как при этом следует подвергать очистке каждый корнеклубнеплод, постоянно изменяя при этом взаимное расположение щетки и корненклубнеплода. Исходя из этого, чтобы увеличить производительность очистителя, требуется увеличить количество одновременно обрабатываемых одной щеткой корнеклубнеплодов, что, безусловно, приведет к значительным увеличениям размеров щетки, а вместе с тем и применение щеток с длинным ворсом. Использование щеток с длинным ворсом, несомненно, приведет к тому, что

ворсинки щетки при их взаимодействии с очищаемым корнеклубнеплодом, будут подвергаться большей деформации, чем короткие ворсинки. Следовательно, главный вектор упругих сил (предполагая, что ворс деформируется только в одной плоскости) направлен под наибольшим углом (η) по отношению к поверхности очищаемого кормового корнеклубнеплода, по сравнению с коротким ворсом (рисунок 2).

При угле η равным 90^0 очистки примесей с поверхности корнеклубнеплода прекратится, исходя из того, что вектор сил упругости в этом случае будет направлен перпендикулярно его поверхности и при этом возникнет скольжение ворса. Для того, чтобы равную изгибающую жесткость короткого и длинного ворса щетки, требуется увеличить диаметр ворса, но в результате этого снижаются плотность ворса и вместе с тем копирующий эффект щетки. Исходя из этого при определении диаметра ворсинок щетки, требуется принимать во внимание значения их прогибов и выбирать для этого такой ворс, у которого допустимое изгибающее воздействие больше чем сила сопротивления сдвига примесей с поверхности корнеклубнеплода.

Рисунок 2 – Схема для определения размера свободной длины ворса щетки

Для увеличения воздействия щеток при очистке кормовых корнеклубнеплодов следует их расположить таким образом, чтобы они располагались своей осью вращения продольно по отношению к движению корнеклубнеплода при его очистке. Принимая такое расположение очистительных щеточных элементов, снижается влияние размеров очищаемых корнеклубнеплодов на эффективность их очистки. Эффективность сухой очистки корнеклубнеплодов зависит только лишь от величин сил скольжения и давления ворса щеток на поверхность корнеклубнеплода. Для того чтобы увеличить производительность очистителя, следует обеспечить перемещение корнеклубнеплодов вдоль оси вращения щеток. Это достигается путем установки гребенок, которые будут осуществлять транспортировку корнеклубнеплодов.

При осуществлении вращательного движения барабана, очищаемые кормовые корнеклубнеплоды, сначала поднимаются по его поверхности, а потом падают вниз. В результате этого очищаемые корнеклубнеплоды осуществляют многократное перемещение друг относительно друга и относительно очищающих рабочих органов очистителя, что, несомненно, приведет к увеличению эффективности очистки.

Отделяемые в процессе сухой очистки кормовых корнеклубнеплодов примеси будут удаляться через отверстия, расположенные в боковой поверхности барабана. Для достижения

эффекта самоочистки щеток от застрявших и налипших на них примесей следует их расположить, обеспечив при этом некоторое перекрытие [2].

Список литературы

1. Дегтерев, Г. П. Технологии и средства механизации животноводства / Г. П. Дегтерев. – Москва: Столичная ярмарка, 2010. – 384 с.

2. Федоров, А. А. Разработка и обоснование барабанно-щеточного очистителя кормовых корнеплодов: специальность 05.20.01 «Технологии и средства механизации сельского хозяйства»: диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук / Федоров Андрей Аполлинарьевич; Чувашская государственная сельскохозяйственная академия. – Чебоксары, 2005. – 151 с.

Секция №5: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ АПК: ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ, МАРКЕТИНГ, ЛОГИСТИКА, ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО, ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В УПРАВЛЕНИИ

UDC 330

ATTRACTING DIRECT FOREIGN INVESTMENTS TO THE CITY – THE CASE OF BJELOVAR, CROATIA

Vito Bobek
Full Professor
University of Applied Sciences FH Joanneum, Graz, Austria
e-mail: vito.bobek@fh-joanneum.at
Bojan Frntić, M.A.
DOBA College of Business, Maribor, Slovenia
e-mail: bojan.frntic@net.doba.si
Tatjana Horvat
Associate Professor
University of Primorska, Faculty of Management, Koper, Slovenia
e-mail:tatjana.horvat@fm-kp.si

Abstract. The article aims to deepen the understanding of the role that foreign direct investments play in the development of cities, successful strategies for attracting such investments, and the challenges they face in this process. A quantitative research method was used to achieve the set goals. Data were collected through an online questionnaire survey with predetermined answers. The sample included representatives of the local government of Bjelovar and the local population aged 18-50. The main discoveries based on the research are that direct foreign investments have a deep and broad impact on the development of cities, contribute to economic growth, bring technological progress, create new infrastructure, create new jobs, and create a favorable business climate in the environment. Foreign investments can contribute to the diversification of the local economy, reduce dependencies in specific sectors, and increase resistance to economic shocks. This work can influence young, ambitious people to become interested in attracting and using foreign funds in their companies and opening new start-up companies. Given the poor demographic picture of Croatia, FDI enables the young generations to stay in their country and contribute to its development.

Key words: Foreign direct investments, attraction, city.

ПРИВЛЕЧЕНИЕ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ В ГОРОД – НА ПРИМЕРЕ БЕЛОВАРА, ХОРВАТИЯ

Вито Бобек
профессор
Университет прикладных наук FH Joanneum, Грац, Австрия
e-mail: vito.bobek@fh-joanneum.at
Боян Фрнтич
магистр гуманитарных наук
ДОБА Колледж Бизнеса, Марибор, Словения
e-mail: bojan.frntic@net.doba.si
Татьяна Хорват
доцент
Приморский университет, факультет менеджмента, Копер, Словения
e-mail: tatjana.horvat@fm-kp.si

Аннотация. Цель статьи – углубить понимание роли, которую играют прямые иностранные инвестиции в развитии городов, успешных стратегий привлечения таких инвестиций и проблем, с которыми они сталкиваются в этом процессе. Для достижения поставленных целей был использован

количественный метод исследования. Данные были собраны с помощью онлайн-анкетирования с заранее заданными ответами. В выборку вошли представители местного самоуправления Беловара и местное население в возрасте 18-50 лет. Основные открытия, основанные на исследовании, заключаются в том, что прямые иностранные инвестиции оказывают глубокое и широкое влияние на развитие городов, способствуют экономическому росту, приносят технологический прогресс, создают новую инфраструктуру, создают новые рабочие места и создают благоприятный деловой климат в окружающей среде. Иностранные инвестиции могут способствовать диверсификации местной экономики, уменьшению зависимости в конкретных секторах и повышению устойчивости к экономическим потрясениям. Эта работа может повлиять на молодых, амбициозных людей, которые заинтересуются привлечением и использованием иностранных средств в своих компаниях и открытием новых стартап-компаний. Учитывая плохую демографическую картину Хорватии, прямые иностранные инвестиции позволяют молодому поколению оставаться в своей стране и вносить свой вклад в ее развитие.

Ключевые слова: прямые иностранные инвестиции, привлекательность, город.

Introduction

Attracting direct foreign investment to the city is an essential area for economic research. Direct foreign investments play a vital role in the economic development of cities. Investments by foreign companies in the local economy provide new jobs, improve infrastructure, and stimulate economic growth. Studying the strategies and factors that contribute to attracting foreign investments helps cities create a favorable business environment and achieve sustainable development.

In today's globalized world, cities must be competitive to attract foreign investment. Studying the factors that influence foreign investors' decisions helps cities position themselves as an attractive destination for business and investment. Analysis of trends and strategies used by other cities in attracting investment provides valuable insights for improving competitiveness.

Attracting foreign investments enables the creation of new jobs. This is especially important in areas with high unemployment rates and a vulnerable workforce. Research on investment attraction strategies helps identify sectors and industries that bring the most significant number of new jobs. Foreign direct investment usually results in increased capital inflows into the local economy. This positively affects citizens' income, consumption, and general economic activity. Studying the impact of foreign investments on the local economy helps understand their contribution and identify critical sectors for further development. Foreign investment often brings new technologies, expertise, and business practices that can spur innovation in the local economy. Studying the link between foreign investment and innovation helps cities identify ways to use that link to increase competitiveness and drive technological progress.

All these facts point to the topicality of research into attracting direct foreign investment to the city. The purpose of this research is to deepen the understanding of the role that foreign direct investment plays in the development of cities, the successful strategies that cities use to attract such investment, and the potential challenges they face in this process. Also, the purpose is to use the scientific method to achieve all the set goals of the research and to answer the research questions.

The specific goals of the article are:

- Determine the role of foreign investments in stimulating economic growth and development in cities.
- Identify and analyze the positive effects of attracting foreign investments to the city.
- Investigate examples of thriving cities in attracting direct foreign investment.
- Determine the challenges that cities face when attracting direct foreign investment.
- Propose strategies for overcoming obstacles in attracting direct foreign investment to cities.

The primary research question is how attracting direct foreign investments affects cities. The secondary research questions are as follows:

- What is the role and impact of foreign direct investment in the development of cities?
- What are the positive effects of attracting foreign investments to the city?
- What are the successful examples of cities that have attracted direct foreign investment?
- What are the potential strategies for overcoming the challenges and attracting direct foreign investment in cities?

In order to achieve the research objectives, it will be necessary to conduct primary research. Quantitative research will be conducted with the help of an anonymous online questionnaire. A structured questionnaire will be used, which means that questions with predetermined answers will be used. The

research will be conducted on a convenient sample, as the questionnaire will be sent to be filled out based on mutual acquaintances and social networks. The statistical program SPSS, version 26.0, and Microsoft Excel will be used for statistical analysis. Descriptive statistics, tables, and pictures will present the research results.

The limitation of the research refers to the limited time of the research and the availability of respondents for the survey in the summer months. The analysis will include representatives of the local self-government of Bjelovar and the local population in the age group of 18 to 50 years, as this is the group that can work and is most exposed to emigration abroad. The research will be conducted during the summer months of July and August 2023.

Theoretical background

The impacts of foreign direct investment can be multiple, positive and negative, so it is up to the cities to assess the potential benefits and costs realized.

The cities need more capital to realize and stimulate their technological progress. Thus, in most cases, economic growth will be based on foreign companies expected to help in these missions. Economic growth is an economic phenomenon contained in the process of progress, recognizing problems and appropriate solutions, and creating a future that should enable well-being. The present problem is articulated in the sphere mentioned above of economic growth, that is, the progress of society. Prosperous cities around the world use different strategies to attract foreign investment. These strategies often combine economic, social, and infrastructure measures to create a favorable environment for investors. Below are examples of some of the most prosperous cities in the EU and the world and their strategies for attracting foreign investment:

- Dublin, Ireland. Strategy: Favorable tax regime and educational infrastructure. Dublin has become the European hub for many tech giants like Google, Facebook, and Apple. A critical factor in attracting these companies is Ireland's favorable tax policy. With a standard corporate tax rate of 12.5%, Ireland has one of the lowest rates in the EU (Barry et al., 2016). In addition, Dublin offers a quality educational infrastructure emphasizing STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) fields, which ensures access to a highly skilled workforce.
- Singapore. Strategy: Strong legal protection, infrastructure, and strategic position. Singapore is known for its strong legal protection of intellectual property, which makes it attractive to foreign investors (Tan, 2013). The city-state is also investing in world-class infrastructure and logistics capacity. Its strategic position at the crossroads between East and West makes it an ideal hub for trade and investment.
- Barcelona, Spain. Strategy: Innovation hubs and encouragement of start-up culture. Barcelona has become one of Europe's leading hubs for start-ups, especially in the technology sector. The city has established several innovation hubs and incubators that provide resources and support to young entrepreneurs (Molina-Fernández, 2017).
- Frankfurt, Germany. Strategy: Financial center and quality infrastructure. Frankfurt hosts the European Central Bank and is one of Europe's most important financial centers (Wójcik, 2011). The city offers robust infrastructure and a highly skilled workforce, which makes it attractive to banks and financial institutions. Prosperous cities use a combination of economic, infrastructure, and social measures to attract foreign investment. Whether favorable tax rates, quality educational infrastructure, or strategic location, each city adapts its strategy to its unique strengths and needs.

Dublin, for example, has managed to become host to some of the biggest technology companies in the world, confirming its position as Europe's leading technology center. Conversely, Singapore uses its strategic location and solid legal protection to become a global hub for trade and investment. Barcelona, through its innovation hubs, has become a magnet for start-ups and young entrepreneurs, while Frankfurt has cemented its position as the financial center of Europe. These cities are proof that properly focused strategies can deliver significant economic benefits, creating jobs, fostering innovation, and improving its citizens' overall quality of life. Their successes serve as an inspiration to other cities around the world that strive to attract foreign investment and achieve sustainable economic growth.

Bjelovar is an example of a thriving city in attracting direct foreign investments.

The Bjelovar-Bilogor region is located in the central part of Croatia, more precisely in its eastern segment. Neighboring regions with which it shares borders include the Koprivnica-Križevačka, Virovitica-Podravina, Sisak-Moslavina, and Zagreb regions. Geographically, this area is characterized by four

significant units: Bilogora, the peripheral parts of Papuk and Ravna gora, Moslavačka gora, and the valley areas of the Česma and Ilova rivers. This region covers 2,640 km2. Its administrative and economic center is Bjelovar, which represents a key point for the region's political, cultural, and economic activities. In addition, Bjelovar hosts various institutions that contribute to its importance at the regional level. Its proximity to the capital, Zagreb, which is about 80 km, further strengthens its strategic importance.

One of the most significant advantages of Bjelovar for investors is its excellent geographic location and traffic connections. The city is at the crossroads of important traffic routes connecting Central Europe with the Adriatic. It is only 90 km away from the capital Zagreb. The airport in Zagreb is 100 km away, and the port of Rijeka on the Adriatic is 160 km away (BJ, 2021).

The city continuously creates a favorable business environment to attract new investments, especially foreign direct investments. Bjelovar has a long tradition of industrial production, and today, the most important industrial branches are the food, metal processing, and wood processing industries. Despite modern efforts to create conditions for progress, encouraging innovation and technological development, they show significant differences compared to other Croatian regions in the segment of knowledge-based development. Bjelovar-Bilogora County faces the challenge of a high unemployment rate, especially among the younger population, which suggests difficulties in accessing the first job.

Bjelovar has favorable demographic characteristics for investors in terms of workforce. According to the 2011 census, the city has 40,000 inhabitants, of which almost 70% are of working age (BJ, 2021). The unemployment rate is below the national average. The population is relatively young, educated, and ready for retraining according to the needs of investors.

Around 30 business entities currently operate in the city in 8 business zones, employing around 630 workers. Total investments in the infrastructure of business zones from 2003 to 2016 amounted to almost HRK 37 million (BJ, 2018). Bjelovar is the first in the number of entrepreneurs in Bjelovar-Bilogora County, number of employees, total income, profit for the period, loss for the period, and net profit.

The city continuously invests in the development and improvement of the infrastructure of business zones in order to attract new investors. A business zone is an area limited in size within which specific economic activity occurs. As supporting infrastructure for entrepreneurs, business zones are essential for encouraging entrepreneurship development and the general economic growth of Bjelovar and the entire region. The city recognized business zones as a good model for helping domestic entrepreneurs and an instrument for attracting foreign investors. In addition to the fully equipped three zones, work continues on the preparation and projects of expansion of the existing zones, construction of infrastructure, improvement of management, and attraction of investors in business zones. Entrepreneurs have at their disposal the shared use of the infrastructure and more accessible business connections with each other. The city, along with seven other institutions, signed an agreement in April 2011 to provide additional assistance to investors who want to start and develop their businesses with as few bureaucratic obstacles as possible through the One Stop Service Center (OSSC), a proactive service coordinated by the regional development agency BB (RRA) at BB level. The city has the following business zones: Novi Borik Lepirac Business Zone, East Business Zone, and South Business Zone. In the city, business zones cover 823,552 m2 of land, where 30 business entities work and employ 631 workers (BJ, 2018).

The city pays much attention to the development and encouragement of entrepreneurship, as evidenced by the total investments in the zone's infrastructure - investments through infrastructure investments in the period from 2003 to 2016 amounted to HRK 36,986,316.16. Since 2013, the city has had an Info Center for investors that provides services such as obtaining building documents (location/building permit, confirmation of the leading project) for potential investment locations (business zones and business premises of the city), available publications and brochures (strategies, investments, and Fig.) and the City budget. At the beginning of 2012, the city joined the pilot project BFC SEE Certification of cities and municipalities with a favorable business environment. With the expert help of consultants to the city team, over 18 months, the city acquired an international certificate that guarantees a regional ranking of competitiveness according to the assessment of the quality of services it provides to investors and businessmen. In the period from 2013-2015. year, the city successfully promoted local investment potentials at large international gatherings, implemented projects: GIS, e-permits, information office for citizens, and realized investments. In July 2015, an agreement was signed on the certification of the City for BFC SEE (Gradonačelnik.hr, 2021).

The city of Bjelovar systematically promotes investment potential at international gatherings and fairs. Since 2013, an Investor Info Center has been operating in the city, which provides investors with all the necessary information and assistance in starting a business. 2012, the city received the international BFC

SEE certificate for a favorable business environment. The certificate guarantees a high quality of services that Bjelovar provides investors.

Thanks to continuous work on improving investment conditions, several significant foreign investments have been realized in Bjelovar in the last few years. The German company Knauf invested in a new plasterboard factory worth more than HRK 200 million, which created over 130 new jobs (BJ, 2021). The investment is one of Croatia's most significant foreign greenfield investments in recent years. The Austrian company Egger, the leading European producer of panel materials, has invested around HRK 760 million in constructing a factory to produce chipboard and OSB panels in Bjelovar. This is the most significant greenfield investment in the history of Bjelovar and will create around 300 new jobs. Bjelovar also managed to attract smaller foreign investments, such as the Belgian company Van Roey, which opened a facility for the production of furniture, a Hungarian company for the production of LED lighting, an Italian company for the production of parts for the automotive industry, etc. (BJ, 2021).

In addition to direct foreign investments, the City of Bjelovar also encourages cooperation with foreign partners through EU funds. An example is the project to build an entrepreneurial incubator, co-financed with EU funds, worth almost HRK 20 U funds. The incubator will provide start-up entrepreneurs with more favorable conditions for starting a business and facilitate their access to the market. Bjelovar is continuously working on digitalizing services and introducing innovative solutions for citizens and investors, such as e-permits, e-consulting with the public, free wireless internet, etc. The plan is also to introduce the concept of a smart city through the digitalization of transport and utility infrastructure.

The city of Bjelovar can serve as an exemplary example of a Croatian city that attracts significant direct foreign investments through systematic work on improving the local business environment. The key to Bjelovar's success is continuity.

Methods of work and research approach

Research on the role and impact of direct foreign investment on the development of cities, with particular emphasis on the city of Bjelovar, was conducted to understand the mechanisms and strategies that cities use to attract foreign investment and the challenges they face in this process. The main objective is to understand how attracting foreign direct investment affects cities. In contrast, the secondary objectives aim to understand the role, positive effects, successful examples, and strategies cities use in this context. A quantitative research method was used to achieve the set goals. Primary data was collected through an online survey questionnaire structured with predetermined answers. A structured questionnaire with closed questions was used. The questionnaire is divided into two versions: one for the local population and the other for local government representatives. The sample included representatives of the local government of Bjelovar and the local population aged 18 to 50 years. This age group was chosen because it can work and is most exposed to emigration abroad. The research was conducted on a convenient sample using the snowball method, where the questionnaire will be distributed through mutual acquaintances and social networks. The research was conducted during the summer months of July and August 2023. Questionnaires were distributed via e-mail and social networks, with a link to the online questionnaire. The collected data were analyzed using the statistical program SPSS, version 26.0, and Microsoft Excel. The results are presented with descriptive statistics and graphically. The research methodology and sample were designed to provide a comprehensive insight into the role and impact of direct foreign investment on urban development, especially in the city of Bjelovar. The results of this research will provide valuable information to help decision-makers, researchers, and the general public better understand this topic.

Results

The total number of respondents is 80. Most respondents (68%) are aware of foreign investments in Bjelovar. The majority of respondents believe that foreign investments contribute moderately to the development of the city (52%), while 24% believe that they contribute significantly. Most (57%) believe foreign investment can reduce youth emigration. Regarding the sectors that would benefit the most from foreign investments, the industry is in first place with 34%.

49% of respondents noticed an increase in jobs due to foreign investment, while 51% said they did not notice such an increase. Of the respondents, 35% are neutral, while 38% consider local self-government good in attracting foreign investments. The majority (64%) would support more excellent foreign investment

even if it meant changes in the city's urban appearance. Regarding the cities in Croatia that are the most successful in attracting foreign investment, Zagreb is in first place with 45% of responses.

Most respondents (40%) believe that the increase in infrastructure is essential for attracting more foreign investment. Regarding the number of foreign investments realized in Bjelovar in the last five years, most representatives (45%) stated the number between 6 and 10. The local self-government most often uses active promotions (40%) to promote Bjelovar as an attractive destination for foreign investors. Most respondents (35%) believe the industry is the most attractive sector for foreign investors.

Regarding the current infrastructure of Bjelovar, 40% of respondents think it is good. 55% believe there needs to be more qualified labor in Bjelovar for the needs of foreign investors. 60% of the respondents confirmed that the local self-government has a particular team or department in charge of attracting foreign investments. Regarding the main challenges they face when attracting foreign investment, the lack of infrastructure is in first place with 30%. 70% of respondents believe that more significant foreign investments could change the urban image of Bjelovar. Regarding the main proposals to improve the attraction of foreign investment, the increase in infrastructure is in first place with 35%.

Discussion

Theoretical research helped to understand the essence and direction of the research. While some research suggests that direct foreign investment leads to positive results, such as increased capital, other research suggests that the impact of foreign investment is uncertain. However, more positive effects exist, such as job creation technology transfer. They are a source of private capital and thus reduce the burden on public resources. They also contribute to the development of infrastructure, innovation, and increased productivity in the city. Direct foreign investments can improve competitiveness and a better management structure, the global connection of the city to the international market. That is why strategies, incentives, benefits for investors, tax breaks, subsidies, education programs, simplification of legal regulations, strong marketing, good partnerships, cooperation with international organizations chambers, creating a friendly environment, and policy transparency are essential. An excellent example of this is the city of Bjelovar.

In this research on attracting direct foreign investment to the city, the main goal was to understand how attracting these investments affects cities. In contrast, the secondary goals were focused on the role, positive effects, successful examples, and strategies that cities use in this context. In order to achieve these goals, quantitative research was conducted through an anonymous online questionnaire.

The survey was conducted on the local population of Bjelovar and representatives of the local self-government. The total number of respondents was 80. The majority of respondents (68%) were aware of foreign investments that were realized in Bjelovar. Also, most respondents (52%) believed that foreign investments contribute moderately to the city's development, while 24% believed that they contribute significantly. In addition, most respondents (57%) believed that foreign investments can reduce the emigration of young people from Bjelovar.

Regarding the sectors that would benefit the most from foreign investment, most respondents (34%) mentioned industry. Also, most respondents (49%) noticed an increase in the number of jobs in Bjelovar due to foreign investments. However, local self-government received moderate marks when attracting foreign investment, with 38% of respondents considering their efforts to be good.

The majority of respondents (64%) would support more excellent foreign investment even if it meant changes in the urban appearance of the city. Regarding the cities in Croatia that are the most successful in attracting foreign investments, most respondents (45%) named Zagreb. This research provides insight into the perception of the local population and representatives of the local self-government about the influence of foreign investments on the development of the city of Bjelovar. Respondents know foreign investments, and most believe they moderately contribute to the city's development. Also, most respondents noticed an increase in the number of jobs due to foreign investments. However, local self-government received moderate marks in attracting foreign investments.

These results can be helpful to decision-makers, researchers, and the general public better understand the role and impact of foreign direct investment on urban development. Also, the results can provide guidelines for strategies to attract foreign investment and overcome challenges in the process. It is important to note that this research was conducted on a convenient sample of the local population of Bjelovar and representatives of the local government. Therefore, the results may be specific to that population. The limitation of the research refers to the limited time of the research and the availability of respondents for the survey during the summer months.

Conclusion

Foreign direct investment plays a crucial role in urban development. Cities can improve their infrastructure through financial injections, modernize industries, and create new jobs. In addition, foreign investments often bring new technologies and business practices that can increase cities' productivity and competitiveness. Also, foreign investment can encourage local companies to innovate, give them access to new markets, and enable them to connect to global value chains.

Based on the research results, several vital positive effects of attracting foreign investment to cities can be identified. First, foreign investment often brings significant financial resources that can be used for infrastructure projects, education, and other vital sectors. Second, foreign companies often bring new technologies and business practices that can help local companies become more competitive. Third, foreign investments can create new jobs, reduce unemployment, and increase wages. Fourth, foreign investment can encourage local firms to connect to global value chains, giving them access to new markets and resources.

Although this research did not specifically investigate other cities, it is clear from the data that cities that actively promote their strengths, offer tax incentives, and have a skilled workforce often attract more foreign investment. Bjelovar, considering its efforts, can become one of those examples in the future.

Strategies for attracting foreign investment should be adapted to each city's specific needs and circumstances. However, some general strategies include improving the business environment, reducing bureaucratic barriers, providing tax breaks and other incentives, promoting local strengths and resources, creating partnerships with the private sector and international organizations, and investing in workforce education and training.

Ultimately, attracting direct foreign investment can be key to the sustainable development of cities. However, to maximize benefits and minimize potential challenges, it is necessary to continuously work on creating a favorable environment for investors, considering the needs and interests of the local community.

Literature and sources

1. Barry, F., & Bergin, A. (2016). Inward investment and Irish exports over the recession and beyond. *Economic and Social Review*, 47(2), 109–137).
2. BJ (2021.). Bjelovar-Zašto investirati u Bjelovar? https://www.bjelovar.hr/info-za-poduzetnike/zasto-investirati-u-bjelovar
3. BJ (2018.). Bjelovar-Poslovne zone grada Bjelovara. https://www.bjelovar.hr/info-za-poduzetnike/poslovne-zone
4. Gradonačelnik.hr. (2021.). Gradovi i dalje podižu sredstva za potpore poduzetnicima – evo tko su rekorderi… https://gradonacelnik.hr/10-najboljih/gradovi-i-dalje-podizu-sredstva-za-poduzetnike-evo-tko-su-rekorderi
5. Molina-Fernández, L. M. (2017). Innovation hubs in Barcelona: aspects of contemporary urban development. *Journal of Urban Research & Practice*, 10(3), 350-362).
6. Tan, R. (2013). Intellectual property law in Singapore. *Singapore Journal of Legal Studies*, pp. 232–257.
7. Wójcik, D. (2011). The global stock market: Issuers, investors, and intermediaries in an uneven world. Annual Review of Environment and Resources, pp. 36, 315–339.

UDC 330

QUALITATIVE RESEARCH ON THE SATISFACTION AMONG MEMBERS OF THE STYRIAN VOLUNTEER FIRE DEPARTMENT AND LEARNINGS FOR THE CORPORATE SECTOR

Vito Bobek
Full Professor
Faculty of Social Sciences, Ljubljana, Slovenia
e-mail: vito.bobek@guest.arnes.si
Jennifer Harrer, M.A.
University of Applied Sciences FH Joanneum, Graz, Austria
e-mail: jennifer.harrer@edu.fh-joanneum.at
Lea Colarič-Jakše
Associate Professor
Landscape Governance College Grm Novo mesto, Slovenia
e-mail: lea.colaric-jakse@vsgrm.unm.si

Abstract. This research investigates the relationship between different leadership styles and member satisfaction in the context of the Styrian Volunteer Fire Department, motivated by the increasing importance of leadership development in today's complex business environment and the significance of employee satisfaction for organizational success. The study employs a comprehensive research approach, combining a literature review and qualitative research. Results indicate that democratic leadership is most prevalent, followed by transformational and authoritarian styles, while laissez-faire is less common. The findings provide insights into how leadership styles influence member satisfaction within the fire department. However, due to the unique nature of volunteer satisfaction, the findings for the corporate sector are limited. Future research should explore lessons the corporate sector can learn from fire department leaders and investigate factors influencing volunteer satisfaction.

Key words: leadership styles, satisfaction, volunteer satisfaction, voluntary fire department.

КАЧЕСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ СОТРУДНИКОВ ДОБРОВОЛЬНОЙ ПОЖАРНОЙ ОХРАНЫ ШТИРИИ И ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ КОРПОРАТИВНОГО СЕКТОРА

Вито Бобек
профессор,
Факультет социальных наук, Любляна, Словения
e-mail:vito.bobek@guest.arnes.si
Дженнифер Харрер
магистр гуманитарных наук
Университет прикладных наук FH Joanneum, Грац, Австрия
e-mail: jennifer.harrer@edu.fh-joanneum.at
Леа Коларич-Якше
доцент
Колледж ландшафтного управления Grm, Ново-место, Словения
e-mail: lea.colaric-jakse@vsgrm.unm.si

Аннотация. Это исследование исследует взаимосвязь между различными стилями руководства и удовлетворенностью сотрудников в контексте Добровольной пожарной охраны Штирии. Исследование мотивированно растущей важностью развития лидерских качеств в современной сложной бизнес-среде и значением удовлетворенности сотрудников для успеха организации. В исследовании используется комплексный исследовательский подход, сочетающий обзор литературы и качественное исследование. Результаты показывают, что наиболее распространен демократический стиль руководства, за которым следуют трансформационный и авторитарный стили, в то время как принцип невмешательства встречается реже. Полученные результаты дают представление о том, как стили руководства влияют на удовлетворенность сотрудников пожарной службы. Однако из-за уникального характера удовлетворенности волонтеров результаты для корпоративного сектора ограничены. Будущие исследования должны извлечь уроки, которые

корпоративный сектор может извлечь из опыта руководителей пожарной охраны, и изучить факторы, влияющие на удовлетворенность волонтеров.

Ключевые слова: стили лидерства, удовлетворенность, удовлетворенность волонтеров, добровольная пожарная служба.

Introduction

It has been confirmed in several analyses that there is a connection between leadership styles and satisfaction in business areas. Researchers have conducted extensive analyses, revealing that leadership behaviors can significantly influence job satisfaction and team performance. For instance, Braun et al. (2013, p. 42) from the University of Munich, Germany, as well as Saleem (2015, p. 568) from the University of Punjab, Pakistan, demonstrated that transformational leadership could bring about positive effects on job satisfaction and overall team performance.

Gashti et al. (2014, p. 42) from universities in different countries such as Malaysia, Iran, and India concluded that the traditional leadership style negatively affects employee satisfaction. Moreover, the research conducted by Spears and Alenick (2017) and Mosadegh and Yarmohammadian (2016) demonstrated that leadership styles, in general, are related to individual and team satisfaction. Most researchers and scientists generally agree that job satisfaction is related to the leader. This has been confirmed several times in the corporate sector.

Nevertheless, a notable gap in research becomes evident in the realm of volunteering, especially in specialized fields such as firefighting. An analysis of the relationship between leadership style and satisfaction in volunteering has yet to exist. It is essential to consider that volunteering introduces a distinct set of challenges and motivations, setting it apart from conventional business contexts. On one side, it is different from the business field due to the tasks and the high stress in the operation, and on the other side, because members do it voluntarily and the motivation is mainly intrinsic. In general, there is a research gap between the fire department and leadership styles, as well as between the fire department and the satisfaction of its members.

Table 1 below is an additional review of the significant studies on leadership behavior correlating to job satisfaction. For this purpose, the authors, the title, the findings with a direct quote, and the proven correlation are presented in tabular form.

Table 1 – Review of significant studies on leadership behavior and job satisfaction

Researcher	Title	Findings	Proofed correlation
Braun, Peus, Weisweiler & Frey (2013)	Transformational leadership, job satisfaction, and team performance: A multilevel mediation model of trust	"We demonstrated that transformational leadership enhances job satisfaction and team performance at individual and team levels of analysis and directed attention to the relevance of trust among team members, in addition to trust in supervisors." (Braun et al. 2013, p. 42)	**Positive correlation:** transformational leadership & job satisfaction
Gashti, Torbehbar & Farhoudnia (2014)	The relationship between leadership styles, employee satisfaction, and loyalty	"There is a weak positive correlation between Transformational & Job Satisfaction scores (r / 0 =28) and (P <05/0), which states that an increase in Transformational score leads to greater job satisfaction." “Transactional & Job Satisfaction scores possess a weak negative correlation (r / 0 = -276) and (P <01/0), which states that an increase in Transactional score would lead to lesser Satisfaction.” (Gashti et al., 2014, p. 42)	**Weak positive correlation:** transformational leadership & job satisfaction **Weak negative correlation:** Transactional leadership & job satisfaction
Saleem (2015)	The impact of leadership styles on job satisfaction and	"The result shows transformational leadership positively correlates with job satisfaction [...]. On the other hand, there	**Positive association:** transformational

	the mediating role of perceived organizational politics	is a negative association between transactional leadership and job satisfaction […]" (Saleem, 2015, p. 568)	leadership & job satisfaction
Spears, Alenick (2017)	The influence of leadership style on individuals' satisfaction on small teams	"Results from this study demonstrate that leadership is related to individual satisfaction on small teams. Specifically, all leadership styles (i.e., traditional, shared, and transformational) elicited team satisfaction." (Spears & Alenick, 2017, p. 11).	**Positive relation:** All leadership styles & and team satisfaction
Amiruddin & Yudiarso (2023)	Application of Transformational Leadership Method to Increase Job Satisfaction	"The results obtained are that Transformational Leadership effectively increases job satisfaction (d=0.68; large effect size). […] The transformational leadership style significantly affects job satisfaction in a good work environment, a good salary system, and certainty of the status of employees. It will be different if this leadership style is applied to organizations that still need a good work environment, a salary system that is not yet good, and the employee status is uncertain." (Amiruddin & Yudiarso, 2023)	**Positive correlation:** transformational leadership & job satisfaction
Mosadegh & Yarmohammadian (2006)	A study of the relationship between managers' leadership style and employees' job satisfaction	"Employees' job satisfaction was significantly correlated and was affected by the leadership style of managers especially employee-oriented dimension." (Mosadegh & Yarmohammadian, 2006)	**Significant correlation:** Leadership styles & and employee satisfaction

Source: Own construction of the authors based on literature sources cited in the table.

Theoretical background

Job satisfaction

While numerous studies have explored the job satisfaction of paid workers, there needs to be more research examining job satisfaction in unpaid volunteer work (Galindo-Kuhn & Guzley, 2014, p. 45).

However, job satisfaction is the most significant researched area of organizational behavior (Akhtar, 2020). It is frequently studied in psychology, sociology, economics, and with a management perspective, mainly because many experts believe that job satisfaction trends can affect labor market behavior and influence work productivity, employee absence, and a company's turnover rate. Moreover, the variable is a solid predictor of individual well-being (Diaz-Serrano & Vieira, 2005, p. 1) and indicates when employees want to quit their current employment (Gazioglu & Tansel, 2002).

In the literature, the term job satisfaction has various connotations by different authors. Hoppock (1935), an industrial psychologist, provided the first definition of job satisfaction. He defined it as any combination of psychological, physiological, and environmental circumstances that satisfy employees with their jobs.

Job satisfaction is a multifaceted construct that includes feelings about extrinsic and intrinsic job elements such as payment, benefits, work conditions, supervision, relationships with co-workers, etc. (Misener et al., 1996). Considering different literature reviews, satisfaction is not a unidimensional aspect. Multiple factors can lead to satisfaction and dissatisfaction (Azash & Thirupalu, 2017, p. 118). Moreover, Wanous & Lawler III argued that no unified desirable measurement exists because job satisfaction is directly related to the complexity of human feelings (Wanous & Lawler III, 1972, p. 104).

The European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions (Azash & Tirupalu, 2017, p. 9) agreed that there are several ways in which job satisfaction can be measured and that there needs to be a consensus about the optimal way to measure it. They stated that there are two different

ways in which job satisfaction can be measured. On the one hand, there is general job satisfaction, where the overall satisfaction is measured. On the other hand, partial job satisfaction is where the satisfaction of different aspects of their job, such as working conditions, income, etc., is investigated.

Moreover, Locke (1976) developed the Value Perception Theory with the central concept that the value provided by a job influences employees' job satisfaction. He stated that an employee's perspective toward their work strongly correlates with overall job satisfaction. In addition, he defined five job facets that relate to job satisfaction: supervision satisfaction, pay satisfaction, promotion satisfaction, co-worker satisfaction, and work itself satisfaction.

McKinsey Quarterly stated that managers play a crucial role in employee workplace satisfaction. They highlight two aspects: good work organization and psychological safety. A good work organization makes employees' jobs meaningful and provides context, guidance, tools, and autonomy to minimize frustration. Psychological safety leads to the absence of interpersonal fear, so emotional health becomes increasingly important (Allas & Schaninger, 2020).

However, commonalities can be observed in the work experience of all workers, regardless of whether they are paid or unpaid. Both remunerated and voluntary workers are entrusted with tasks expected to be carried out to the best of their abilities. They interact with the organization and fellow individuals within it. Additionally, both paid and unpaid workers hold certain expectations regarding the benefits their participation will yield, although the nature of these expectations may vary. However, these similarities alone are inadequate to presume that job satisfaction operates identically in paid and unpaid work environments (Galindo-Kuhn & Guzley, 2014, p. 45).

Styrian Volunteer Fire Department

Overall, the volunteer principle is one of the main pillars of the Austrian civil defense system. Due to the high level of volunteer performance in Austria, it is possible to maintain one of the world's densest emergency services networks. One of these volunteer aid organizations is the Austrian Federal Fire Brigade Association, abbreviation ÖBFV, which stands for 'Österreichischer Bundesfeuerwehrverband' (Bundesministerium et al.).

The ÖBFV was founded in 1889 in Vienna and is the umbrella organization of the Austrian state fire brigade associations and the municipalities with professional fire brigades. The main tasks are the coordination of the entire Austrian fire brigade in the areas of organization, education, technology, and equipment. In addition, the Austrian Federal Fire Brigade Association represents the interests of the Austrian fire brigades at European and international levels and intensifies international cooperation between fire brigade organizations. In total, ninety-nine percent of firefighters in Austria provide their service voluntarily, the rest on a full-time contract (ÖBFV, n.d.).

The Styrian Volunteer Fire Department is part of the Austrian Federal Fire Brigade Association. With the current status of January 2023, the Styrian Volunteer Fire Department has 691 volunteer fire brigades, 74 company fire brigades, one professional fire brigade in Graz, and two university fire brigades (ÖBFV, 2023).

According to § 10 para. Seven of Steiermärkisches Feuerwehrgesetz – StFWG voluntary fire departments are corporations under public law, professional fire departments are institutions of the municipalities, and company fire departments are institutions of companies or a legal entity (RIS - Steiermärkisches Feuerwehrgesetz - Landesrecht Konsolidiert Steiermark, Fassung Vom 18.04.2023, n.d.).

However, in this research, only 691 volunteer fire brigades are considered because members of the other three categories are influenced by other motivational factors than completely voluntary members. Altogether, there are 51.614 members, whereas 40.107 are active, 5.407 are firefighter youth, and 6.100 are in reserve (ÖBFV, 2023). Active members have reached the age of 15 and are physically and mentally fit for the fire department and against whom there are no reasons for exclusion in the sense of § 22 of the Landtags-Wahlsordnung 2004, LGBl. Nr. 45. In any case, active membership ends upon reaching the age of 70 (RIS - Steiermärkisches Feuerwehrgesetz - Landesrecht Konsolidiert Steiermark, Fassung Vom 18.04.2023, n.d.). Only the active members are considered for this research since the firefighter youth and the reserve are not allowed to work in operations.

The Styrian Fire Brigade Association is divided into 17 fire brigade unions, which have been formed in the area of each political district.

Table 2 – Number of volunteer fire brigades per district

District / Area	Number of volunteer fire brigades	District / Area	Number of volunteer fire brigades
Weiz	57	Judenburg	24
Voitsberg	28	Hartberg	43
Radkersburg	54	Fürstenfeld	27
Mürzzuschlag	23	Feedback	72
Murau	25	Deutschlandsberg	64
Liezen	89	Bruck-Mur	26
Leoben	26	Graz-Umgebung	59
Leibnitz	56	Graz	1
Knittelfeld	17	**Total of**	**691 Volunteer Fire Brigades**

Source: W. Strohmaier, personal communication, February 17, 2023

According to training documents, which are instructed at the fire department and civil defense school, the following expectations are placed on a supervisor in the fire department: namely, that the leaders are trained, a contact person for both professional and personal concerns, assist members in their development and act as a mediator when problems arise. The leader should be available in any case of problems within the group and outside and help find solutions (Schubert, 2010, p.5).

There are four different leadership functions during operations. The leaders of each level receive commands from the level above. The highest authority is the leader of the operation (AG Heft 122, 2016, pp. 10). The number of leadership levels varies depending on the size of the operation. However, in general, the management pyramid can be compared with the classic organizational structure of a company. The head of operations is comparable to the director or CEO. The platoon commander is the department head, and the group commander can be matched to a team leader (AG Heft 122, 2016, p. 18).

All leadership functions aim to use the right resources at the right time, in the right place, concerning the rules and regulations for operational tactics (AG Heft 122, 2016, p. 10ff.). A leader can usually lead up to a maximum of five units; therefore, these units are delimited in resources or location.

Research question, methods of work, and research approach

The following research questions have been defined for this research: What valuable lessons can be derived from leaders in the voluntary fire department for the corporate sector? This is an open inquiry about what the corporate sector can learn from this leadership analysis and the leaders of the voluntary fire department.

In a Harvard Business Review, Peter F. Drucker stated in 1989 that businesses can learn a lot from nonprofits, especially in the most crucial area: the motivation and productivity of knowledge workers. He indicated nonprofits are pioneers, and businesses must learn policies and practices from volunteers (Drucker, 1989, p. 88).

Qualitative research generally involves collecting and analyzing non-numerical data such as text, videos, etc. The primary sources for this research are scientific articles, publications, books, and reputable online sources to ensure high-quality research. Various search engines such as Google Scholar, ScienceDirect, Researchgate, JSTOR, and EBSCO are used to investigate the topics of leadership, satisfaction, and the relationship between those two variables.

To establish the contextual background of the Styrian volunteer fire department, extensive research is conducted on official websites, internal documents, and public libraries. In addition, contact is made with the Federal Fire Council, Willibald Wurzinger, to obtain necessary information, and the Provincial Fire Commander, LBD Reinhard Leichtfried, has authorized this work. Furthermore, the EDP officer provided crucial data, including the e-mail addresses of 691 Styrian volunteer fire departments, which were used for survey distribution.

The qualitative content analysis of the two open questions in the survey is based on Philipp Mayring's approach and summarizes the findings. After extensive research and consideration, the following assumptions were made for the sample size calculation: In this research, a low effect size of 0.2 is appropriate, Alpha is set at 0.05, and the level of power is 0.95. A sample size of 262 participants is

calculated with the entered values. Since 601 people participated and 338 completed the survey, it can be ensured that the questionnaire results are representative.

Results

In total, 69 out of 339 participants who completed the survey answered the open question about what they like most and least about their leader and what improvements they suggest for general services. At the same time, seven participants stated that they had nothing to comment on. This means that 62 responses are left for analysis.

For this purpose, the answers were summarized into categories, and thus, a summary content analysis was created. However, since three questions were asked in one, sometimes only parts of these were answered, and sometimes it needed to be clearly stated whether the participant saw the behavior as positive or negative or whether the answer was meant as a suggestion for improvement. Therefore, four columns were created for the analysis: positive behaviors, negative behaviors, suggestions for improvement, and no indication. These were then analyzed in a Microsoft Excel list with a categorical allocation.

The positive behaviors, improvements, and no data columns can be compared very well. Therefore, the five responses to negative conspicuities are presented first. This is done by describing all five negative comments and noting in brackets their total satisfaction, i.e., how satisfied they are with the leader and how well they feel they are being taken care of:

1. A higher-ranked firefighter is listened to more than, for example, a probationary firefighter with good ideas. (Satisfaction level: 8/10);
2. Lack of patience. (Satisfaction level: 6/10);
3. Stubbornness on some topics. (Satisfaction level: 8/10);
4. Excessive alcohol consumption. (Satisfaction level: 8/10);
5. Poor appearance (body language, communication skills), absenteeism, does not value proper adjustment. (Satisfaction level: 8/10).

Discussion

The expertise and knowledge of leadership behavior in general service were viewed positively. This was mentioned as a positive 13 times in total. In second place is good and open communication, which was considered positive seven times, was made as a suggestion for improvement four times, and was revealed four times, but cannot be clearly assigned and therefore falls into the group 'no indication .'Another frequent aspect emphasized is camaraderie, which was mentioned seven times. Also stated several times were the inclusion of all comrades, trust, calmness and patience, delegation and distribution of tasks, goal orientation, and attentive listening.

Regarding suggestions for improvement, enhanced communication was mentioned four times, better distribution of tasks and increased attendance three times, trust, quicker decision-making, and improved leadership behavior two times. Additionally, respect, promotion of young comrades, command language, exercises, punctuality, support, a shared vision of further training, and proactive follow-up were mentioned.

The distribution of responses compared to general services looks different. Most mentions still go to expertise and knowledge with five comments and sound and open communication with seven comments. In comparison, camaraderie was only mentioned once under suggestions for improvement. The delegation and correct distribution of tasks, as well as the calmness and patience of the leader, were significant for the participants. A big difference from the general service is that here, the necessity of clear instructions and task explanation was mentioned five times, which was never mentioned in the general service. Some other positive characteristics mentioned are responsibility, overview, openness, willingness to make decisions, support, acceptance of own mistakes, solution orientation, support of younger comrades, and consideration of qualifications.

In total, ten responses were given regarding suggestions for improvement. Faster decision-making, support for younger comrades, and clear instructions and explanations of tasks were named twice. Improved communication, camaraderie, trust, distribution of tasks, assertiveness, exercises to prepare for operations, and improved leadership behavior were mentioned once each.

In summary, the analysis revealed positive and negative aspects of leadership behavior within the Styrian Volunteer Fire Department. While specific improvements were suggested, overall satisfaction levels

were relatively high, emphasizing the importance of expertise, open communication, camaraderie, trust, and effective task delegation in enhancing leadership behavior.

Findings and Recommendations for the Corporate Sector

Based on the literature research and the findings of this master's thesis, the following findings can be derived for the corporate sector:

1. Recognition of a high satisfaction level. One key takeaway for the corporate sector is recognizing that high member satisfaction levels can exist within an organization. Understanding this is important because it challenges the assumption that a strong correlation between leadership styles and satisfaction is always necessary. The voluntary fire department's analysis highlights that satisfaction can be maintained at a high level, even without a strong relationship. This finding suggests that other factors contribute significantly to member satisfaction, such as the nature of the work, camaraderie, shared purpose, etc.
2. Motivation. The findings from the literature review on volunteer satisfaction emphasize the importance of understanding the motivations of volunteers. The functional approach and the Volunteer Functions Inventory highlight various motivations that can underlie volunteering, such as values, understanding, social, career, protective, and enhancement functions. These motivations cannot be reduced to simplistic categories such as altruism or egoism. The corporate sector can benefit from adopting a motivational approach to understand better the sustained willingness to engage and the high satisfaction levels observed among volunteers in the fire department. Understanding these motives can help organizations tap into their employees' intrinsic motivation and engagement.
3. The importance of context and relevance of volunteer functions. The diversity of functions fulfilled by volunteering demonstrates that volunteers' motivations are complex and go beyond simplistic categories. The personal relevance of volunteer functions may change over time, and different functions may motivate sustained engagement. The corporate sector can learn from this by recognizing that employees' motivations and needs may vary and evolve. Creating a work environment that addresses diverse motivations and allows employees to find meaning, autonomy, and connection can contribute to their satisfaction and long-term commitment.
4. Importance of communication, work assignments, and support. The Volunteer Satisfaction Index, introduced by Galindo-Kuhn and Guzley, identifies critical elements associated with volunteer job satisfaction. These elements include communication quality, work assignment, participation efficacy, support, and integration. The corporate sector can apply these insights by improving organizational communication, providing meaningful and personalized work assignments, fostering participation efficacy, offering support and empowerment opportunities, and promoting employee integration. By addressing these aspects, organizations can enhance employee satisfaction and engagement.
5. Self-determination and basic psychological needs. The findings related to self-determination theory and the basic need theory highlight the importance of fulfilling the three basic needs: competence, autonomy, and relationships. Organizations should create contexts that enable satisfying these needs, promoting self-determined motivation and enhancing satisfaction and well-being. The corporate sector can learn from this by creating a work environment that provides opportunities for personal growth, autonomy, and meaningful relationships. Organizations can foster self-determined motivation and increase employee satisfaction and commitment by focusing on these aspects.
6. Broadening the focus. The corporate sector can benefit from broadening its focus beyond leadership styles to enhance employee satisfaction. While leadership styles are important, other factors, such as organizational culture, job design, communication, and recognition, can significantly impact employee satisfaction. The voluntary fire department analysis underscores the need to consider a holistic approach to enhancing satisfaction and creating a positive work environment.
7. Adaptation and situational leadership. Organizations in the corporate sector can learn from the voluntary fire department's ability to maintain high satisfaction levels despite a weaker correlation with leadership styles. This finding suggests that organizations should be adaptable and flexible in their leadership approaches. They should consider a range of leadership styles and adapt them to different situations, such as general services and operations in the fire department.
8. Intrinsic motivation and employee engagement. The analysis reinforces the importance of intrinsic motivation and employee engagement in driving satisfaction. In the voluntary fire department, the high level of satisfaction may be attributed to the intrinsic motivation of members driven by a genuine passion for serving their community. The corporate sector can learn from this by fostering a sense of

purpose, autonomy, and meaning in employees' work. This can lead to higher satisfaction levels, even if the direct correlation with leadership styles is not substantial.

Conclusion

In conclusion, the corporate sector can gain valuable insights from the leadership analysis conducted in the voluntary fire department. By recognizing the high satisfaction levels among firefighters and the diverse motivations that drive volunteer engagement, organizations can adopt a motivational approach, create a supportive and empowering work environment, and fulfill employees' basic psychological needs. These efforts can increase satisfaction, engagement, and long-term commitment, ultimately benefiting the employees and the organization.

Literature and sources

1. AG Heft 122. (2016). Heft 122. Der Feuerwehreinsatz. Österreichischer Bundesfeuerwehrverband. Version 2. [Booklet 122: The Fire Brigade Mission. Austrian Federal Fire Brigade Association.] Retrieved April 21, 2023, from https://oebfv.sharepoint.com/teams/heft122/Freigegebene%20Dokumente/Forms/AllItems.aspx?id=%2Fteams%2Fheft122%2FFreigegebene%20Dokumente%2F%C3%96BFV%5FHeft122%2Epdf&parent=%2Fteams%2Fheft122%2FFreigegebene%20Dokumente&p=true&ga=1
2. Akhtar, R. (2020). African Journal of Hospitality, Tourism, and Leisure, Volume 9(2) - (2020) ISSN: 2223-814X. Retrieved April 7, 2023, from https://www.ajhtl.com/uploads/7/1/6/3/7163688/article_51_vol_9_2__2020_malaysia.pdf
3. Allas, T. & Schaninger, B. (2020). The boss factor: Making the world a better place through workplace relationships. McKinsey & Company. Retrieved May 9, 2023, from https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/the-boss-factor-making-the-world-a-better-place-through-workplace-relationships#/
4. Amiruddin, J. & Yudiarso A. (2023). Application of Transformational Leadership Method to Increase Job Satisfaction. Psikostudia. Jurnal Psikologi. Vol 12. No 1. Retrieved April 21, 2023, from http://dx.doi.org/10.30872/psikostudia.v12i1
5. Azash, S. & Thirupalu, N. (2017). Scale for measuring job satisfaction – a review of the literature. EPRA International Journal of Economic and Business Review. Volume 5, Issue 3. Retrieved April 21, 2023, from https://eprajournals.com/IJES/article/8440/download
6. Braun, S., Peus, C., Weisweiler, S., & Frey, D. (2013, 02). Transformational leadership, job satisfaction, and team performance: A multilevel mediation model of trust. Science Direct. Retrieved January 5, 2023, 1. from https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1048984312001075?casa_token=IR0F5jAp4LwAAAAA:rWXsG-z_S8USOBn-4z441mzg3IQk7fo47huy3hr9IkkJOQTSA5T5mWiJcXP8ZP7smgYcIXnFmC8
7. Bundesministerium für Inneres. (n.d.). Krisen- und Katastrophenmanagement. Zivilschutz in Österreich [Crisis and disaster management. Civil Defense in Austria] Retrieved April 17, 2023, from https://www.bmi.gv.at/204/skkm/Einsatzorganisationen.aspx
8. Diaz-Serrano, L., Vieira, J.A. (2005). Low Pay, Higher Pay and Job Satisfaction within the European Union: Empirical Evidence from Fourteen Countries, IZA Discussion Papers No. 1558, Institute of Labor Economics (IZA). Retrieved April 17, 2023, from http://ideas.repec.org/p/iza/izadps/dp1558.html
9. Drucker, P. F. (1989). What business can learn from nonprofits? Harvard Business Review, 67(4), 88-93. Retrieved May 9, 2023, from https://wiki.sheatufim.org.il/w/upload/sheatufim/2/22/What_Business_Can_Learn_from_Nonprofits.pdf
10. Galindo-Kuhn, R. & Gurley, R.M. (2001). The Volunteer Satisfaction Index: Construct Definition, Measurement, Development, and Validation. Journal of Social Service Research, Vol. 28(1), 45–68. doi:10.1300/j079v28n01_03
11. Gashti, M. A., Torbehbar, S. V., & Farhoudnia, B. (2014, 06). The relationship between leadership styles, employee satisfaction, and loyalty. Research Gate. Retrieved January 5, 2023, from https://www.researchgate.net/publication/264004438_THE_RELATIONSHIP_BETWEEN_LEADERSHIP_STYLES_EMPLOYEE_SATISFACTION_AND_LOYALTY

12. Gazioglu S., Tansel A. (2003). Job Satisfaction in Britain: Individual and Job-Related Factors. ERC Working Papers 0303, ERC - Economic Research Center, Middle East Technical University, revised Apr 2003. Retrieved April 17, 2023, from http://ideas.repec.org/p/met/wpaper/0303.html

13. Hoppock, R. (1935). Job satisfaction. New York: Harper & Row.

14. Locke, E.A. (1976). The Nature and Causes of Job Satisfaction. In: Dunnette, M.D., Ed., Handbook of Industrial and Organizational Psychology, Vol. 1, 1297–1343.

15. Misener, T., Haddock, K., Gleaton, J. & Ajamieh, A. (1996). "Toward an international measure of job satisfaction," Nursing Research, Vol. 45, p. 87–91.

16. Mosadegh, A. & Yarmohammadian, M. (2006). A study of the relationship between managers' leadership style and employees' job satisfaction. Leadership in Health Services, Vol. 19 No. 2, pp. 11–28. Retrieved April 21, 2023, from https://doi.org/10.1108/13660750610665008

17. ÖBFV (n.d.). Über uns [About us]. Österreichischer Bundesfeuerwehrverband. Retrieved April 17, 2023, from https://www.bundesfeuerwehrverband.at/homepage-oebfv-2/oebfv/

18. ÖBFV. (2023, 01). Landesfeuerwehrverband Steiermark [Styrian Fire Brigade Association]. Österreichischer Bundesfeuerwehrverband. Retrieved April 17, 2023, from https://www.bundesfeuerwehrverband.at/homepage-oebfv-2/oebfv/bft/lfv-steiermark/

19. RIS - Steiermärkisches Feuerwehrgesetz - Landesrecht konsolidiert Steiermark, Fassung vom 18.04.2023. (n.d.). Retrieved April 21, 2023, from

20. Saleem, H. (2015, 01). The Impact of Leadership Styles on Job Satisfaction and Mediating Role of Perceived Organizational Politics. Science Direct. Retrieved January 5, 2023, from https://www-1sciencedirect-1com-1qqzbt61x0012.perm.fh-joanneum.at/science/article/pii/S1877042815004401

21. Schubert, A. (2010). Menschenführung [People management] - Führen 1 Steiermark. ÖBFV.

22. .Spears, A. P., & Alenick, P. (2017). The influence of leadership style on individuals' satisfaction on small teams. Applied Psychology Opus. Retrieved January 5, 2023, from https://wp.nyu.edu/steinhardt-appsych_opus/the-influence-of-leadership-style-on-individuals-satisfaction-on-small-teams/#:~:text=Results%20from%20this%20study%20demonstrate,and%20transformational)%20elicited%20team%20satisfaction.

23. Wanous, J. P., & Lawler III, E. (1972). Measurement and meaning of job satisfaction. Journal of Applied Psychology, 56(2), 85–105.

UDC 330

QUALITATIVE RESEARCH ON THE ROLE OF INSTITUTIONS REGARDING FDI: A CASE OF INDIA AND CHINA

Vito Bobek
Full Professor
Faculty of Social Sciences, Ljubljana, Slovenia
e-mail: vito.bobek@guest.arnes.si
Saji Majaj, M.A.
University of Applied Sciences FH Joanneum, Graz, Austria
e-mail: saji.majaj@edu.fh-joanneum.at
Tatjana Horvat
Associate Professor
University of Primorska, Faculty of Management, Koper, Slovenia
e-mail: tatjana.horvat@fm-kp.si

Abstract. Foreign Direct Investment (FDI) is a source of hard capital in the economy and a means of transferring technology and business skills. However, injecting capital into an inefficient economic system would not harvest the pursued results. This paper investigates the moderating role of institutional elements on FDI's effects on Gross Domestic Product (GDP) and employment with China and India as case studies. This paper utilizes two principal methodologies. First, applying institutional theories for the analysis of China and India, second, a qualitative analysis of experts' interviews on the moderating role of selected institutional elements on FDI's effects on GDP and EPR. The first methodology presents an in-depth analysis of China and India, highlighting selected institutional elements with the potential to influence FDI's effects. The qualitative analysis confirms the moderating role of the selected institutional elements with variations in

direction and strength. The institutions of governance include the state organs' functionality, the efficiency of the legal system and enforcement of the rule of law, and the quality of implementation of FDI-supportive policies.

Key words: Institutions, FDI, GDP, China, India.

КАЧЕСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РОЛИ ИНСТИТУТОВ В ОТНОШЕНИИ ПРЯМЫХ ИНОСТРАННЫХ ИНВЕСТИЦИЙ: НА ПРИМЕРЕ ИНДИИ И КИТАЯ

Вито Бобек
профессор
Факультет социальных наук, Любляна, Словения
e-mail: vito.bobek@guest.arnes.si
Саджи Маджадж
магистр гуманитарных наук
Университет прикладных наук FH Joanneum, Грац, Австрия
e-mail: saji.majaj@edu.fh-joanneum.at
Татьяна Хорват
доцент
Приморский университет, факультет менеджмента, Копер, Словения
e-mail: tatjana.horvat@fm-kp.si

Аннотация. Прямые иностранные инвестиции (ПИИ) являются источником оборотного капитала в экономике и средством передачи технологий и деловых навыков. Однако вливание капитала в неэффективную экономическую систему не привело бы к желаемым результатам. В данной статье исследуется сдерживающая роль институциональных элементов в воздействии ПИИ на Валовой внутренний продукт (ВВП) и занятость на примере Китая и Индии. В настоящем документе используются две основные методологии. Во-первых, применение институциональных теорий для анализа Китая и Индии, во-вторых, качественный анализ интервью экспертов о сдерживающей роли отдельных институциональных элементов в воздействии ПИИ на ВВП и ОРЭД. Первая методология представляет собой углубленный анализ Китая и Индии, выделяя отдельные институциональные элементы, которые потенциально могут повлиять на эффект ПИИ. Качественный анализ подтверждает сдерживающую роль выбранных институциональных элементов с различиями в направлении и силе. Институты управления включают функциональность государственных органов, эффективность правовой системы и обеспечение верховенства закона, а также качество реализации политики, способствующей привлечению прямых иностранных инвестиций.

Ключевые слова: Институты, ПИИ, ВВП, Китай, Индия.

Introduction

Foreign Direct Investment (FDI) is the acquisition of an interest in a company by another company or an investor outside the country's borders (Scott, 2021). This paper revolves around the effect of FDI inflows on the Gross Domestic Product (GDP) and employment in China and India. This paper studies the role of institutions as moderating variables in the relationship between FDI and GDP and between FDI and employment to population ratio (EPR). The investigated period is from 1991 to 2020. The paper examines whether institutions hold an influence on the relationship, its direction (positive or negative), and its strength.

Several research efforts are dedicated to the analysis of the effects of FDI inflows on GDP (Agrawal & Khan, 2011; Chaudhury et al., 2020; Su & Zhiqiang, 2016) and employment (Mishra & Palit, 2020; Tsaurai, 2018; Zdravkovic et al., 2017) in the host economies. Significant variations in the conclusions of econometric research are detected concerning GDP (Haydaroglu, 2016; Herzer, 2010; Iamsiraroj & Ulubasoglu, 2015; Nadar, 2021) and concerning employment (Liu, 2011; Mucuk & Demirsel, 2013; Rizvi & Nishat, 2009; Wei, 2013). Hence, a concrete conclusion that could be generalized cannot be formulated. The variations in the conclusions signal that other variables influence and moderate the effects of FDI on GDP and employment. Moreover, the econometric analysis could only provide descriptive conclusions on the relationships rather than explanatory conclusions. Consequently, this posits the need for a systematic study around complementary thinking and methodology to fill the gap and empower the analysis. Despite their influence on the host economies, institutional elements need more research attention.

The GDP is frequently examined and compared among economies to assess their performance and living standards. Generally, GDP growth is associated with the growth of income levels and increased

demand for employment. GDP level is an indicator of the economy's health and a reference for policymakers and central banks on the required interventions (Callen, 2020; Fegan, 2022; Picardo & Boyle, 2021; Stobierski, 2021). Several researchers have considered the GDP level as the main variable of economic performance and economic growth (Hunjra et al., 2022; Misini & Badivuku-Pantina, 2017; Raju et al., 2018; Soytas & Sari, 2003; Bertoletti et al., 2022). FDI inflows have the potential to influence the GDP of the host economy. This paper investigates the relationship between FDI and GDP and how institutions impact this relationship.

The World Bank defines the employment-to-population ratio (EPR) as the "*proportion of a country's population that is employed*" (The World Bank, 2022c). The working-age population is the population aged 15 years and above. Employment features the supply of human resources (a factor of production) into the economy and the population's income. Income is a source of domestic demand for goods and services. Hence, employment levels contribute to economic activities and their growth. Socially, employment endorses living standards and facilitates the social welfare of the population (United States Institute of Peace, 2022). Simpson & Walters (2022) inferred that unemployment causes significant economic costs such as the rise of government payments and unemployment benefits. Accordingly, unemployment leads to decreased GDP levels and inefficient allocation of economic resources. A wide range of research investigated the behavior of employment levels and their management methods (Piton & Rycx, 2018; Falk et al., 2021; Korkmaz, 2020; Hjazeen et al., 2021; Nepram et al., 2021). Like GDP, employment may be influenced by FDI inflows into the economy. This paper explores the impact of institutions on FDI's effect on employment.

North (1991) defines institutions as man-made limits constraining social, political, and economic interactions. Institutions could be seen as systems and frameworks of rules. Institutions create order and reduce uncertainty in exchange. Institutions support defining the choice set in the economy and determining the transaction and production costs. Consequently, they influence the profitability and feasibility of economic activities. Institutions are the blueprints of an economy that construct engagement incentives. Institutions can lead the economy toward growth or stagnation (North, 1991, p. 97). When FDI is injected into an economy, it operates and performs under the structures of the economy, which are managed by rules and constraints. This paper studies how these rules and constraints in China and India impact FDI's effects on GDP and employment.

China and India are two consequential emerging economies. They are part of the BRIC countries, believed to hold global dominance in supplying goods, services, and raw materials by 2050 (Majaski, 2020). China and India attract FDI based on their abundant economic resources and growing product markets. This paper investigates China and India simultaneously to provide a reference country in the analysis. Every country has its own unique sets of institutions and their corresponding constraints. The comparison of the results of the analysis between China and India increases the quality of the research, provides a better understanding of each country, and establishes the basis for constructing concrete conclusions on the influence of institutions on FDI's effects.

Theoretical background

Institutions of China

The indicators portraying the conditions of the institutions of governance are measured (ranked) by the World Justice Project. The data presented are China's global rank for 2021. (World Justice Project, 2021). The color-coding method[1] of the global rank of China (out of 139 countries) is green when below the 70th[2] rank and red at the 70th rank or higher.

Table 1 – State organs' independence, functionality, and constraints in China

Dimension	Main Indicator	China (2021) Global Rank[3]
State's organs'	**The civil system** is free of improper government	136/139

[1] The color-coding method of a country's ranking by red or green is identical throughout the research paper. The middle rank would be the reference of the color coding (lower than the middle rank: green coding, at the middle rank and higher: red coding)

[2] N = 139 counties, the middle rank = (139 + 1) / 2 = 70th rank

[3] Based on the World Justice Project ranking system (the 1st rank is the higher ranking (best relative performance), and the 139th rank reflects the lowest ranking (worst relative performance)

independence	influence	
	The criminal system is free of improper government influence	126/139
State's organs' functionality	Government officials in the **Executive** branch do not use public office for private gain	49/139
	Government officials in the **Judicial** branch do not use public office for private gain	76/139
	Government officials in the **Legislative** branch do not use public office for private gain	41/139
Political power constraints	The Legislature effectively limit	
	s government powers 130/139 The Judiciary effectively limit**s government powers**	135/139
	Government powers are effectively limited by **Independent Auditing and Review**	97/139

Source: World Justice Project, 2021.
Note: The middle rank is the reference of the color coding (lower than the middle rank: green coding; at the middle rank and higher: red coding.

Significant challenges in the dimensions of state organs' independence and political power constraints are noted in China. The state organs' functionality better ranking of the executive and legislative branch functionality (governmental officials do not use the public office for public gains) are recorded than government officials in the judicial branch. To sum up, the conditions of the institutions of governance (level 3 institutions) in China are critical.

Moreover, the conditions of property rights are reflected by the ranking indicators of registering property (Table 3) and government property expropriation without lawful process and adequate compensation (Table 4).

Table 2 – Registering property in China

Indicator	China (Global Rank 2020)
Registering Property	28/190

Source; The World Bank, 2020a, p. 4

Table 3 – Government and property expropriation in China

Indicator	China (Global Rank 2021)
The government does not expropriate without lawful process and adequate compensation	126/139

Source: World Justice Project, 2021

China ranks (28/190) in registering property, reflecting favorable conditions regarding property rights management. China ranks (126/139) in the "government does not expropriate without lawful process and adequate compensation" indicator, which reflects insecure property rights and the significant risk of unlawful government expropriation of property in China.

By overviewing the ranking of Doing business in China, especially the "enforcing contracts" dimension (out of 190 countries), a better perspective of the conditions of the institutions of governance (play of the game) is constructed.

Figure 1 – China's Doing Business Indicators

Source: The World Bank, 2020a, p. 4.

In general, doing business indicators' ranking[4] of China reflects favorable business conditions. China is the 5th in enforcing contracts, the 12th in getting electricity, the 27th in starting a business, the 28th in registering property, and the 33rd in dealing with construction permits. On the other hand, China recorded lower ranks in other dimensions, such as the 56th in trade across borders, the 80th in getting credit, and the 105th in paying taxes. (The World Bank, 2020a).

Civil Justice is another core dimension of the game's play in China. Civil justice could be reviewed in two folds: its functionality (low degree of corruption) and its translation on the ground (its enforcement). Table 4 previews the ranking of China on the two indicators in 2021.

Table 4 – Civil Justice in China

Indicator	China (Global Rank 2021)
Civil Justice is free of Corruption	93/139
Civil Justice is effectively enforced	42/139

Source: World Justice Project, 2021.

China has a high ranking in terms of civil justice and freedom from corruption. In terms of effective enforcement of civil justice, China scored a low ranking. These results reflect the high limitations of civil justice based on the significant presence of corruption (which may be described as unfair/unjust). However, on the other hand, the legal system holds the power to enforce the "civil justice" rulings effectively.

Institutions of India

The indicators portraying the conditions of the institutions of governance are measured (ranked) by the World Justice Project. The data presented are India's global rank for 2021.

Table 5 – State organs' independence, functionality, and constraints in India

Dimension	Main Indicator	India (2021) Global Rank
State's organs' independence	The civil system is free of improper government influence	54/139
	The criminal system is free of improper	58/139

[4] Based on the Doing Business Indicators Ranking system (the 1st rank is the higher ranking (best relative performance), and the 190th rank reflects the lowest ranking (worst relative performance)

	government influence	
State's organs' functionality	Government officials in the Executive branch do not use public office for private gain	88/139
	Government officials in the Judicial branch do not use public office for private gain	89/139
	Government officials in the Legislative branch do not use public office for private gain	73/139
Political power constraints	The Legislature effectively limit	
	s government powers 36/139 The Judiciary effectively limits government powers	46/139
	Government powers are effectively limited by Independent Auditing and Review	54/139

Source: World Justice Project, 2021

The condition in India is opposite to the conditions in China. In India, significant challenges in the three indicators of the dimension of the state's organs' functionality are noted. Government officials in the executive, judicial, and legislative are using the public office for private gains. On the other hand, India is performing well in the dimensions of state's organs' independence (both criminal and civil systems have freedom from improper government influence and political power constraints (government power is effectively limited strongly by the legislative authority, followed by the Judiciary, then by the independent auditing and review agencies. To sum up, the conditions of the institutions of governance (level 3 institutions) of the state organs in India are favorable except in the dimension of functionality.

In addition, to better understand the conditions of property rights in India, the ranking indicators of registering property (Table 6) and government property expropriation without lawful process and adequate compensation (Table 7) are explored.

Table 6 – Registering property in India

Indicator	India (Global Rank 2020)
Registering Property	154/190

Source: The World Bank, 2020b, p. 4.

Table 7 – Government and property expropriation in India

Indicator	India (Global Rank 2021)
The government does not expropriate without lawful process and adequate compensation	54/139

Source: World Justice Project, 2021.

India has somehow opposite conditions to the investigated two indicators. India ranks (154/190) in registering property. This high ranking reflects a critical challenge to property rights, as registering property is a core ownership element. On the other hand, India ranks (54/139) in the "government does not expropriate without lawful process and adequate compensation" indicator. This ranking reflects favorable conditions of constraints on the government regarding control of unlawful expropriation of property (by process and adequate compensation).

By overviewing the ranking of Doing business in India, especially the "enforcing contracts" dimension (out of 190 countries), a better perspective of the conditions of the institutions of governance (play of the game) is constructed.

Figure 2 – India's Doing Business Indicators

Source: The World Bank, 2020b, p. 4

In general, doing business indicators' ranking[5] of India reflects a combination of positive and adverse business conditions. India's highest score at protecting minority investors (13th), followed by getting electricity (22nd) and dealing with construction permits (27th) rank. On the other side, India's lowest ranking is in enforcing contracts (163rd), registering property (154th), and starting a business (136th) (The World Bank, 2020b). Critical conditions for enforcing contracts could be observed. This reflects significant challenges in the institutions of governance (the play of the game).

The conditions of enforcing contracts of a standardized case at the Mumbai City Civil Court in Mumbai, India, are presented in Table 10. The World Bank Indicator provides the average "OECD high-income countries" values as a reference point.

Table 8 – Standardized Court Case Indicators in India

Indicator	Mumbai City Civil Court (Standardized case, 2020)	OECD high-income (2020)
Cost (% of claim value)	31.0%	21.5%
Quality of judicial processes index (0-18)	7.1	11.7

Source: The World Bank, 2020b, p.96

By the relative cost (percentage of the claim value) and the quality index of the judicial processes, India performs worse than the average OECD high-income countries. Such indicators reflect the challenges of the court system in India and deficiencies in their contribution to empowering the economic exchange based on formal laws and regulations. Moreover, these conditions reflect challenges in India's checks and balances system.

Civil Justice mirrors the conditions of the play of the game in India. Civil justice could be investigated by its freedom of corruption (functionality) and effective enforcement. Table 9 previews the ranking of India by the two indicators in 2021.

Table 9 – Civil Justice in India

Indicator	India (Global Rank 2021)
Civil Justice is free of Corruption	79/139

[5] Based on the Doing Business Indicators Ranking system (the 1st rank is the higher ranking (best relative performance), and the 190th rank reflects the lowest ranking (worst relative performance)

Civil Justice is effectively enforced	110/139

Source: World Justice Project, 2021

Regarding civil justice's freedom from corruption and enforcement, India has a high ranking. The indicators show a high limitation of civil justice in terms of corruption (which may be described as a low degree of fairness) and effectively enforcing the civil justice rulings.

Research question, methods of work, and research approach

Based on the research gap and the objectives of this paper, two main research questions are constructed:

1. How do selected institutional elements and their conditions moderate FDI's effects on GDP and employment in China?
2. How do selected institutional elements and their conditions moderate FDI's effects on GDP and employment in India?

To answer the research questions, this paper adopts two main research methods:

1. Analysis of institutions in China and India based on institutional theories;
2. Qualitative analysis based on guided semi-structured experts' interviews about selected institutional elements in China and India and their moderating role on FDI's effects on GDP and employment.

The qualitative analysis aims to gather data and investigate the role of selected institutional elements in moderating FDI's effects on GDP and employment in China and India. Accordingly, guided semi-structured interviews are constructed to investigate the influence of institutions and "how" they moderate the effects of FDI on GDP and employment.

The sampling technique of the interviewees was the purposive sampling technique. Seven interviewees were deliberately and precisely selected. The main selection criterion was the interviewees' education, experience, and knowledge. The interviewees are professors and researchers in international trade, macroeconomics, and institutional economics (or a related subject) with knowledge of the Chinese and Indian economies. During the interviewing phase, a challenge/limitation was encountered. The response rate of the purposely selected interviewees was low. This limitation was overcome by employing a parallel sampling technique, snowball sampling. The snowball sampling technique aims to provide access to potential interviewees and benefit from "gatekeepers' networks" to increase the low response rate and time.

The selected institutional elements reflected the core reference in developing the interview questions. The questions embody two main types of questions: knowledge questions and opinion questions. The knowledge questions aim to gather facts and factual information on the investigated elements. The opinion questions intend to understand the cognitive and interpretive process of the interviewees on the explored element/relationship. The nature of the questions is specific and detail-oriented. The purpose of the questions is to precisely inspect the elements rather than collecting general knowledge.

Results

Based on the qualitative data analysis, Table 11 presents the matrix of the qualitative analysis results in China, and Table 12 displays the matrix of the qualitative analysis results in India. Table 10 presents the key to the color-coding of the moderation role.

Table 10 – Color-coding for the qualitative analysis results

Color					
Moderation role	Positive moderation	Medium positive moderation	Weak positive moderation	No Moderation	Indecisive about the moderation
Color					

Moderation role	Negative moderation	Medium negative moderation	Weak negative moderation	Conditional moderation	No answer

Source: Own illustration of the authors.

Cells labeled "Positive" and "Negative" indicate that the moderation role acts on FDI's effects on GDP and employment. If the moderation role is on FDI's effects on either GDP or employment, it is indicated in the parenthesis as (GDP) or (EMP).

Table 11 – Qualitative analysis's results matrix – China

Gover't policies	Rule of law	Property rights	Political power constraints	State organs' functionality and independence	Form of state	Social embeddedness		The moderation role of institutional elements in China on FDI's effect on GDP and EMP
Positive	Positive	Negative	Positive	Positive	Positive	Weak positive	Expert 1	
Positive				Conditional	Conditional	Positive	Expert 2	
Positive	Positive	No negative	Positive	Positive	Positive	No Negative	Expert 3	
Positive	Positive	Conditional		Conditional	Positive	Positive	Expert 4	
Indecisive	Positive	Medium positive	Negative	Conditional	None	Positive	Expert 6	
Conditional	Negative	Negative	Negative	Conditional	Conditional	Negative	Expert 7	

Source: Own illustration of the authors

Table 12 – Qualitative analysis's results matrix – India

Government policies	Rule of law	Property rights	Political power constraints	State organs' functionality and independence	Form of state	Social embeddedness		The moderation role of institutional elements in India on FDI's effect on GDP and EMP
Negative	Medium positive	Positive	Weak positive	Medium Positive	Conditional	Medium negative	Expert 1	
Indecisive (EMP) / Medium positive (GDP)	No (EMP) / Indecisive (GDP)	No (EPM) / No negative (GDP)	No (EMP) / No positive (GDP)	No (EMP) / Limited (GDP)	None	None	Expert 2	
Positive	Positive	No negative	Positive	Positive	No negative	No negative	Expert 3	
Positive	Positive	Positive	Positive	Indecisive (EMP / Positive (GDP)	Positive	Positive	Expert 5	

Negative	Positive	Medium Positive	Negative	Weak positive	None	Positive	Expert 6	
Conditional	Negative	Negative		Medium positive	Conditional	Negative	Expert 7	

Source: Own illustration of the authors

Discussion

The qualitative analysis concludes the presence of the moderation role of the selected institutional elements on the effects of FDI on GDP and employment in both China and India. The qualitative analysis results correspond to the findings of Wang et al. (2013), which conclude that the development of the host economy's institutions (particularly formal institutions) moderates FDI's impacts.

Regarding social embeddedness (level 1 institutions), three main themes arose. First, social networks in China and India support attracting FDI inflows and endorse the effects of FDI on GDP and employment. Second, efficient management of the social context of doing business in the host economy supports FDI's business operation and relationships, thus positively influencing FDI's effect. Thirdly, the increase in formalization and rationalization of the economy and the increase in the symmetry of information networks reduce the impacts of informal rules and their influence on business. The third theme aligns with North's (1991) theories of institutional innovations. Institutional innovations reinforce the complex, impersonal exchanges based on formal rules and laws.

Despite the significant variations in the elements of the institutional environment (level 1 institutions) and governance structure in China and India, such as the form of state (pluralism and distribution of power), the political power constraints, and the respective state organs' independence, the moderating role of institutions on FDI's effects are more significant based on variations among other institutional dimensions.

Significant variations in the moderating role are strongly related to the institutions of governance "play of the game" in the host economy. Core elements of the "play of the game" are the state organ's functionality, the efficiency of the legal system and enforcement of the rule of law, and the presence of FDI's supportive governmental policies and the ability for their implementation.

The deductions of the qualitative analysis correspond to the conclusions of published research. Arshad (2019) indicated that institutional quality and FDI endorse economic growth. Moreover, Arshad (2019) concluded that the institutional quality in low and middle-income countries (such as China and India) enhances FDI-led economic growth. Roy & Roy (2016) concluded that supportive institutional elements (government transparency, lower risk in operating business, independent judicial authority) positively impact economic growth in conjunction with FDI.

This paper achieves diverging conclusions from other research. Elkomy et al. (2015) findings demonstrate that political development in conjunction with authoritarian regimes, such as the Chinese, suppresses the FDI-led growth. The qualitative analysis of this research conveys that the nature of the authoritarian regime in China and the highly concentrated power of political actors reflects a governance structure in which supportive FDI policies are efficiently imposed. On the other hand, it was noted by several experts' interviews that the general official policy of the CPC, labeled as "FDI selective policies," constitutes the sectors in which FDI is allowed to operate and prosper, hence leading to higher effects on GDP and employment. Elkomy et al. (2015) also conclude that in higher degrees of democracies.[6] Political development supports the effect of FDI on growth. Similarly, the interviews emphasized the presence of supportive conditions and inefficiencies in the democratic system of India, which hold a diverse moderation role in FDI's effects.

The qualitative analysis revealed that a minimum degree of rule of law, political and economic stability, protection of property rights, and enforcement of business contracts are prerequisites to ensure the functionality of FDI and its positive effects on the host economy. Furthermore, having a democratic structure (highly pluralistic identity), a broad base distribution of power, and high political power constraints without functional supporting structures of laws, policies, and contract enforcement impedes the positive effects of FDI.

Protecting property rights is a cornerstone of the private enterprise system. However, when property rights are limited (such as in China) and having a concentrated state-owned sector, FDI can still perform and

[6] India holds a higher democracy ranking than China but is considered a flawed democracy (Elkomy, 2015).

develop. On the other hand, in India, where property rights are relatively more protected, a higher confidence level in FDI inflows is observed. Thus, this leads to an increase in FDI's effects on GDP and employment.

Governmental policies towards creating a highly skilled labor force (efficient educational system), well-functioning public services, developed infrastructure, supportive financial services, and FDI's favorable exchange rate and interest rate policies increase the absorption rate of FDI's positive effects on GDP and employment.

FDI is profit-oriented (lowering the costs and increasing the revenues). One of the main reasons for FDI inflows into emerging economies is the low costs of production (labor force, natural resources, etc.). Job creation and increasing the GDP levels are not the main aims of FDI. Management of GDP and employment are central targets of the government and policymakers in a country. Governmental policies (rules of the games, level 2 instructions) must implement policies that ensure both the convenience and attraction of FDI inflows and the positive effects of FDI on the economy (GDP) and the population (employment).

According to Acemoglu & Robinson (2012), the governance structure in China can be described as extractive political institutions, which catalyze the creation and persistence of extractive economic institutions. Acemoglu & and Robinson's (2012) theory expresses that economic growth might occur (possibly) under extractive political institutions in two prominent cases. The first case is when resources are allocated to highly productive economic activities owned by the political power elites. This can be applied to the case of the Chinese growing state-owned concentrated economy. The second case is when semi-inclusive economic institutions can exist and perform. These intuitions are only allowed in cases where there are sufficient securities that the power of the extractive political institutions will not be negatively affected by the semi-inclusive economic institutions' growth. However, Acemoglu and Robinson (2012) express that sustainable long-term growth and creative destruction will not be accomplished in the two cases. Based on the analysis results, in the case of China, economic growth under extractive political institutions has been recorded throughout the past decades. In India, inclusive political institutions are present, but due to constraints and challenges in the functionality of inclusive institutions, the full potential of economic growth needs to be improved.

Conclusion

China and India, throughout the research timeframe (1991 to 2020), recorded an increasing trend in GDP and a negative trend in the EPR. The research paper utilizes three primary methodologies: analysis of institutions in China and India based on institutional theories, quantitative analysis of correlation measurements, and qualitative analysis of experts' interviews.

The qualitative analysis of experts' interviews confirms a wide range of moderation roles of institutions on FDI's effects on GDP and employment. The moderation role of institutions varies among positive, negative, conditional, and inconclusive. Furthermore, the strength of the moderation roles varies among average strength, medium, and weak.

This research paper acts as a cornerstone of in-depth future research into the following areas, for example, not limited to the role of selective-FDI & and constructive-conditional-FDI policies, the functionality of judicial authority controls, and FDI favorable exchange rates and interest rates policies.

Literature and sources

1. Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). *Why Nations Fail* (1st ed.). New York: Crown Business.
2. Agrawal, G., & Khan, M. A. (2011). Impact of FDI on GDP: A comparative study of China and India. *International Journal of Business and Management, 6*(10), 71 - 79. Retrieved February 14, 2022, from https://www.ccsenet.org/journal/index.php/ijbm/article/view/10596
3. Arshad, H. (2019, January 03). Foreign Direct Investment, Institutional Quality, and Economic Growth. *MPRA - Munich Personal RePEc Archive*, 1-30. Retrieved February 9, 2022, from https://mpra.ub.uni-muenchen.de/91213/1/MPRA_paper_91213.pdf
4. Bertoletti, A., Berbegal-Mirabent, J., & Agasisti, T. (2022). Higher education systems and regional economic development in Europe: A combined approach using econometric and machine learning methods. *Socio-Economic Planning Sciences*, 1-18. Retrieved March 29, 2022, from https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S003801212200009X?token=F1313F02F9ABE0C99EA3C16A9D2

4F32BF3E140E9DE2904518722CCC6EFDC6E0FBBC9D45BDBA0602F56E01AE570667398&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220516180054

5. Callen, T. (2020, February 24). *Gross Domestic Product: An Economy's All*. Retrieved February 15, 2022, from International Monetary Fund: https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/basics/gdp.htm#:~:text=GDP%20is%20important%20because%20it,the%20economy%20is%20doing%20well.

6. Chaudhury, S., Nanda, N., & Tyagi, B. (2020). Impact of FDI on Economic Growth in South Asia: Does Nature of FDI Matter? *Review of Market Integration, 12*(1-2), pp. 51–69. Retrieved March 20, 2022, from https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0974929220969679

7. Elkomy, S., Ingham, H., & Read, R. (2015). Economic, Institutional & Political Determinants of FDI Growth Effects in Emerging & Developing Countries. *The Department of Economics Lanchester University Management School - Economics Working Paper Series, 24*, 1-33. Retrieved February 10, 2022, from https://eprints.lancs.ac.uk/id/eprint/76316/1/LancasterWP2015_024.pdf

8. Falk, G., Romero, P., Nicchitta, I. A., & Nyhof, E. C. (2021). *Unemployment rates during the Covid-19 pandemic*. Congressional Research Service. Retrieved April 27, 2022, from https://sgp.fas.org/crs/misc/R46554.pdf

9. Fegan, D. (2022, March 23). *What is GDP, and why is it important*? Retrieved April 20, 2022, from Federal Reserve Bank of St. Louis: https://www.stlouisfed.org/open-vault/2019/march/what-is-gdp-why-important

10. Haydaroglu, C. (2016). The effect of foreign direct investment and economic freedom on economic growth: the case of BRICS countries. *Research in World Economy, 7* (1), 1-10. Retrieved March 14, 2022, from https://www.sciedupress.com/journal/index.php/rwe/article/view/9071

11. Herzer, D. (2010). *How does foreign direct investment really affect developing countries' growth? IAI Discussion Papers, No. 207.* Göttingen: Georg-August-Universität Göttingen, Ibero-America Institute for Economic Research (IAI). Retrieved March 15, 2022, from https://www.econstor.eu/bitstream/10419/57319/1/641054777.pdf

12. Hjazeen, H., Seraj, M., & Ozdeser, H. (2021). The nexus between the economic growth and unemployment in Jordan. *Future Business Journal, 7(1)*(42), 1-8. Retrieved May 2, 2022, from https://fbj.springeropen.com/track/pdf/10.1186/s43093-021-00088-3.pdf

13. Hunjra, A. I., Azem, M., & Bruna, M. G. (2022). Role of financial development for sustainable economic development in low middle-income countries. *Finance Research Letters*, 1-11. Retrieved April 20, 2022, from https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1544612322001052?token=E50F11633C1B23D2F987E015B57F951E4BECD2F829877A98BDB53F34B4F3D4F895A081A4B2C284C6FB80CD4A4EF1274F&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220516175328

14. Iamsiraroj, S., & Ulubasoglu, M. A. (2015). Foreign direct investment and economic growth: A real relationship or wishful thinking? *Economic Modelling 51*, 200-213. Retrieved March 16, 2022, from https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0264999315002138?token=C714ECBF44559E3F549510D06C5B62EFF88D221C2CCF85A09075E0814877056999F86E30F20C5312FAAD7E654579DB5A&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220424123355

15. Korkmaz, S. (2020). Unemployment and Economic Growth: The causality relationship between Unemployment and Economic Growth in the OECD. In H. K. Lecuna, *Dynamic Optics in Economics: Quantitative, Experimental and Econometric Analysis* (pp. 151–163). Berlin: Peter Lang GmbH. Retrieved April 24, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/348759339_Unemployment_and_Economic_Growth_The_Casuality_Relationship_between_Unemployment_and_Economic_Growth_in_the_OECD_Countries

16. Liu, L. (2012). FDI and Employment by Industry: a co-integration study. *Modern economy, pp. 3*, 16–22. Retrieved January 10, 2022, from https://www.scirp.org/pdf/ME20120100005_30581081.pdf

17. Majaski, C. (2020, December 10). *Brazil, Russia, India, and China (BRIC)*. Retrieved March 2, 2022, from Investopedia: https://www.investopedia.com/terms/b/bric.asp

18. Mishra, R., & Palit, S. (2020). Role of FDI on the Employment Scenario of India. *International Journal of Recent Technology and Engineering, 8*(6), 1481–1489. Retrieved January 20, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/340297088_Role_of_FDI_on_Employment_Scenario_in_India

19. Misini, S., & Badivuku-Pantina, M. (2017). THE EFFECT OF ECONOMIC GROWTH IN RELATION TO UNEMPLOYMENT. *Journal of Economics and Economic Education Research, 18*(2), 1-9. Retrieved March 8, 2022, from

https://www.researchgate.net/publication/333194679_THE_EFFECT_OF_ECONOMIC_GROWTH_IN_RELATION_TO_UNEMPLOYMENT

20. Mucuk, M., & Demirsel, M. T. (2013). The effect of Foreign Direct Investments on Unemployment: evidence from panel data for seven developing countries. *Journal of Business, Economics & Finance, 2*(3), 53-66. Retrieved January 20, 2022, from https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/374588

21. Nadar, A. (2021). Impact of FDI on GDP per capita in India using Granger causality. *Munich Personal RePEc Archive - Paper No. 106826*, pp. 1–11. Retrieved February 5, 2022, from https://mpra.ub.uni-muenchen.de/106826/1/MPRA_paper_106826.pdf

22. Nepram, D., Singh, S. P., & Jaman, S. (2021). The Effect of Government Expenditure on Unemployment in India: A State Level Analysis. *Journal of Asian Finance, Economics and Business, 8*(3), 763-769. Retrieved April 22, 2022, from https://www.koreascience.or.kr/article/JAKO202106438543541.pdf

23. North, D. C. (1991). Institutions. *Journal of Economic Perspectives, 5*(1), 97–112. Retrieved February 1, 2022, from https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1695541/mod_resource/content/1/North%20%281991%29.pdf

24. Picardo, E., & Boyle, M. J. (2021, June 27). *The Importance of GDP*. Retrieved February 12, 2022, from Investopedia: https://www.investopedia.com/articles/investing/121213/gdp-and-its-importance.asp

25. Piton, C., & Rycx, F. (2018). *The unemployment impact of product and labor market regulation: evidence from European Countries.* Bonn, Germany: IZA Institute of Labor Economics. Retrieved April 22, 2022, from https://docs.iza.org/dp11582.pdf

26. Raju, J., Manjunath, B., & Rehman, M. (2018). An empirical study on the effect of the gross domestic product on inflation: evidence Indian data. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal, 22*(6), 1-11. Retrieved February 24, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/331483526_An_empirical_study_on_the_effect_of_gross_domestic_product_on_inflation_Evidence_Indian_data

27. Rizvi, S. Z., & Nishat, M. (2009). The impact of Foreign Direct Investment in Employment Opportunities: Panel Data Analysis: Empirical Evidence from Pakistan, India, and China. *The Pakistan Development Review, 48*(4 Part II), 841-851. Retrieved February 10, 2022, from https://www.researchgate.net/publication/254441915_The_Impact_of_Foreign_Direct_Investment_on_Employment_Opportunities_Panel_Data_Analysis_Empirical_Evidence_from_Pakistan_India_and_China

28. Roy, S., & Roy, S. (2016). Foreign Direct Investment, Institution, and Economic Growth: Evidence from MENA Region. *Journal of Economics and Development Studies, 4*(1), 2334–2390. Retrieved February 9, 2022, from http://jedsnet.com/journals/jeds/Vol_4_No_1_March_2016/4.pdf

29. Scott, G. (2021, 08 29). *Foreign Direct Investment*. Retrieved January 7, 2022, from Investopedia: https://www.investopedia.com/terms/f/fdi.asp

30. Simpson, S. D., & Walters, T. (2022, April 14). *The cost of unemployment to the economy*. Retrieved May 5, 2022, from Investopedia: https://www.investopedia.com/financial-edge/0811/the-cost-of-unemployment-to-the-economy.aspx

31. Soytas, U., & Sari, R. (2003). Energy consumption and GDP: causality relationship in G-7 countries and emerging markets. *Energy Economics, 25*, 33-37. Retrieved March 10, 2022, from https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S0140988302000099?token=3B3926F33CF7B3ABF0651A2091554873D63CD97743159328102692A70A2EF0731530D948CB7359FE305172AA2CBDE6CA&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220516174321

32. Stobierski, T. (2021, June 8). *What is GDP, and why is it important*? Retrieved March 18, 2022, from Harvard Business School Online: https://online.hbs.edu/blog/post/why-is-gdp-important

33. Su, Y., & Zhiqiang, L. (2016). The impact of foreign direct investment and human capital on economic growth: Evidence from Chinese cities. *China Economic Review 37*, 97-109. Retrieved February 6, 2022, from https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S1043951X15001613?token=715C4B3822F5AF81E3B37CE9F9E36F1762DE307F824CDD823F68C50A8A6B1B883281D3730D30AF5CB93A3A22761F63D1&originRegion=eu-west-1&originCreation=20220425051220

34. The World Bank. (2020a). *Economy Profile of China - Doing Business 2020 Indicators.* World Bank Group. Retrieved April 8, 2022, from https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/c/china/CHN.pdf

35. The World Bank. (2020b). *Economy Profile of India - Doing Business 2020 Indicators.* World Bank Group. Retrieved April 10, 2022, from https://www.doingbusiness.org/content/dam/doingBusiness/country/i/india/IND.pdf

36. The World Bank. (2022c). *Employment to population ratio, 15+, total (%) (modeled ILO estimate) - China, India*. Retrieved March 5, 2022, from The World Bank: https://data.worldbank.org/indicator/SL.EMP.TOTL.SP.ZS?end=2020&locations=CN-IN&start=1991

37. Tsaurai, K. (2018). Exploring the Employment Effect of FDI in BRICS: Does Conditionalities Matter? *Acta Universitatis Danubius. Œconomica, 14*(3), 86-103. Retrieved January 7, 2022, from https://journals.univ-danubius.ro/index.php/oeconomica/article/view/4651/4468

38. Wang, D. T., Gu, F. F., Tse, D. K., & Yim, C. K. (2013). When does FDI matter? The roles of local institutions and ethnic origins of FDI. *International Business Review, 22*(2), 450-465. Retrieved January 14, 2021, from https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969593112000807

39. Wei, Y. (2013). The effect of FDI on employment in China. *Graduate theses and Dissertations - Paper 13379*. Retrieved January 16, 2022, from https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/40669588/The_effect_of_FDI_on_employment_in_China-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1650877360&Signature=Jc~SlWExsW8adywCpwY~gB0vje28J-QtoTv8lpSKmc-BAKiqk-hTDSDthwq4TtL5QTHv3580ZYZWwWI0IErX5YTPu0YVPsppcvII7DikMCpVvQlz03g

40. World Justice Project. (2021). *WJP Rule of Law Index - Factors*. Retrieved May 20, 2022, from World Justice Project: https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/factors/2021

41. Zdravkovic, A., Dukic, M., & Bradic-Martinovic, A. (2017). Impact of FDI on Unemployment in Transition Countries: Panel Co-integration Approach. *Industrija, 45*(1), 161-174. Retrieved February 8, 2022, from https://scindeks-clanci.ceon.rs/data/pdf/0350-0373/2017/0350-03731701161Z.pdf

UDC 330

EFFECTS OF TRADE TENSIONS AND PUNITIVE TARIFFS ON THE CROSS-BORDER M&A DEALS IN CHINA, THE US, AND BEYOND

Vito Bobek
Full Professor
Faculty of Social Sciences, Ljubljana, Slovenia
e-mail: vito.bobek@guest.arnes.si
Philipp Windischbacher, M.A.
University of Applied Sciences FH Joanneum, Graz, Austria
e-mail: philipp.windischbacher@edu.fh-joanneum.at
Tatjana Horvat
Associate Professor
University of Primorska, Faculty of Management, Koper, Slovenia
e-mail: tatjana.horvat@fm-kp.si

Abstract. The implementation of the initial tariff hikes on imports from China to the USA had a profound impact on the global economy. In early 2018, the two largest economies in the world engaged in a series of retaliatory tariffs against each other, leading to instability in international trade. A quantitative approach was adopted to assess the effects of this trade dispute on M&A (merger and acquisition) activities. The data utilized for the analysis was sourced from "Mergermarket," a reputable secondary data provider. The results obtained from this analysis were conclusive, highlighting the significant influence of the trade dispute on both countries' M&A behaviors. It became evident that the M&A behavior of China underwent a permanent transformation due to the trade dispute. The value and the number of transactions from China into the USA experienced substantial changes following the imposition of the initial punitive tariffs. This shift in M&A dynamics reflects the broader impact of the trade conflict on the economic relationships between the two nations.

Keywords: Mergers & Acquisitions, M&A, Trade War, Trade Tensions, Trade Dispute, China, USA, FDI.

ВЛИЯНИЕ ТОРГОВОЙ НАПРЯЖЕННОСТИ И ШТРАФНЫХ ТАРИФОВ НА ТРАНСГРАНИЧНЫЕ СДЕЛКИ СЛИЯНИЙ И ПОГЛОЩЕНИЙ В КИТАЕ, США И ЗА ИХ ПРЕДЕЛАМИ

Вито Бобек
профессор
Факультет социальных наук, Любляна, Словения
e-mail: vito.bobek@guest.arnes.si
Филипп Виндишбахер
магистр гуманитарных наук
Университет прикладных наук FH Joanneum, Грац, Австрия
e-mail: philipp.windischbacher@edu.fh-joanneum.at
Татьяна Хорват
доцент
Приморский университет, факультет менеджмента, Копер, Словения
e-mail: tatjana.horvat@fm-kp.si

Аннотация. Осуществление первоначального повышения тарифов на импорт из Китая в США оказало глубокое влияние на мировую экономику. В начале 2018 года две крупнейшие экономики мира ввели серию ответных пошлин друг против друга, что привело к нестабильности в международной торговле. Для оценки последствий этого торгового спора для деятельности по слияниям и поглощениям был применен количественный подход. Данные, использованные для анализа, были получены от "Mergermarket", авторитетного поставщика вторичных данных. Результаты, полученные в результате этого анализа, были убедительными, подчеркивая значительное влияние торгового спора на поведение обеих стран в области слияний и поглощений. Стало очевидно, что поведение Китая в области слияний и поглощений претерпело необратимую трансформацию из-за торгового спора. Стоимость и количество транзакций из Китая в США претерпели существенные изменения после введения первоначальных штрафных тарифов. Этот сдвиг в динамике слияний и поглощений отражает более широкое влияние торгового конфликта на экономические отношения между двумя странами.

Ключевые слова: слияния и поглощения, M&A, торговая война, торговая напряженность, торговый спор, Китай, США, прямые иностранные инвестиции.

Introduction

Mergers and Acquisitions (M&A) refer to consolidating companies or assets through various financial transactions to generate growth (Roberts et al., 2016, p. 2). These transactions can occur within a single country or involve cross-border deals to achieve business expansion. In recent decades, cross-border M&A activities have gained significance due to the opportunities presented by global interconnectedness, tax advantages, and other benefits (Junni & Teerikangas, 2019, p. 13).

On the other hand, a trade dispute, also known as a trade war or trade conflict, arises when two countries engage in an economic conflict by imposing punitive tariffs on each other's imported goods (Evans, 2019, p. 47). These punitive tariffs, which are in addition to regular tariffs, are intended to regulate trade and protect domestic economies (Evans, 2019, p. 48). The effects of trade disputes and protectionism are subject to debate, with some arguing it creates job opportunities and competitive advantages through coordinated policies, while others contend it hinders domestic economic growth and raises prices of domestically produced goods (Arnaud, 2009, p. 1012; Abboushi, 2010).

Interestingly, both M&A activities and trade disputes involve aspects related to taxes, labor, and the influence of political power. Although the countries' sanctions may not have been directly targeted at cross-border M&A, significant changes could result from such actions. This study explores the interplay between these two topics and their potential implications for businesses and economies.

Theoretical background

The trade dispute between China and the USA had been brewing before the official imposition of punitive tariffs (Wong & Koty, 2020). Donald Trump's "America First" policy sought to reduce China's influence in the US, increasing tensions during his presidency (Berend & Klipper, 2022, p.44). The first

significant event in this dispute was the imposition of the first official punitive tariffs on Chinese goods imported into the US on July 6, 2018 (Wong & Koty, 2020). The US government cited China's alleged market distortion through state-owned enterprises, subsidies, forced technology transfer, and inadequate intellectual property protection as justifications for these tariffs.

Subsequently, both countries engaged in a period of tariff escalations. The USA imposed punitive tariffs worth US$651 billion on imports, while China retaliated with tariffs worth US$207.5 billion on imports (Wong & Koty, 2020; Berend & Klipper, 2022; Mullen, 2022).

The next milestone in this trade dispute was the signing of the "Phase One" deal, which led to suspending some threatened tariffs and reducing others. As part of the deal, China committed to purchasing US products over the following two years while enhancing the protection of US companies intellectual property and easing market entry for US financial services providers. In return, the USA reduced some of its punitive tariffs, although a significant portion, up to 70%, remained in place (Berend & Klipper, 2022).

The commitments in the Phase One trade agreement have sparked controversy in the literature. Some argue that the deal contravenes current multilateral trade law (Van Dyken & Diekmann, 2020, p. 40; Chowdhry & Felbermayr, 2020; Berend & Klipper, 2022). Moreover, critical issues such as market distortion by state-owned enterprises and subsidization still need to be solved.

FDI into China

For a considerable period, China's domestic political situation posed significant challenges for foreign investors looking to enter the country. However, in 1978, China took a momentous step by opening up its domestic economy (Tianyu, 2021). The initial years until 1991 saw modest FDI (Foreign Direct Investment) activity, with an average incoming FDI of US$1.7 billion annually. Subsequently, FDI inflows experienced remarkable growth, reaching an average of US$37 billion between 1991 and 2001 (Macrotrends, 2022a).

China's accession to the World Trade Organization (WTO) in 2001 further bolstered its attractiveness to foreign investors, leading to a substantial surge in FDI activity. From 2001 to 2013, FDI inflows peaked, with an annual average value of US$160 billion. Although growth stagnated after this period, FDI remained at a relatively high average of US$218 billion until 2020 (Macrotrends, China Foreign Direct Investment 1979-2022, 2022; Hanemann et al., 2021). Notably, a typical M&A wave pattern was absent in this scenario.

When examining FDI from the United States into China, a similar pattern emerged as that of global FDI into China, with no significant differences observed until 2000. The discussion then focused on the period between 2000 and 2020, with a differentiation between acquisition and greenfield investment.

Following the global trend, China's WTO accession triggered a rapid increase in FDI from the US between 2001 and 2004, with a substantial surge in 2005. Notably, greenfield investments experienced a remarkable 408% jump, while acquisitions increased by 37%, resulting in a 97% overall increase in FDI value compared to the previous year. Subsequently, the balance between greenfield and acquisitions remained consistent. Over the selected period, 100% of the investments originated from POEs (Partially Owned Enterprises). An enterprise is considered an SOP (State-Owned Enterprise) if the state's share exceeds 20 percent (TUCIH, 2022).

FDI into the United States

Global FDI into the USA exhibits a pattern consistent with the observed global M&A waves. The percentage of FDI relative to GDP provides insight into the scale of investments flowing into a country relative to its economic performance. When the relative FDI aligns with the FDI pattern, it indicates that FDI has evolved in sync with the country's economic performance. Conversely, if the relative FDI deviates from the FDI pattern, it suggests that the FDI sector has either outperformed or underperformed. Upon comparing the relative FDI with the absolute FDI of the United States, it becomes apparent that FDI activities have developed in line with the country's economic performance.

Similarities exist up to the year 2000, prompting the discussion of FDI from China into the USA to focus on the period between 2000 and 2020. A distinction is made between two types of FDI: acquisitions and greenfield investments. Until 2010, FDI activities from China to the United States were limited. However, from 2010 onwards, FDI activities followed the seventh global M&A wave, leading to a

significant increase. Notably, most of the FDI from China to the USA comprises M&A transactions, making up 90% of the total value, a consistent ratio over the observed period.

Regarding ownership structure, enterprises are considered state-owned enterprises (SOEs) if the state holds 20% or more ownership. Between 2000 and 2020, the FDI ownership structure comprised 71% partially owned enterprises (POEs) and 29% SOEs. Notably, the proportion of SOEs has shown a decreasing trend over time. The average share of SOEs was 81% between 2000 and 2006, 61% between 2006 and 2012, and decreased to 24% from 2013 onwards (TUCIH, 2022). The prevalence of SOEs in China's outgoing FDI is a unique and crucial aspect of its FDI characteristics.

Research question, methods of work, and research approach

As the two most significant economic powers, the USA and China greatly influence global, national, and local economies. The emergence of the trade dispute between them has had far-reaching consequences for various stakeholders. This research aims to investigate the impact of the China-US trade dispute on M&A activity, explicitly focusing on both countries involved. It also seeks to identify any potential effects on M&A activities in other countries, particularly in Europe.

The main research question centers on understanding how trade tensions and punitive tariffs have affected cross-border M&A deals in China, the USA, and beyond. The question is formulated broadly to encompass the overall impact without delving into the underlying reasons (the "why"). The study will primarily concentrate on the participants of the trade dispute, with a more in-depth examination of the effects in the USA and China. Nevertheless, it also considers potential global effects, mainly limited to Europe, to a lesser extent.

Given that M&A behavior can be accurately described by the value and number of transactions, a quantitative approach is deemed most appropriate. The topic has yet to be extensively covered in quantitative studies, with primarily descriptive articles from news sites available. A quantitative research method will be employed to achieve a more valid and independent outcome.

The choice between primary and secondary data analysis led to the selection of secondary data due to the complexity and availability of FDI and M&A data. Specialized institutions with global networks are better equipped for data collection. The data source chosen is "Mergermarket," used by "White & Case." Mergermarket is a reputable private company specializing in M&A data monitoring, and its data is deemed highly valid and accurate.

The quantitative evaluation will be performed using R-Studio and Microsoft Excel. The analysis comprises three parts:

- Market Dynamic Comparison: Examining countries' investment behavior relative to global trends.
- Comparison with regression lines: Analyzing absolute trends and their alignment with trade dispute milestones.
- Differences in Mean: Comparing averages to understand M&A transaction behavior.

By utilizing these quantitative methods and examining M&A data, this research sheds light on the impact of the China-US trade dispute on cross-border M&A activities and its potential ramifications on the global economy.

Table 1 – Results of the analysis

	Variant of Investigation	**Result before**	**Result after**	**Change in behavior detected**
	China->USA & China-> Global Unit: Value Sector: Overall	p-value = 0.003247	p-value = 0.09402	**Yes**
	China->USA & China-> Global Unit: Number Sector: Overall	p-value = 3.396e-07	p-value = 0.3682	**Yes**

	China->USA & China-> Global Unit: Value Sector: TMT	p-value = 0.01955	p-value = 0.7036	**Yes**
	China->USA & China-> Global Unit: Number Sector: TMT	p-value = 0.002021	p-value = 0.1686	**Yes**
	China->USA & China-> Global Unit: Value Sector: Industrials & Chemicals	p-value = 1.419e-11	p-value = 0.5712	**Yes**
	China->USA & China-> Global Unit: Number Sector: Industrials & Chemicals	p-value = 0.002127	p-value = 0.1919	**Yes**
	USA->China & USA-> Global Unit: Value Sector: Overall	p-value = 0.5203	p-value = 0.6334	No
	USA->China & USA-> Global Unit: Number Sector: Overall	p-value = 0.6312	p-value = 0.07967	No
	USA->China & USA-> Global Unit: Value Sector: Industrials & Chemicals	p-value = 0.3983	p-value = 0.3633	No
0	USA->China & USA-> Global Unit: Number Sector: Industrials & Chemicals	p-value = 0.8523	p-value = 0.002931	**Yes**
1	USA->China & USA-> Global Unit: Value Sector: Pharma	p-value = 0.3711	p-value = 0.5061	No
2	USA->China & USA-> Global Unit: Number Sector: Pharma	p-value = 0.4261	p-value = 0.7324	No
3	USA->China & USA-> Global Unit: Value Sector: TMT	p-value = 0.7349	p-value = 0.9345	No
4	USA->China & USA-> Global Unit: Number Sector: TMT	p-value = 0.06003	p-value = 0.0893	No

Source: Own calculations.

Discussion

As the world's two largest economic powers, the USA and China wield significant influence over the global, national, and local economies. The trade dispute between them has had widespread implications for various stakeholders. This research investigates how the China-US trade dispute has affected M&A activity, explicitly focusing on both countries directly involved. Additionally, it seeks to explore any potential impacts on M&A activities in other countries, with particular attention to Europe.

The central research question revolves around understanding the influence of trade tensions and punitive tariffs on cross-border M&A deals in China, the USA, and beyond. The question is formulated broadly to capture the overall impact without delving into its underlying reasons.

The study primarily concentrates on the participants of the trade dispute, conducting a detailed examination of the effects in the USA and China. However, it also considers potential global effects, with a secondary emphasis on Europe.

A quantitative approach is deemed the most appropriate since M&A behavior can be accurately described by analyzing the value and number of transactions. Previous quantitative studies on this topic are limited, with primarily descriptive articles from news sources available. Therefore, quantitative research methods will provide a more valid and independent outcome.

Considering the complexity and availability of FDI and M&A data, secondary data analysis was chosen over primary data collection. Specialized institutions with extensive global networks are better suited for comprehensive data gathering. The data source "Mergermarket," used by "White & Case," was selected for this research. Mergermarket is a reputable private company specializing in M&A data monitoring, ensuring the data's high validity and accuracy.

The quantitative evaluation will be conducted using R-Studio and Microsoft Excel, comprising three key aspects:

- Market Dynamic Comparison: Analyzing countries' investment behavior relative to global trends.
- Comparison with regression lines: Examining absolute trends and their alignment with significant trade dispute milestones.
- Differences in Mean: Comparing averages to gain insights into M&A transaction behavior.

Through these quantitative methods and a thorough examination of M&A data, this research aims to shed light on the impact of the China-US trade dispute on cross-border M&A activities and its potential implications for the global economy.

Conclusion

In conclusion, the trade dispute between the USA and China significantly affected both countries' M&A behavior. China's M&A behavior has undergone permanent changes, with noticeable shifts in the value and number of transactions since the imposition of the initial punitive tariffs. On the other hand, the USA experienced only a short-term negative impact on its M&A behavior, which later returned to its previous levels, even showing an increase in certain M&A activities after the Phase One agreement.

Moreover, the investment behavior regarding deal size distribution has also changed. Post-trade dispute, the USA has increasingly engaged in "Large" M&A deals, while China has witnessed a decline in "Large" sized deals and a preference for smaller M&A transactions.

Some recommendations have emerged for further research in this area throughout this intensive study. To conduct in-depth investigations, it is crucial to ensure access to trustworthy data sources with suitable data frequency. Additionally, given the unique prevalence of State-Owned Enterprises (SOEs) in the Chinese economy, further studies should differentiate between Chinese POEs and SOEs in their cross-border M&A activities to assess their impact on other sectors and economies.

After imposition of punitive tariffs, the high increase in M&A transactions in the Chinese "Pharma" sector warrants further investigation to understand this anomaly. Furthermore, examining the possible influence of the Committee on Foreign Investment in the United States (CFIUS) on the course of M&A transactions between the two countries would provide valuable insights.

Lastly, for a comprehensive understanding of the trade dispute's impact, future studies should explore the hypothetical scenario of how M&A transactions might have differed in the absence of the trade dispute. By addressing these recommendations, researchers can delve deeper into the complexities and nuances of the China-US trade dispute's impact on M&A activities, shedding more light on this critical study area.

Literature and sources

1. Abboushi, S. (2010). Trade protectionism: Reasons and outcomes. Competitiveness Review: An International Business Journal, 20(4), 384–394.
2. Arnaud, C. (2009). Jobs, Jobs, Jobs: A "New" Perspective on Protectionism. Journal of International Economics, 79(1), 1–14.
3. Berend, D., & Klipper, M. (2022). Zollkrieg und Handelsabkommen zwischen den USA und China. Wirtschaftsdienst,, 102(4), 204-209.
4. Chowdhry, S., & Felbermayr, G. (2020). The US-China trade deal: How the EU and WTO lose from managed trade. Econstor. Retrieved from http://hdl.handle.net/10419/213366 (July 15, 2022).
5. Evans, O. (2019). The effects of the US-China trade war and Trumponomics. Forum Scientiae Oeconomia, 7(3) 47-55.
6. Hanemann, T., Rosen, D. H., Witzke, M., Bennion, S., & Smith , E. (2021). *Two-Way Street: 2021 Update US-China Investment Trends.* US-China Investment Project. Retrieved from https://rhg.com/wp-content/uploads/2021/05/RHG_TWS-2021_Full-Report_Final.pdf (August 15, 2022).

7. Junni, P., & Teerikangas, S. (2019). Mergers and Acquisitions. Oxford Research Encyclopedia of Business. Retrieved from https://oxfordre.com/business/view/10.1093/acrefore/9780190224851.001.0001/acrefore-9780190224851-e-854 (June 5, 2022).

8. Macrotrends. (2022a). *China Foreign Direct Investment 1979-2022*. Retrieved from Macrotrends: https://www.macrotrends.net/countries/CHN/china/foreign-direct-investment (August 11, 2022).

9. Mullen, A. (2022, May 15). China Macro Economy. Retrieved from US-China trade war: timeline of key dates and events since July 2018: https://www.scmp.com/economy/global-economy/article/3177652/us-china- trade-war-timeline-key-dates-and-events-july- 2018?module=inline&pgtype=article (August 22, 2022)

10. Tianyu, W. (2021, 6/14). *Why does China have so many state-owned enterprises?* Retrieved from CTGN: https://news.cgtn.com/news/2021-06-14/Explainer-Why-China-has-so-many-state-owned-enterprises-115vt8ntcZ2/index.html (July 23, 2022)

11. TUCIH. (2022). *The US-China Investment Hub*. Retrieved from: https://www.us-china-investment.org/fdi-data (July 25, 2022).

12. Wong, D., & Koty, A. (2020, August 25). The US-China Trade War: A Timeline. Retrieved from China Briefing: https://www.china-briefing.com/news/the-us-china-trade-war-a-timeline/ (June 10, 2022).

УДК 339

О ЗНАЧЕНИИ СТРАТЕГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЧЕТНОГО КОНСУЛЬСТВА МОНГОЛИИ В РФ (ГОРОДЕ КРАСНОЯРСКЕ И КРАСНОЯРСКОМ КРАЕ)

Антонова Наталья Владимировна
доцент, комиссионер Европейского Совета по бизнес-образованию, помощник Почетного Консула Монголии в РФ, Посла культуры Монголии в РФ
Почетное Консульство Монголии в Российской Федерации, Красноярск, Россия
e-mail: natan-2007@mail.ru
Кузьмин Евгений Алексеевич
PhD в бизнес-администрировании, Почетный Консул Монголии в РФ, Посол культуры Монголии в РФ
Почетное Консульство Монголии в Российской Федерации, Красноярск, Россия
e-mail: barinkuz@mail.ru
Шмелев Роман Витальевич
студент магистратуры
Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия
e-mail: romao2000@mail.ru

Аннотация. Предлагаемая статья рассматривает вопросы имплементации стратегий в деятельности Почетного Консульства Монголии в РФ в городе Красноярске, РФ через проекты и проектную деятельность.

Ключевые слова: Монголия, Россия, Почетное консульство, стратегии, проекты, имплементация.

ON THE IMPORTANCE OF STRATEGIES IN THE ACTIVITY OF THE HONORARY CONSULATE OF MONGOLIA IN THE RUSSIAN FEDERATION

Antonova Natalia Vladimirovna
associate professor, Commissioner of the European Council for business education, assistant to the Honorary Consul of Mongolia in the Russian Federation, Cultural Envoy of Mongolia in the Russian Federation
Honorary Consulate of Mongolia in the Russian Federation, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: natan-2007@mail.ru
Kuzmin Evgeniy Alexeevich
PhD in Business Administration, Honorary Consul of Mongolia to the Russian Federation, Cultural Envoy of Mongolia to the Russian Federation

Honorary Consulate of Mongolia in the Russian Federation, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: barinkuz@mail.ru
Shmelev Roman Vitalievich
Master degree student
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: romao2000@mail.ru

Abstract. This article examines the issues of strategies implementation in the activities of the Honorary Consulate of Mongolia in the Russian Federation in the city of Krasnoyarsk, RF, through projects and project activities.

Key words: Mongolia, Russia, Honorary Consulate, strategies, projects, implementation.

Идеи выработки стратегии, стратегического планирования и их использования для достижения долгосрочных целей, встали перед Почетным Консульством Монголии в РФ, (городе Красноярске) сразу вслед за получением юридических документов от МИД Монголии, а именно экзекватуры, которая определяет права и обязанности Почетного Консула Монголии в РФ.

Историки определили, что термин стратегия появился в Греции, примерно в 6 веке нашей эры, и применялся в военной сфере (в древнегреческом языке – στρατηγία – «искусство полководца»). Стратегия первоначально являлась общим планом действий, без лишних деталей, рассчитанным на длительный период в военном деле, а также способом достижения сложной цели [3]. Позднее, понятие стратегии расширилось, и, как отмечается в словаре С.И. Ожегова, стратегия дополнила свое значение с учетом развития общества и технологий, и стала обозначать, в том числе, искусство руководства общественной и политической борьбой, планирование действий руководства, которое базируется на достоверных и тщательно составленных прогнозах [4].

Каждое государство, в первую очередь, заботиться о своем существовании в долгосрочной перспективе и разрабатывает свою собственную стратегию, выраженную в официальных документах. В России таким документом является Стратегия национальной безопасности РФ, принятая Указом Президента от 2 июля 2021 года № 400 [5]. В Монголии направления обеспечения национальной безопасности представлены документом под названием Национальная безопасность Монголии, содержащим концептуальные положения по обеспечению национальной безопасности страны (1994 г.) Как показывают исследования ученых, особое внимание в Монголии уделялось ранее и продолжает уделяться обеспечению экономической безопасности во избежание погружения в чрезмерную экономическую зависимость от иных государств, и также одним из важнейших принципов во внешней политике современной Монголии стал уход от вступления в какие-либо военно-политические объединения и блоки [6].

Оба документа базируются на Конституциях Монголии [1], и России [2], и являются основополагающими документами стратегического планирования, определяющими как национальные приоритеты, так и цели и задачи в области внутренней и внешней политики в сфере безопасности [9-12], [16-17].

Стратегические направления взаимодействия между Монголией и Россией были четко определены во время визита Президента Российской Федерации В.В. в Монголию в сентябре 2019 г. Договор о дружественных отношениях и всеобъемлющем стратегическом партнерстве между РФ и Монголией [8], стал продолжением предшествующего соглашения от 1993 года, но он приобрел бессрочный характер. Договор стал документом, определяющим основные направления взаимовыгодного двухстороннего сотрудничества стран на последующие годы. Само название Договора уже указывает на его стратегический характер, а прописанные в нем направления сотрудничества являются стратегически значимыми, поскольку касаются таких сфер, жизнедеятельности, как образование и воспитание; культура; агропромышленный комплекс; транспортная инфраструктура; энергетика и атомная энергетика; разведка полезных ископаемых; экология и поиск, разведка и эксплуатация месторождений подземных пресных вод; внешняя торговля, и некоторых других.

Особое внимание в подписанных в период визита в Монголию Соглашениях уделяется вопросам межрегионального и приграничного сотрудничества, а также сотрудничеству в борьбе с терроризмом.

Реализация подписанных документов в России и Монголии успешно осуществляется, в том числе через имплементацию национальных проектов, сфокусированных на вышеперечисленных областях [7].

В качестве примеров реализации совместных стратегических проектов в вышеназванных сферах, рассчитанных на многие годы, мы можем привести некоторую информацию по их имплементации на основе отчетных данных о деятельности Почетного Консульства Монголии в РФ, городе Красноярске, которые ведутся непосредственно Почетным Консулом Монголии в РФ, Послом культуры Монголии в РФ, PhD in Business administration Кузьминым Е.А. (с 2018 года по настоящее время).

- **Стратегический проект по расширению межрегионального и приграничного сотрудничества,** к которому можно отнести работу с делегацией Монголии на КЭФ (Красноярский экономический форум) в 2019, 2022 и 2023 г. г.; организацию визита губернатора Красноярского края Усса А.В. и его администрации и бизнес-сообщества в город Улан-Батор в июне 2022 года; обсуждение с руководством региональных администраций и финансовыми кругами Монголии и России вопросов о сотрудничество между открытыми экономическими зонами – Altanbulag Free Zone – особой экономической зоны Монголии, и в Красноярске – «Красноярская технологическая долина», официально созданной в соответствии с постановлением Правительства РФ от 29 декабря 2020 года, а также вопроса выхода на Северный Морской путь с южных территорий через реку Енисей в Красноярском крае, в Сибири.
- **Стратегический экологический проект** «1 миллиард деревьев в Монголии», инициированный в 2021 году Президентом Монголии господином У. Хурэлсух, в котором участвуют ученые и бизнес Красноярского края- под руководством генерального директора Красноярской лесопитомной компании, Красноярского края П.Г. Груздева;
- **Стратегический образовательный проект,** направленный на привлечение и обучение монгольских студентов в высшие учебные заведения города Красноярска и привлечение их к внеучебным мероприятиям Почетного Консульства, которые способствовали воспитанию взаимоуважения и взаимопонимания между гражданами двух стран [10-15], [18-20]. К ним можно отнести 3 конкурса сочинений по темам «Учусь в России, служить буду – Монголии», «Будущее Монголии – в руках молодых», «Образование молодежи – залог процветания Монголии» на русском языке и один видео - конкурс чтецов через видео выступления студентов из Монголии к 100-летию установления дипломатических отношений Монголия-Россия (2019-2022 г. г.); проведение Открытия выставки с приглашением монгольских студентов из вузов г. Красноярска и по видео-связи школьников из Монголии и высокопоставленных должностных лиц из Монголии, посвященной 100-летию установления дипломатических отношений между Монголией и Россией (21 сентября 2021 г.); подписание Меморандума о сотрудничестве в рамках ВЭФ по обучению монгольских студентов по престижным специальностям в Сибирском федеральном университете, г. Красноярск, который подписали вице-президент РУСАЛа Елена Безденежных, госсекретарь Министерства горнорудной и тяжелой промышленности Монголии Ганбадраа Батбаяр и президент СФУ А. Усс. Подписание состоялось при участии Чрезвычайного и Полномочного посла Монголии Улзийсайхан Энхтувшин.
- **Стратегический спортивный проект,** к которому относятся такие мероприятия, как XXIX Всемирная зимняя универсиада в г. Красноярске; подготовка чемпионата Федерации фигурного катания на коньках России, который прошел в городе Красноярске с 20 по 25 декабря 2022 года в городе Красноярске; проведение 6 – 7 мая 2023 г. в Улан-Баторе ледового шоу ведущих Российских фигуристов в Stepre Arena. Фигуристы России провели также мастер-классы по фигурному катанию и ряд деловых встреч с тренерами и руководством Государственного комитета спорта Монголии, а также другие встречи и дискуссии**;** сопровождение команды борцов из Монголии на ежегодном январском турнире на приз Олимпийского чемпиона, красноярского борца Ивана Ярыгина;
- **Стратегический проект по развитию транспортной инфраструктуры** - открытие авиасообщения Красноярск – Улан-Батор с мая 2023 г., что способствует развитию международной логистики и позволяет сокращать финансовые и временные затраты бизнес-сообществу России и Монголии, поскольку оно не только соединяет два огромных региона, но и позволяет делать стыковку авиарейсов через Улан-Батор для полетов в Сеул, Токио, Пекин, Гонконг и другие города мира.
- **Стратегический проект по поддержке граждан Монголии**, находящихся на территории Российской Федерации, в соответствии с Венской конвенцией о консульских сношениях [9].
- **Стратегический проект по расширению взаимодействия между МИД Монголии, Посольствами, Генеральными Консульствами и Почетными Консульствами Монголии.**

Данный проект реализуется на основе укрепления вертикальных и горизонтальных коммуникаций между всеми дипломатическими структурами, в которых принимают участие руководители и сотрудники МИД Монголии, Генеральных консульств и Почетных Консульств Монголии. МИД Монголии проводит регулярные встречи всех почетных консулов Монголии для обсуждения вариантов взаимодействия на межгосударственном уровне, переплетаясь с разными странами и потребностями, задействуя возможности самой Монголии (ее производственную базу, национальную культуру, систему образования и т.д.), но учитывая специфику и национальные особенности стран, в которых работают. Последняя встреча почетных консулов Монголии прошла в Улан- Баторе, в сентябре 2023 г., по инициативе МИД Монголии, и лично Министра иностранных дел Монголии госпожи Батцэцэг Батмунхийн, которая приняла участие в этой важной встрече, носящей стратегический характер.

В заключение следует подчеркнуть, что деятельность Почетного Консульства Монголии в РФ, в городе Красноярске, и лично Почетного Консула Монголии, Посла культуры Монголии в РФ, PhD Кузьмина Е.А., которая строится на принципах и положениях Венской конвенции о консульских сношениях уже в течение многих лет (с 1963 года), полностью соответствует всем требованиям, изложенным в основных документах России и Монголии, и четко сфокусирована на стратегиях данных государств, способствуя укреплению и развитию взаимовыгодных межгосударственных отношений.

Список литературы

1. Конституция Монгольской народной республики (13 января 1992 года) (с изменениями и дополнениями от 24 декабря 1999 года и 14 декабря 2000 года). [Электронный ресурс]. ULR: https://e-ecolog.ru/docs/uipjoEx7hZVwKcrLcw3VU/full (дата обращения 21.07.2023).
2. Конституция РФ. [Электронный ресурс]. ULR: https://www.consultant.ru/ (дата обращения 10.07.2023).
3. Понятие «стратегия»: определение и классификация. [Электронный ресурс]. ULR: https://businessman.ru/new-ponyatie-strategiya-opredelenie-i-klassifikaciya.html (дата обращения 10.07.2023).
4. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю.. Толковый словарь русского языка. Издательство "Азъ", 1992. [Электронный ресурс]. ULR: https://ozhegov.info/slovar/ (дата обращения 10.07.2023).
5. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, принятая Указом Президента РФ от 2 июля 2021 года № 400. [Электронный ресурс]. URL: https://army.ric.mil.ru/Stati/item/336026/ (дата обращения 10.07.2023).
6. Родионов В. Национальная безопасность Монголии в контексте отношений с Россией. Власть: 2013 № 02 стр.137-140. Дайджест мониторинга национальных целей, июль. [Электронный ресурс]. ULR: https://yandex.ru/search/?text=Указ+Президента+Российской+Федерации+от+21.07.2020+№+474)&lr=62&clid=2355923&win=519 (дата обращения 10.07.2023).
7. Распоряжение Президента РФ от 03.09.2019 N 288-рп "О подписании Договора о дружественных отношениях и всеобъемлющем стратегическом партнерстве между Российской Федерацией и Монголией" Официальный интернет-портал правовой информации 03.09.2019 "Собрание законодательства РФ", 09.09.2019, N 36, ст. 5020 [Электронный ресурс]. ULR: http://www.pravo.gov.ru, (дата обращения 10.07.2023).
8. Венская конвенция о консульских сношениях. [Электронный ресурс]. ULR: https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=69388 (дата обращения 10.07.2023).
9. Chepeleva, K. V. Production and processing of oilseed crops - a strategic agro-industrial complex development vector of the Krasnoyarsk territory / K. V. Chepeleva, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22053. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022053. – EDN RCKQLD.
10. Frolova, O. Ya. The importance of scientific and practical activities in the innovative potential formation in organizations / O. Ya. Frolova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10, No. 3(36). – P. 397-400. – DOI 10.26140/anie-2021-1003-0094. – EDN NCNGYC.
11. Managerial potential: emotional intelligence, empathy and tolerance to uncertainty of agribusiness managers / A. V. Vyatkin, G. Ya. Vyatkina, L. V. Fomina, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference

Series: Earth and Environmental Science. Vol. 839. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22048. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022048. – EDN MVVNQW.

12. Sharopatova, A. V. Management of cash flows in agricultural organizations / A. V. Sharopatova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2019. – Vol. 8, No. 3(28). – P. 393-396. – DOI 10.26140/anie-2019-0803-0091. – EDN DKVTHM.

13. Shmeleva, Zh. N. Improving student and post graduate student motivation for learning the English language// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Vol. 1. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2013. – P. 178-180. – EDN LZDMBW.

14. Shmeleva, Zh. N. Socialization of KSAU students by means of the English language learning// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 229-231. – EDN VNKFTB.

15. Shmeleva, Zh. N. Teacher's preparation, conduct and analysis of the foreign language lesson // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2017. – P. 185-188. – EDN ZVTJMN.

16. The development of technological parameters of seed sprouting before extrusion / I. A. Chaplygina, V. V. Matyushev, E. V. Shanina [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 548. – Volgograd, Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2020. – P. 42067. – DOI 10.1088/1755-1315/548/4/042067. – EDN ESBHPW.

17. The issues of territorial branding of agricultural products in modern conditions / T. G. Butova, E. B. Bukharova, V. N. Morgun [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22097. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022097. – EDN UZLHEU.

18. Антонова, Н. В. Интерференция при обучении иностранному языку и способы ее преодоления / Н. В. Антонова, Ж. Н. Шмелева // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – С. 167-170. – EDN TMESCM.

19. Шмелева, Ж. Н. Защита дипломного проекта на английском языке в неязыковом вузе как показатель качества подготовки специалиста в рамках Болонского процесса / Ж. Н. Шмелева, Н. В. Антонова // Современные тенденции в преподавании иностранных языков в неязыковом вузе. – 2017. – № 11. – С. 161-168. – EDN XOEFBJ.

20. Шмелева, Ж. Н. Социализация и адаптация студентов первого курса ИММО Красноярского ГАУ посредством изучения иностранного языка// Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы. – Красноярск: Литера-принт, 2017. – С. 239-241. – EDN YGBGST.

УДК 004

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ

Белокобыльский Владислав Владимирович
студент магистратуры
Сибирский государственный университет
науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, Красноярск, Россия
e-mail: k-766@mail.ru
Брит Анна Александровна
кандидат физико-математических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: anna.a.brit@gmail.com

Аннотация. В современном мире для мониторинга и анализа показателей на различные товары и услуги существует множество платформ, сервисов для парсинга цен и т.д. С помощью сервисов участникам рыночных отношений можно отследить ряд статистических показателей на товары и услуги. В статье описана информационная система на основе сканирования QR-кода.

Ключевые слова: QR-код, цены, обработка информации, сканер, платформа, мониторинг, сравнение.

INFORMATION SYSTEM FOR DATA PROCESSING

Belokobylsky Vladislav Vladimirovich
Master degree student
Siberian State University of Science and Technology
named after Academician M.F. Reshetnev, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: k-766@mail.ru
Brit Anna Alexandrovna
Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: anna.a.brit@gmail.com

Abstract. In the modern world, there are many platforms, services for price parsing, etc. for monitoring and analyzing indicators for various goods and services. With the help of services, market participants can track a number of statistical indicators for goods and services. The article describes information system based on scanning a QR code.

Key words: QR code, prices, information processing, scanner, platform, monitoring, comparison.

Тенденция развития современного общества направлена на всеобщую информатизацию данных. Современные информационные технологии предоставляют широкие возможности для создания информационных систем, разнообразных электронных каталогов, компьютерных баз данных и т.д. [2-6]

Цены - основной из показателей который важен для покупателя. Каждый покупатель или продавец задавался вопросом о цене товара и о выгоде его приобретения или продажи. Цены товаров разнятся от магазина к магазину и многие в погоне за выгодой, могут потратить целые часы жизни, в поисках наилучшей цены на интересующий их товар. Возможно, у человека изменился объём доходов или появились новые финансовые затраты и пренебрегать низким ценником он уже не может. Различные причины заставляют людей выбирать не по качеству и составу товар, а именно по цене.

Согласно новой редакции Федерального закона от 22 мая 2003г. № 54-ФЗ «О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации» на кассовом чеке должен быть указан QR-код. [1] Благодаря чему теперь очень легко можно переводить информацию из чека в цифровой вид, что открывает перед нами достаточно большое количество возможностей по сбору и обработке этой информации.

QR-код - это быстрый и простой способ для работы с чеком цифровому приложению. Наличие смартфона позволит любому желающему извлечь информацию из чека в электронную среду, обработать её и получить результат.

Схожие принципы встречаются в востребованных приложениях [7-10] для смартфонов, представленных в таблице 1.

Таблица 1 – Примеры приложений для анализа цен на товары

Наименование приложения	Описание приложения
Tiendeo	собраны скидки цен на товары крупных магазинов; включены продуктовые магазины, магазины одежды и обуви, строительные и спортивные гипермаркеты; включет каталоги компаний.
Едадил	представлены скидки и акции на продукты и другие востребованные товары повседневного спроса из 52 тысяч магазинов 260 крупных сетей; поиск товара осуществляется в поисковой строке или каталоге; результатом поиска товара является список выгодных предложений на товар
SkidkaOnline	представлена информация о скидках в более чем 400 торговых сетях России; представлены актуальные цены и отзывы на товар.

Выше описанные программы написаны на различных языках программирования. JavaScript, Python, C# и другие.

Создадим систему сбора информации о ценовых показателях, которая будет отражать реальные цены в магазинах. На основе информации из базы, в которой информация будет

обновляться в режиме реального времени. Человек сможет формировать свой список покупок исходя из наиболее оптимальной для него цены.

Для простоты реализации проекта наиболее приемлемым вариантом является реализация в формате веб-страницы.

Для разработки используется html и JavaScript. Основное оформление страницы производится с помощью CMS Joomla. Выбор данных инструментов разработки приемлем в связи с низкой нагрузкой и прикладным использованием в повседневной жизни.

Для начала необходимо создать платформу, на которой будет очень легко и просто с любого устройства открыть сканер QR-кода. Для примера создадим веб сайт на платформе CMS Joomla. (рисунок 1)

Рисунок 1 – Фрагмент главной страницы

Создав отдельные страницы необходимо одну выделить под реализуемый сканер QR-кода. (рисунок 2)

Рисунок 2 – Меню

Для реализации сканера используется библиотека сканирования QR-кода на основе HTML5 как расширение jQuery. (рисунок 3)

Рисунок 3 – Сканер QR-кода

С помощью такого небольшого функционала программа может собрать информацию из чека для её дальнейшего включения в базу данных с целью обработки, сортировки и анализа данных с помощью статистических показателей.

Использование прикладной программы для сканирования QR-кода, позволяет пользователю удобно и оперативно обработать информацию, содержащуюся в QR-коде. Появляется возможность сохранять и повторно использовать полученные данные.

Список литературы

1. О применении контрольно-кассовой техники при осуществлении расчетов в Российской Федерации» № 54-ФЗ от 22 мая 2003г. – [электронный ресурс] – https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_42359/
2. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы – [электронный ресурс] – http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919/page/1
3. Брит, А.А. Технологические характеристики фитосанитарной экспертизы различных сортов пшеницы / А.А. Брит, В.В. Калитина, А.В. Бобровский, Н.С. Козулина // Свидетельство о регистрации базы данных 2022621978. - 09.08.2022.
4. Брит, А.А. Комплексная оценка технологических характеристик фитосанитарной экспертизы различных сортов пшеницы / А.А. Брит, В.В. Калитина, А.Г. Липшин, А.В. Василенко // Свидетельство о регистрации базы данных 2022623603. - 22.12.2022.
5. Брит, А.А. Проект базы данных для мониторинга сорных растений / А.А. Брит, В.В. Калитина // Теория и практика современной аграрной науки: Сб. VI национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием (г. Новосибирск, 27 февраля 2023 г.) / Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2023. – 25-28 с.
6. Поляков, А.А. Информационные системы в управлении // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2006. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-sistemy-v-upravlenii
7. Мудаев, И.И. Анализ использования мобильных приложений потребителями товаров и услуг в рамках рекламной деятельности / И.И. Мудаев, Л.Р. Магомаева // Молодой исследователь: вызовы и перспективы. сб. ст. по материалам CXVI междунар. науч.-практ. конф. – № 16 (116). – М., Изд. «Интернаука», 2019 – 441 с.
8. Едадил — акции и скидки в магазинах товаров – [электронный ресурс] – edadeal.ru
9. SkidkaOnline.ru - Акции, скидки, каталоги магазинов России – [Электронный ресурс] – skidkaonline.ru
10. Tiendeo | Акции, скидки, предложения и каталоги товаров – [Электронный ресурс] – tiendeo.ru

УДК 338.2

ОСОБЕННОСТИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Боровинских Валентина Александровна
кандидат экономических наук, доцент
Курганский государственный университет, Курган, Россия
e-mail: gwa85@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрены составные части системы экономической безопасности сельскохозяйственного предприятия. Выделены методические особенности количественной и качественной величины риска потерь. Предлагаемый вариант оценки экономической безопасности является универсальным для всех видов сельскохозяйственной деятельности.

Ключевые слова: экономическая безопасность, сельскохозяйственное предприятие, оценка.

FEATURES OF DETERMINING THE ECONOMIC SECURITY OF AN AGRICULTURAL ENTERPRISE

Borovinskikh Valentina Aleksandrovna
Candidate of economic sciences, Associate Professor
Kurgan State University, Kurgan, Russia
e-mail: gwa85@yandex.ru

Abstract. The article considers the components of the system of economic security of an agricultural enterprise. The methodological features of the quantitative and qualitative magnitude of the risk of losses are

highlighted. The proposed version of the assessment of economic security is universal for all types of agricultural activities.

Key words: economic security, agricultural enterprise, assessment.

Экономическая безопасность коммерческой организации представляет собой наличие необходимых ресурсов и возможностей руководства компании противостоять внешним и внутренним угрозам, не допускать их негативного влияния на производственно-финансовую деятельность, а также обеспечить устойчивый рост социально-экономических показателей. Обеспечение экономической безопасности – необходимое условие для достижения целей компании и выполнения миссии [4].

В составе экономической безопасности сельскохозяйственного предприятия может выделить разные компоненты. При этом у исследователя не всегда достаточно данных для оценки всех выделенных составных частей. Поэтому для изучения уровня экономической безопасности важно использовать такие показатели, которые достаточно просто рассчитываются, но при этом широко интерпретируются.

Одним из важных компонентов экономической безопасности является ее финансовая составляющая. Деятельность любой компании связана с формированием необходимых фондов (выручка, амортизация) и их распределением (заработная плата, материальные затраты). Оценить финансовую составляющую можно на основе основных форм отчетности: бухгалтерского баланса и отчета о финансовых результатах [1].

Пример оценки финансовой компоненты экономической безопасности проведён на рисунке 1.

Рисунок 1 – Оценка финансовой компоненты экономической безопасности

После определения значений показателей необходимо сравнить их с пороговым (рекомендуемым, нормативным) показателем (Рисунок 2). Оптимальным будет сравнение с адаптированным показателем для определенной отрасли, организационно-правовой формы или масштаба деятельности предприятия.

Рисунок 2 – Оценка коэффициента текущей ликвидности

Практически все рассмотренные выше финансовые коэффициенты экономической безопасности имеют значения ниже нормативных, что свидетельствует о нарушениях финансовой дисциплины исследуемой организации. В частности коэффициент текущей ликвидности приблизился к оптимальному значению, но есть риск неэффективного использования имеющихся в наличии активов. Отсутствие финансовой защищённости приводит к нарушениям и сбоям в расчётной дисциплине по поставкам материальных ценностей, необходимых для деятельности по производству молочной продукции, а так же росту неплатёжеспособности [3].

Неотъемлемой частью сельскохозяйственного производства являются кадры. Уровень квалификации, физическое и эмоциональное состояние в период напряженных посевных и уборочных кампаний, удовлетворенность условиями и оплатой труда - эти и другие факторы могут спровоцировать ряд рисков для компании. Например, некачественное выполнение должностных обязанностей, склонность к воровству, частые периоды нетрудоспособности и так далее.

Кадровая составляющая экономической безопасности строится на следующих индикаторах: издержки на обучение в общем объеме издержек на персонал, уровень автоматизации труда, вероятность сохранения коммерческой тайны и другие. Каждый из коэффициентов сравнивается с пороговым значением (Рисунок 3).

Рисунок 3 – Оценка кадровой безопасности организации, %

Особенностью сельскохозяйственного производства является выделение двух групп работников: штатных (текучесть в 2022 г. сократилась на 1,5 %) и привлекаемых по договору гражданско-правового характера (текучесть выросла на 2,9). На основе только этого показателя можно сделать вывод, что удовлетворенность условиями труда основного персонала повышается, то есть основные риски снижаются. Но может возникнуть угроза нехватки привлекаемого на условиях гражданского договора работников в период производственной необходимости.

Аграрная отрасль имеет свои производственные особенности. Помимо специфичных технологий нужно учитывать погодные условия, сезонность работ, работу с живыми организмами и так далее. Поэтому методические особенности определения производственной компоненты экономической безопасности значительно отличаются в зависимости от направленности сельскохозяйственной деятельности.

В систему количественных и качественных показателей производственной компоненты экономической безопасности, подходящую для всех видов аграрной деятельности, можно включить следующие индикаторы (Таблица 1).

Таблица 1 – Оценка производственной компоненты экономической безопасности, %

Индикаторы экономической безопасности предприятия	Значения показателей в нормальном состоянии	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Отклонение 2022 г. от 2020 г., (+,-)
Объем финансирования оборотных средств за счет собственных источников	100	-24,00	-7,00	-22,00	2
Уровень использования производственной мощности	100	82,00	77,00	95,00	13
Уровень рентабельности производства от среднеотраслевого уровня	100	1,39	3,55	0,03	-1,36
Уровень зарплаты от среднеотраслевого уровня	100-200	117,00	157,00	182,00	65
Темп обновления ОПФ	10-13	11,50	12,6	8,18	-3,32
Удельный вес работников старше 50 лет	20	8,00	7,00	6,00	-2
Удельный вес оборудования со сроком эксплуатации до 10 лет	70	47,00	35,00	49,00	2
Фондоотдача от среднеотраслевого уровня	100	1,83	1,95	1,55	-0,28

В исследуемой организации производственный фонд увеличился, в связи с приобретением (за счёт долгосрочного займа) нового дорогостоящего оборудования и транспортных средств (сельхозтехники), то есть снижены риски поломки оборудования, простоев техники и так далее. Но рентабельность производства еще достаточно низкая [2].

Еще одной составной частью экономической безопасности любого сельскохозяйственного предприятия является физическая (силовая) безопасность. В настоящее время можно вести бизнес, не имея офисных и производственных помещений. Аграрное же производство требует иметь в наличии достаточно большие здания и сельскохозяйственные угодья, которые необходимо охранять и защищать от незаконного проникновения.

Охарактеризовать состояние физической безопасности можно с помощью выделения зон безопасности по режиму доступа: функциональное назначение, условию доступа сотрудников и посетителей, наличию охраны и технических средств защиты.

Согласно исследованию территория промышленной зоны и фермы изучаемого сельскохозяйственного предприятия, зона безопасности по режиму доступа в обществе находится на высоком уровне. В здании имеется видеонаблюдение, информация записывается на жёсткий диск и хранится по приказу руководителя в архиве определенное время, затем запись ликвидируется, так же по решению руководства. У коммерческого директора имеется кнопка вызова охранной безопасности. На территории фермы камер видеонаблюдения не имеется.

Таким образом, можно сделать вывод, что оценка экономической безопасности сельскохозяйственного предприятия имеет свои специфичные особенности. Выбор методического инструментария для оценки составляющих изучаемой категории зависит от целей и задач конкретного исследования.

Список литературы

1. Бойко, И. В. Анализ финансового состояния хозяйствующего субъекта как способ оценки его системы экономической безопасности / И. В. Бойко, Д. Н. Семкова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 24 (210). — С. 117-119. — URL: https://moluch.ru/archive/210/51500/ (дата обращения: 29.09.2023).
2. Есембекова А.У., Павлуцких М.В., Палий Д.В. - Авторская методика оценки производственной безопасности как составляющей экономической безопасности субъекта хозяйствования АПК // Финансовое право и управление. – 2017. – № 1. – С. 11 - 17. – Режим доступа: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=21945 (дата обращения 15.09.2023 г.)
3. Милитинова А.В., Живцова К.И., Боровинских В.А. Корреляционно-регрессионный анализ влияния факторов на показатель рентабельности сельскохозяйственного предприятия // Современные проблемы финансового регулирования и учета в агропромышленном комплексе:материалы I Всероссийской научно-практической конференции. – Курган: Изд-во Курганской ГСХА, 2017. - С. 114-118.
4. Экономическая безопасность: учебник для вузов/ Л.П.Гончаренко [и др.]; под общей редакцией Л.П.Гончаренко.— 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 370 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17279-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:https://urait.ru/bcode/532800 (дата обращения: 29.09.2023).

УДК 331.446:65.01

УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ: СУЩНОСТЬ И ЗНАЧИМОСТЬ

Вяткина Галина Ярославна
кандидат биологических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: vip.slavna@mail.ru

Аннотация. В статье представлена сущность и значимость управленческого потенциала для деятельности организационных структур, концепция его формирования и необходимости развития. Рассмотрены и определены ключевые компоненты, обеспечивающие содержание и оценку управленческого потенциала. По результатам исследования автор делает вывод, что управленческий потенциал представляет собой ресурс, который способен адаптироваться к развитию новых форм профессиональной и управленческой деятельности, а также к формированию новых методов взаимодействия.

Ключевые слова: управленческий потенциал, персонал, модели управленческих компетенций.

MANAGERIAL POTENTIAL: ESSENCE AND SIGNIFICANCE

Vyatkina GalinaYaroslavna
Candidate of Biological Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: vip.slavna@mail.ru

Abstract. The article presents the essence and importance of managerial potential for the activities of organizational structures, the concept of its formation and the need for development. The key components providing the content and assessment of managerial potential are considered and identified. According to the results of the study, the author comes to the conclusion that managerial potential is a resource capable of adapting to the development of new forms of professional and managerial activity, as well as to the formation of new methods of interaction.

Key words: managerial potential, personnel, models of managerial competencies.

Современные требования, которые предъявляет инновационная экономика к человеческим ресурсам, определяются необходимостью к преобразованиям, формируемым на основе эффективных управленческих решений. Способность персонала принимать такие решения определяется его

управленческим потенциалом. Управленческий потенциал может применяться на разных уровнях организации, будь то конкретный сотрудник, весь персонал, управляющее подразделение или сама организация в целом. Если мы говорим о системе управления предприятием, то управленческий потенциал оценивается как совокупность способностей и компетенций её сотрудников и является существенным элементом кадрового потенциала. Вместе с тем кадровый потенциал государственных и управленческих структур играет ключевую роль в общем управленческом потенциале национальной экономики [1, 2].

Управленческий потенциал является одной из определяющих составляющих при выборе руководителей и представляет собой комплексную характеристику как сотрудника, так и руководителя. В академическом контексте, управленческий потенциал формируется через объединение теоретических знаний, практического и жизненного опыта, а также индивидуальных особенностей специалистов, занимающих управленческие должности в компаниях и других организациях [3, 4]. По сути, это способность оценивать сложные задачи и находить пути их решения, разрабатывать тактику и стратегию взаимодействия с подчиненными, анализировать причины и последствия событий, а также влиять на их развитие. Управленческий потенциал также подразумевает способность находить решения в непредсказуемых ситуациях и реагировать на изменяющиеся факторы как внутри, так и вне организации. Согласно многим исследованиям, ключевыми характеристиками управленческого потенциала являются профессиональная компетентность, уровень образования, стремление к лидерству, жизненный опыт и практика. Также рекомендуется оценивать творческий потенциал, уровень агрессивности, коммуникабельность, способность к самооценке и саморегуляции поведения, а также сформированные навыки.

Для увеличения эффективности управления и руководства, а также при размещении кадров и создании кадрового резерва, важно проводить оценку потенциала кандидатов на руководящие позиции. Эта оценка имеет особое значение в ситуациях, когда организации требуется новый импульс для своего развития, особенно когда качество принимаемых решений как на оперативном, так и на стратегическом уровне ухудшается. Например, некоторые зарубежные эксперты в области управления ввели понятие "организационной лени". Они определяют ее признаками как неправильное планирование рабочего времени, неправильное установление приоритетов целей и нежелание решать важные организационные и другие задачи вовремя. Одной из основных причин этой "организационной лени" считается привычка к определенному стилю работы и сопротивление изменениям у человека [5].

Управленческий потенциал представляет собой ресурс, который в критических ситуациях может обеспечить организации необходимые решения для профессиональных задач. Следует учитывать, что уровень управленческого потенциала может изменяться и зависит от множества факторов. Конфликтные ситуации и личности, вызывающие их, а также равнодушные сотрудники, которые не исполняют свои обязанности, могут негативно влиять на стабильность управленческого потенциала.

Компоненты управленческого потенциала персонала можно структурировать следующим образом:

- управленческое образование – знания;
- управленческая квалификация – навыки;
- управленческий опыт – карьера;
- управленческая мотивация – стремление;
- управленческие способности – умения;
- управленческая результативность – проявления.

Оценка управленческого потенциала может проводиться с учетом этих компонентов. Оценка выступает обязательным этапом работы с персоналом в организации. Именно благодаря грамотно выстроенной оценке организация может выстроить свою стратегию работы по обеспечению, развитию и мотивации сотрудников. Наряду с этим, необходимо отметить, что эффективность использования данного потенциала зависит от двух ключевых факторов: уровня иерархии, на котором находится его обладатель, и структуры управления в организации. Важно, чтобы внутри организации было четкое разделение между оперативным управлением, ориентированным на тактические вопросы, и стратегическим управлением, направленным на прогнозирование, разработку перспективных решений и альтернативных вариантов, а также на выбор оптимального решения.

В то же время управленческий потенциал, по мнению некоторых исследователей, находится полностью во власти личности [6, 7]. Он связан с индивидуальными мотивами, их структурой и силой выражения. Такие атрибуты, как уверенность, ответственность, готовность и способность к управлению, а также эмоциональный интеллект, являются отражением личных убеждений человека относительно использования этих навыков. На основе исследований и создания моделей управленческих компетенций были разработаны признанные системы управления персоналом в

государственном секторе. Эти системы можно рассматривать как своего рода "дорожные карты", направленные на развитие конкретных профессиональных навыков:

- готовность к базовым управленческим функциям, в том числе умение работать с документами, знание основных организационных технологий и процедур;
- владение приемами видения, оценки и анализа ситуации, умение ясно излагать идеи и аргументировать свою позицию;
- умение строить отношения, ориентация на людей, признание права других людей на свою точку зрения, умение выстраивать командную работу, разрешение конфликтов;
- активное принятие решений, способность ставить четкие задачи и добиваться их выполнения, умение оказывать давление, самообладание;
- стремление к обучению и самосовершенствованию, интерес к чужому опыту.

Создание моделей управленческих компетенций направлено на анализ управленческого потенциала как у существующих руководителей, так и у потенциальных кандидатов, включая тех, кто находится в кадровом резерве. Такие модели должны учитывать важность компонентов управленческого потенциала, которые имеют особое значение для конкретной организации. Эти модели также должны учитывать особенности структуры и сферы деятельности организации, а также характер ее организационной структуры. Создание и использование моделей управленческих компетенций представляет собой сложный и многогранный процесс, особенно в современных динамичных организациях, которые функционируют как самоорганизующиеся системы. В таких условиях управленческий потенциал также подвержен постоянным изменениям. Например, изменение внешних условий может стимулировать появление новых идей и инициатив, которые могут расходиться с предыдущими представлениями об организационных целях и задачах, а также смыслом работы. Подобные изменения также могут происходить при смене руководства, когда меняются внутренние условия. В таких ситуациях важной становится способность руководителя вдохнуть дух нововведений в сотрудников, оказать влияние на объект управления и умение совмещать индивидуальные цели с групповой работой.

В заключение, стоит подчеркнуть, что управленческий потенциал представляет собой ресурс, способный адаптироваться к развитию новых форм профессиональной и управленческой деятельности, а также к формированию новых методов взаимодействия, например, созданию временных групп для реализации конкретных тактических и стратегических проектов. Выявление и активное использование управленческого потенциала может значительно способствовать развитию ключевых качеств персонала, таких как инициативность, лояльность и вовлеченность в решение профессиональных задач или внутренних организационных проблем.

Список литературы

1. Котовская, С. В. Управленческий потенциал: проблемы личностной и организационной эффективности / С. В. Котовская, Е. В. Маклакова, С. Ю. Нарциссова. – 2-е издание, переработанное и дополненное. – Москва : Академия МНЭПУ, 2020. – 250 с.

2. Синягин Ю. В., Селезнева Е. В. Взаимосвязь эффективности деятельности руководителей на государственной гражданской службе и их личностно-профессионального потенциала // Вопросы управления. 2016. № 4 (22). С. 98-105.

3. Воронов Н. А., Удалов Ф. Е., Ягунова Н. А. Управленческий потенциал: ретроспективно-перспективный анализ // Вестник НГИЭУ. 2017. № 3 (70). С. 102–111.

4. Кудрявцева Е. И. Управленческий потенциал персонала: методология оценки и применения // Управленческое консультирование. 2015. №8 (80). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/upravlencheskiy-potentsial-personala-metodologiya-otsenki-i-primeneniya (дата обращения: 30.07.2023).

5. Douglass M. E. How to conquer procrastination. SAM. Advanced Management Journal. 1998. 43, No. 3. P. 40–50.

6. Managerial potential: emotional intelligence, empathy and tolerance to uncertainty of agribusiness managers / A. V. Vyatkin, G. Ya. Vyatkina, L. V. Fomina, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Krasnoyarsk, 16–19 июня 2021 года / Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22048. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022048.

7. Баркова, Ю. К. Взаимосвязь управленческого потенциала и когнитивных характеристик руководителей разных уровней управления / Ю. К. Баркова, Е. В. Селезнева, Ю. В. Синягин // Управленческое консультирование. – 2021. – № 5(149). – С. 17-31. – DOI 10.22394/1726-1139-2021-5-17-31.

УДК 338

ПОТРЕБЛЕНИЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ДОМАШНИМИ ХОЗЯЙСТВАМИ В ГОРОДСКОЙ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Гаврилова Ольга Юрьевна
кандидат экономических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: gavrilova._.olga@mail.ru

Аннотация. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах является стратегически важным и актуальным индикатором, отражающим уровень реального уровня жизни населения и его благосостояния. Данная статья посвящена анализу потребления продуктов питания домашними хозяйствами в целом по Российской Федерации и Красноярскому краю в динамике за семь последних лет. Проведено сравнение уровня потребления основных продуктов питания в городской и сельской местности на национальном уровне.

Ключевые слова: потребление продуктов питания, уровень потребления, домашние хозяйства, домашние хозяйства в городской местности, домашние хозяйства в сельской местности.

FOOD CONSUMPTION BY HOUSEHOLDS IN URBAN AND RURAL AREAS

Gavrilova Olga Yurievna
Candidate of Economics Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: gavrilova._.olga@mail.ru

Abstract. Household food consumption is a strategically important and relevant indicator that reflects the real standard of living of the population and its well-being. This article is devoted to the analysis of food consumption by households as a whole in the Russian Federation and the Krasnoyarsk Territory over the past seven years. A comparison was made of the level of consumption of basic food products in urban and rural areas at the national level.

Key words: food consumption, consumption level, households, households in urban areas, households in rural areas.

Интегральный показатель качества жизни в 85 субъектах Российской Федерации, рассчитываемый «РИА Рейтинг» на основании десятков социально-экономических показателей (среди которых основным является уровень доходов населения), свидетельствует об отрицательной динамике индекса качества жизни в Красноярском крае. Так, если в 2012 году регион занимал 34-ое место, то в 2021 году опустился на десять позиций до 44-го места с 48,06 баллами [5].

Количество, качество и разнообразие потребляемых продуктов питания в первую очередь зависит от благосостояния домохозяйства. Анализ потребления продуктов питания в домашних хозяйствах в Российской Федерации и в Красноярском крае за семь последних лет приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Объемы потребления продуктов питания в домашних хозяйствах населения, в среднем на потребителя в год, кг [7, 8]

Продукт питания	Российская Федерация			Красноярский край		
	2015 год	2022 год	Темп роста, %	2015 год	2022 год	Темп роста, %
Хлебные продукты	94,9	90,3	95,2	94,1	84,1	89,4
Картофель	57,6	52,4	90,9	60,5	48,4	80,0
Овощи и бахчевые	99,5	104,0	104,5	97,3	96,1	98,8
Фрукты и ягоды	71,0	70,3	99,0	78,6	74,5	94,8
Мясо и мясопродукты	84,9	94,2	110,9	83,9	92,2	109,9
Молоко и молочные продукты	265,8	263,6	99,2	270,1	248,4	91,9
Яйца, шт.	218,0	240,0	110,1	213,0	244,0	114,6
Рыба и рыбопродукты	21,2	21,9	103,3	20,9	23,4	111,9

Сахар и кондитерские изделия	30,7	30,3	98,7	31,8	30,1	94,7
Масло растительное и другие жиры	10,6	9,9	93,4	11,2	9,6	85,7

В целом за анализируемый период сложилась неудовлетворительная картина. Домашние хозяйства страны и в том числе жители Красноярского края стали потреблять продуктов питания меньше. Положительный темп роста наблюдается только по нескольким видам продуктов питания: мясо и мясопродукты, яйца, рыба и рыбопродукты.

Количество и качество, потребляемых продуктов питания в городской и сельской местностях, отражают уровень жизни населения, обозначенных категорий населения, и разницу в их достатке и доступности. Несомненно, местность проживания влияет на уровень обеспеченности населения продуктами питания. Так, в сельской местности уровень и качество жизни ниже. Как отмечает автор А.С. Елагина [3], главным фактором, влияющим на это обстоятельство, является то, что трудовая деятельность в сельской местности часто оплачивается ниже по сравнению с другими видами человеческой деятельности.

Многие ученые-исследователи [1, 2, 4, 6, 9, 10, 11] отмечают, что уровень и качество жизни населения является обобщающей характеристикой состояния социально-экономического потенциала региона, а также основным фактором его стабильности. На уровень и структуру потребления продуктов питания различными категориями населения оказывает влияние ряд факторов:

- половозрастной состав населения;
- культура и национальные традиции питания;
- территориально-географическое положение территории проживания и развитость логистики микрорайона;
- уровень материального достатка (доходы) населения и социально-экономическая группа.

Далее рассмотрим структуру потребления жизненно необходимых и рекомендованных Министерством здравоохранения Российской Федерации продуктов питания в домашних хозяйствах жителей нашей страны, проживающих в городской и сельской местности (Таблица 2). При этом необходимо отметить, что на их структуру огромное влияние оказывает размер располагаемых денежных доходов населения [2].

Таблица 2 – Анализ потребления продуктов питания в домашних хозяйствах РФ в городской и сельской местности, кг / год [7, 8]

Продукт питания	Рациональная норма	Городская местность			Сельская местность			Отклоне-ние, % (городская к сельской местности) в 2022 году
		2015 год	2022 год	темп роста, %	2015 год	2022 год	темп роста, %	
Хлебные продукты	96	89,0	85,4	95,9	111,4	105,0	94,3	81,3
Картофель	90	53,9	49,6	92,0	67,8	60,8	89,7	81,6
Овощи и бахчевые	140	99,7	103,3	104	99,1	106,1	107,1	97,4
Фрукты и ягоды	100	74,5	72,3	97,0	61,3	64,4	105,1	112,3
Мясо и мясопродукты	73	87,3	95,8	109	77,9	89,5	115	107,0
Молоко и молочные продукты	325	271,5	266,0	97,9	250,0	256,1	102,4	103,9
Яйца, шт.	260	221	239	108	210	240	114,3	99,6
Рыба и рыбопродукты	22	21,2	21,8	103	21,1	22,4	106,2	97,3
Сахар и кондитерские изделия	8	29,5	28,4	96,3	34,0	35,8	105,3	79,3
Масло растительное и другие жиры	12	10,1	9,4	93,1	12,0	11,4	95,0	82,5

В результате проведенного анализа можно констатировать, что рацион городского и сельского населения в динамике за семь лет претерпел вкусо-пищевые предпочтения. Так в 2022 году в сравнение с 2015 годом темп роста возрос по таким видам продуктов, как овощи, мясо, яйца, рыба и рыбопродукты. При этом в отчетном году жители городской местности больше жителей сельской местности потребляют фруктов и ягод (+12,3%), мяса и мясопродуктов (+7,0%), молока и молочных продуктов (+3,9). По потреблению остальных продуктов питания сельские жители «обгоняют» городских. Если сравнивать годовую рациональную норму, рекомендуемую Министерством здравоохранения (в соответствии с приказами Министерства здравоохранения РФ от 19.08.2016 г. № 614, от 01.12.2020 г. № 1276), то здесь сложились практически одинаковые параметры по «недоеданию» по таким видам продуктов, как хлебные продукты (для городских жителей), картофель, овощи, фрукты, молоко и молочные продукты, яйца. А вот сахар и кондитерские изделия жители городской и сельской местности потребляют в пищу в 3,5-4,4 раза больше рекомендуемой нормы, что отрицательно сказывается на их здоровье.

Больше трети своего бюджета домохозяйства тратят на покупку продуктов питания. Авторы статьи [10] Н.Г. Филимонова и М.Г. Озерова отмечают, что продовольствие считается экономически доступным, если удельный вес расходов на продовольствие в потребительских расходах составляет не более 20%, если же на продовольствие тратится меньше 1/3 доходов, то уровень доступности средний, свыше 1/3, но менее 50 % – высокий, а вот более 50 % – критический. В 2022 году доля расходов на покупку продуктов питания в потребительских расходах в Российской Федерации составила – 32,9% (2021 год – 32,2%), в Красноярском крае – 31,6% (2021 год – 27,2%), что свидетельствует о неблагоприятной сложившейся тенденции в расходах жителей, но пока с сохранением среднего уровня доступности продовольствия с приближением к высокому.

В заключение отметим, что между различными социально-экономическими группами городского и сельского населения с разным уровнем материального достатка существуют существенные различия в составе рациона потребленных ими продуктов питания. Также следует отметить, что изменение уровня потребления населением отдельных категорий продуктов и стремление показателей приблизиться к рекомендуемым нормам рационального их потребления напрямую связано с проведением грамотной социально-экономической политикой в Российской Федерации и Красноярском крае, устойчивым развитием агропромышленного комплекса и государственной поддержкой, реализацией государственных и региональных программ по вопросам здорового питания, повышением качества жизни населения в городской и сельской местности.

Список литературы

1. Галазова З.В. Проблемы реализации политики государства в области экологической безопасности и организации ответственного производства и потребления / З.В. Галазова, А.В. Шаропатова // Вестник Владикавказского научного центра. – 2021. – Т. 21. – № 4. – С. 80-83.

2. Гаврилова О.Ю. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах / Гаврилова О.Ю. // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции. – Красноярск, 2022. – С. 116-118.

3. Елагина А.С. Диспаритет в потреблении продуктов питания городского и сельского населения (часть 1) / А.С. Елагина // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2021. –Том 11. – № 10В. – С. 376-388. – DOI: 10.34670/AR.2021.58.41.004.

4. Ермакова И.Н. Исследование подходов к классификации стратегий экономической безопасности предприятия / И.Н. Ермакова // Научно-практические аспекты развития АПК: Материалы национальной научной конференции. – Красноярск, 2021. – С. 116-120.

5. Индекс качества жизни «РИА Рейтинг». – Текст : электронный // РИА Рейтинг. – URL: https://russia.duck.consulting/ maps/12/2021 (дата обращения: 19.09.2023).

6. Паршуков Д.В. Экономическая доступность продовольствия на региональном уровне (на материалах Красноярского края) / Д.В. Паршуков, Д.В. Ходос // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2021. – Т. 17. – № 6 (399). – С. 1110-1125.

7. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах в 2015 году (по итогам Выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств). – Москва, 2016. – 70 с.

8. Федеральная служба государственной статистики. – Текст : электронный // URL: https://rosstat.gov.ru/compendium/document /13292 (дата обращения: 19.09.2023).

9. Федорова М.А. Производственный потенциал сельскохозяйственной организации: понятие, состав и структура / М.А. Федорова // Обеспечение устойчивого и биобезопасного развития АПК:

Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. – Нальчик, 2022. – С. 441-444.
10. Филимонова Н.Г. Продовольственная безопасность в период пандемии COVID-19 / Н.Г. Филимонова, М.Г. Озерова // Социально- экономический и гуманитарный журнал. – 2022. – №2. – С. 73–88.
11. Фудина, Е.В. Социально-экономические проблемы потребления продуктов питания / Е.В. Фудина // Никоновские чтения. – 2013. –№ 18. – С. 358-360.

УДК 347

К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ РАЗМЕРА КОМПЕНСАЦИИ ЗА НАРУШЕНИЕ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫХ ПРАВ НА СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Дадаян Елена Владимировна
кандидат юридических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: dadaelena@yandex.ru
Сторожева Анна Николаевна
кандидат юридических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: storanya@yandex.ru

Аннотация. В настоящее время закон предоставляет широкие возможности защиты гражданских прав. Авторы настоящей статьи отмечают, что нарушение или создание каких-либо препятствий в осуществлении патентообладателем исключительных прав на селекционные достижения вынуждает данное лицо искать эффективные способы защиты нарушенных прав. Не во всех случаях, выбранный способ защиты удовлетворяет патентообладателя, особенно, если вопрос касается компенсации за незаконное использование патента на селекционное достижение. Как правило, суды уменьшают требуемую истцом за нарушение исключительных прав сумму, руководствуясь следующим принципом - всякий способ защиты гражданских прав должен носить соразмерный характер.

Ключевые слова: исключительное право, селекционные достижения, способ защиты гражданских прав, патентообладатель, соразмерная компенсация.

ON THE ISSUE OF DETERMINING THE AMOUNT OF COMPENSATION FOR VIOLATION OF EXCLUSIVE RIGHTS TO SELECTION ACHIEVEMENTS

Dadayan Elena Vladimirovna
Candidate of Legal Sciences, Associate professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: dadaelena@yandex.ru
Storozheva Anna Nikolaevna
Candidate of Legal Sciences, Associate professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: storanya@yandex.ru

Abstract. Currently, the law provides ample opportunities for the protection of civil rights. The authors of this article note that the violation or creation of any obstacles in the exercise by the patent holder of exclusive rights to selection achievements forces this person to look for effective ways to protect the violated rights. Not in all cases, the chosen method of protection satisfies the patent holder, especially if the issue concerns compensation for the illegal use of a patent for a selection achievement. As a rule, courts reduce the amount required by the plaintiff for violation of exclusive rights, guided by the following principle - any method of protecting civil rights should be proportionate.

Key words: exclusive right, selection achievements, method of protecting civil rights, patent holder, proportionate compensation.

Авторы настоящей статьи неоднократно в своих научных трудах исследовали вопросы о соразмерных способах защиты гражданских прав, отмечая при этом, что любая соразмерность и разумность в гражданском праве - это предположительные (условные, оценочные) категории.

Безусловно, от выбора разумного (адекватного) способа защиты нарушенных прав, будет зависеть вопрос, а получит ли правообладатель в результате применения такого способа то на, что был вправе рассчитывать [1].

Одним из требуемых условий защиты исключительных прав на селекционные достижения является их государственная регистрация в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений. Государственная регистрация представляет собой ничто иное, как основание для выдачи заявителю патента на селекционное достижение [2].

Решение о включении селекционных достижений в Государственные реестры принимается ФГБУ «Госсорткомиссия».

В настоящее время указанное учреждение ответственно за ведение четырех реестров, три из которых являются государственными.

Скриншот 1 с сайта (https://reestr.gossortrf.ru/) – Виды реестров и количество записей в них

Отсюда, проверить достоверность, предоставляемых в суд сведений об обладателе патента на селекционное достижение достаточно просто.

Помимо сведений о правообладателе реестр содержит сведения о самом селекционном достижении (описание), авторе (авторах) селекционного достижения, патентообладателях, сведения о допуске селекционного достижения к практическому использованию, а также расчетная дата окончания срока действия патента.

Скриншот 2 с сайта (https://reestr.gossortrf.ru/) – Образец описания селекционного достижения

Скриншот 3 с сайта (https://reestr.gossortrf.ru/) – Информация о допуске селекционного достижения к практическому использованию

Патент:

- Номер заявки на охрану: **85854**
- Дата регистрации заявки на охрану: **12.01.2022**
- Патентообладатель(и): **ФГБНУ 'ФЕДЕРАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ИМЕНИ И.В. МИЧУРИНА'** (393774,ТАМБОВСКАЯ ОБЛ., Г.МИЧУРИНСК, УЛ.МИЧУРИНА, Д.30)
- Дата регистрации патента: **11.05.2023**
- Номер патента: **12684**
- Расчетная дата окончания: **31.12.2053**

Скриншот 4 с сайта (https://reestr.gossortrf.ru/) – Сроки действия патента

Таким образом, реализовать субъективное право на защиту нарушенных прав возможно только при условии, что это право действительно существует и имеют место быть неопровержимые доказательства нарушения такого права. Заявлять требования могут только патентообладатели, именно им принадлежат все исключительные права на селекционные достижения.

Самым, пожалуй, распространенным способом защиты исключительных прав является требование о взыскании компенсации за нарушение исключительных прав на селекционное достижение. Причем требовать выплаты компенсации или требовать возмещения убытков за нарушение исключительного права – это прерогатива самого обладателя исключительного права.

Правообладателю предпочтительнее выбрать способ защиты нарушенных прав в виде компенсации за нарушение исключительных прав. Это обусловлено тем, что компенсация подлежит взысканию при доказанности самого факта правонарушения и при заявлении компенсации правообладатель, обратившийся за защитой права, освобождается от доказывания размера причиненных ему убытков. Размер убытков доказать значительно труднее, а размер компенсации уже определен законодателем. Таким образом, компенсация является оптимальным способом защиты нарушенных прав вместо предъявления требований о возмещении убытков.

Такая компенсация присуждается, если ответчик, к примеру, без разрешения патентообладателя реализует продукцию (семена растений). Реализация продукции без разрешения от патентообладателя вводит в заблуждение не только покупателей, но и потенциальных покупателей, тем самым причиняя имущественный вред истцу. Истец при сложившихся обстоятельствах лишен возможности получить какую-либо экономическую выгоду. А, как известно субъект, получивший исключительное право на селекционное достижение вправе претендовать и на получение любых экономических выгод, связанных с реализацией продукции.

Безусловно любая несанкционированная со стороны правообладателя реализация продукции третьими лицами наносит имущественный вред истцу.

Истцу – правообладателю достаточно привести убедительные доказательства, что реализованный ответчиком товар не вводился в гражданский оборот истцом и (или) третьими лицами с согласия истца. Ответчик считается нарушившим право истца не только действиями по непосредственной реализации товара, но и действиями по предложению товара к продаже.

Помимо всего прочего, ответчик, осуществляя реализацию продукции, тем самым не только нарушает имущественные права правообладателя на получение экономического эффекта от обладания исключительным правом на селекционное достижение, но и вводит в заблуждение покупателя (потенциального покупателя) о наличии у него права на совершение действий, связанных с правами на использование продукции.

Что касается конкретного размера компенсации, то такой размер определяется судом в пределах, установленных ГК РФ, в зависимости от характера нарушения и иных обстоятельств дела с учетом требований разумности и справедливости. Любое указание в законе на разумность, соразмерность уже само по себе свидетельствует, что мы имеем дело с оценочными понятиями, которые необходимо правоприменительному органу оценить [1].

Оценка осуществляется с учетом фактических обстоятельств дела.

Приведем пример из судебной практики.

Так, по одному из дел, суд учел тот факт, что ответчик не имел умысла на реализацию семян сои сорта «Иристон». Однако в ходе совершения сделки по продаже семян третье лицо всячески

настаивало на указании в договоре поставки и платежных документах именно семян сорта «Иристон». Таким образом, под видом семян сои сорта «Иристон» были реализованы совершенно иные семена. Учитывая характер допущенного нарушения, а также тот факт, что ответчиком была заключена только единственная сделка суд посчитал, что соразмерной компенсацией будет компенсация в 10 000 руб. вместо требуемых истцом 150 000 руб. [3].

Таким образом, претендовать на получение компенсации за нарушение исключительных прав на селекционное достижение может только то лицо, которое предоставило суду убедительные доказательства, подтверждающие исключительное право на использование селекционного достижения, а также неопровержимые доказательства нарушения такого права. Суд не может принимать решение по требованиям, которые основываются на предположениях и не подтверждены доказательствами, а также не может присудить ко взысканию денежную компенсацию несоразмерную последствиям нарушения исключительного права на селекционные достижения.

Список литературы

1. Дадаян, Е.В., Сторожева, А.Н. К вопросу о выборе соразмерного способа защиты прав владельца земельного участка/ Е.В. Дадаян, А.Н. Сторожева// Научно-практические аспекты развития АПК. Материалы национальной научной конференции. Красноярск, 2023. С. 340-342.
2. Гражданский кодекс Российской Федерации//Информационно-поисковая система «Консультант плюс».
3. Решение Арбитражного суда Кабардино-Балкарской республики от 28.02.2023 по делу № А20-3013/2022 https://sudact.ru (дата обращения 28.09.2023).

УДК 004.6

ОБРАБОТКА ИНФОРМАЦИИ ПО РАСПРОСТРАНЕНИЮ СОРНЫХ РАСТЕНИЙ

Калитина Вера Владимировна
кандидат педагогических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: vesik_kl@mail.ru
Брит Анна Александровна
кандидат физико-математических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: anna.a.brit@gmail.com

Аннотация. В современном мире информация представляет особую ценность. С помощью информационных технологий и систем происходит цифровизация различных данных. В статье представлена система обработки информации, с помощью которой можно будет осуществлять мониторинг распространения сорных растений.

Ключевые слова: сорные растения, мониторинг, обработка информации, характеристики, классификация.

PROCESSING OF INFORMATION ON THE SPREAD OF WEEDS

Kalitina Vera Vladimirovna
Candidate of Pedagogy Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: vesik_kl@mail.ru
Brit Anna Alexandrovna
Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: anna.a.brit@gmail.com

Abstract. In the modern world, information is of particular value. With the help of information technologies and systems, various data are digitalized. The article presents an information processing system with which it will be possible to monitor the spread of weeds.

Key words: system, weeds, monitoring, information processing, characteristics, classification.

В настоящее время формируются благоприятные условия для возникновения и развития информационных технологий и систем. Так, в 2017 г. в России была разработана Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», целью которой является развитие цифровых технологий во всех сферах социально-экономической деятельности, в том числе - и в сельском хозяйстве. В соответствии с целями, представленными в этой программе, была составлена научно-техническая программа развития сельского хозяйства, целью которой является обеспечение стабильного увеличения объемов сельскохозяйственной продукции в стране с помощью применения цифровых технологий. [1, 2]

Современной техники, которую оснащают цифровыми новшествами, становится все больше и больше. Например, инновационные сельхозмашины с датчиками для распыления минеральных удобрений, сеялки с нормой высева, опрыскиватели для борьбы с сорняками. [3] Происходит распространение автоматизированного и роботизированного оборудования, беспилотников, различных программных комплексов и технологий на базе интернета вещей. [4, 5]

В связи с распространением цифровых технологий, датчиками, трекерами, станциями и другими системами воспроизводятся большие потоки цифровых данных. Собранную информацию необходимо обрабатывать, структурировать и хранить с помощью информационных систем. Современные информационные системы в своем большинстве строятся на основе баз данных.

Базы данных представляют упорядоченный набор структурированной информации, который может дополняться, и возможность доступа к которой могут получить одновременно несколько пользователей. В работах [6-8] базы данных составлены по данным отрасли растениеводства.

В статье разработана база данных для классификации сорных растений. При изучении распространения сорных растений и их характеристик возникает значительное количество фактического материала, которые необходимо оцифровать для дальнейшего хранения, просмотра и анализа. [9-12] Сообщество сорных видов состоит из 95 видов, принадлежащих 51 роду из 25 семейств, только на территории Сухобузимского района Красноярского края. [13]

Сорные растения, во-первых, имеют более мощную корневую систему и за счет потребления влаги и пищи снижают рост культурных растений, во-вторых, имеют большее количество семян, которые достаточно быстро прорастают и получают большее распространение, опережая культурные растения в развитии. С сорняками сложно бороться, так как они отличаются длительным сохранением всхожести семян и способностью к вегетативному размножению. Для эффективной борьбы с сорными растениями необходима их классификация и систематические мониторинговые обследования территорий по их обилию и распространению, а так же подверженности их появления. [13, 14]

Классифицируются сорные растения по типу питания на не паразитные, паразитные и полупаразитные растения; по продолжительности жизни на малолетние и многолетние; по месту произрастания на сегетальные, естественных угодий, специальных площадей и рудеральные растения; по характеру размножения на не размножающиеся вегетативно или слабо размножающиеся и размножающиеся преимущественно вегетативно. [12, 13]

В соответствии с классификацией сорных растений, в базу данных включены следующие таблицы: наименования типа питания сорного растения, наименования типа размножения сорного растения, наименования мест произрастаний, наименование пункта исследования и его широта и долгота, ФИО исследователя, наименование должности исследователя.

На рисунке 1 представлено главное окно.

Рисунок 1 – Главное окно

В базу данных возможен вход без авторизации для просмотра и поиска данных по классификационным признакам.

После нажатия кнопки «Авторизоваться» открывается окно для введения логина и пароля исследователем.

Рисунок 2 – Окно авторизации

Далее для пользователя доступны операции удаления и добавления записей в соответствии с классификацией по типу питания, по продолжительности жизни, по месту произрастания, по характеру размножения. На рисунке 3 представлен классификационный признак по типу размножения.

Рисунок 3 – Тип размножения

Далее в таблицах описываются должности и данные исследователей, заполняются необходимые характеристики по обследуемым территориям.

База данных сможет структурировать данные о сорных растениях и обеспечить их хранение и системный учет. В дальнейшем планируется произвести видовое описание сорных растений и расширить функционал базы данных.

Список литературы

1. Распоряжение правительства РФ № 1632-р от 28.07.2017 об утверждении программы «Цифровая экономика Российской Федерации» - [Электрон. ресурс]. – URL: http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf
2. Постановление правительства РФ № 996 от 25.08.2017г. «Об утверждении Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы» - [Электрон. ресурс]. – URL: http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf
3. Милюткин, В.А. Инновационная сельскохозяйственная техника для цифровых технологий в АПК России / В.А. Милюткин, В.Э. Буксман // АгроФорум. 2020. - №4. - URL: https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnaya-selskohozyaystvennaya-tehnika-dlya-tsifrovyh-tehnologiy-v-apk-rossii
4. Волков, А.Г. Цифровая трансформация сельского хозяйства на пути к индустрии 4.0 / А.Г. Волков, М.Ю. Михеев // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего. 2022. – Т.11. - № 2(58). – С.32-37.
5. Поле возможностей: цифровые решения для сельского хозяйства - [Электрон. ресурс]. – URL: https://rostec.ru/news/pole-vozmozhnostey-tsifrovye-resheniya-dlya-selskogo-khozyaystva/
6. Брит, А.А. Технологические характеристики фитосанитарной экспертизы различных сортов пшеницы / А.А. Брит, В.В. Калитина, А.В. Бобровский, Н.С. Козулина // Свидетельство о регистрации базы данных 2022621978. - 09.08.2022.
7. Брит, А.А. Комплексная оценка технологических характеристик фитосанитарной экспертизы различных сортов пшеницы / А.А. Брит, В.В. Калитина, А.Г. Липшин, А.В. Василенко // Свидетельство о регистрации базы данных 2022623603. - 22.12.2022.
8. Лунева, Н.Н. Информационное обеспечение фитосанитарного мониторинга агроценозов с помощью информационно-поисковой системы «Сорные растения во флоре России» / Н.Н. Лунева, Е.Г Лебедева // Изучение зообентосашельфа. Информационное обеспечение экосистемных исследований. - Апатиты: Кольский научный центр. Мурманский морской биологический институт. Южный научный центр. 2004. - С. 205-217.
9. Лаборатория гербологии Всероссийского НИИ защиты растений (ВИЗР) — ведущий научно-методический центр России по изучению сорных растений – [Электрон. ресурс]. – URL: http://lunevan.narod.ru/index.html
10. Российский сельскохозяйственный центр - [Электрон. ресурс]. – URL: https://rosselhoscenter.com/2014-02-28-11-39-42/2011-11-16-12-58-47/sornyaki/1159-sornyaki
11. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их болезни, вредители и сорные растения - [Электрон. ресурс]. – URL: http://www.agroatlas.ru/ru/content/weedsГОСТ 21507-2013. Защита растений. Термины и определения
12. Бекетова, О.А. Сорные растения земледельческой части Красноярского края: учеб.пособие / О.А. Бекетова, В.А. Полосина, В.К. Ивченко – Красноярск, 2020. – 209 с
13. Бекетова, О.А. Анализ видового разнообразия сорных растений Сухобузимского района Красноярского края / О.А. Бекетова // Вестн. Краснояр. ГАУ.- Красноярск. 2016. - №11- С. 3-9..
14. ГОСТ 21507-2013. Защита растений. Термины и определения. - [Электрон. ресурс]. – URL: https://internet-law.ru/gosts/gost/57485/

УДК 631.15:636

ОЦЕНКА УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА В МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНАХ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Коваль Анатолий Николаевич
аспирант
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: anatoly3919@mail.ru
Колесняк Антонина Александровна
доктор экономических наук, профессор
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: kolesnyak.antonina@yandex.ru

Аннотация. В статье рассмотрено развитие молочного скотоводства в регионе с экстремальными природными условиями – Красноярском крае. Поголовье крупного рогатого скота с 1990 года по 2021 год снизилось на 76,3%. Вследствие этого объемы производство молока сократились и не обеспечивают потребности населения согласно рациональной норме. Рассмотрены условия производства молока в муниципальных районах края, расположенных в зонах разной степени дискомфорта. Основной объем молока производится в районах первой группы с разной степенью дискомфорта. Прямой зависимости развития молочного скотоводства от природно-климатических условий не выявлено. Необходимо продолжить исследования для выявления факторов, влияющих на его развитие.

Ключевые слова: размещение, молоко, рациональные нормы, степень дискомфорта, масштаб производства.

ASSESSMENT OF CONDITIONS FOR DAIRY CATTLE DEVELOPMENT IN MUNICIPAL AREAS OF THE KRASNOYARSK REGION

Koval Anatoly Nikolaevich
postgraduate student
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: anatoly3919@mail.ru
Kolesnyak Antonina Alexandrovna
Doctor of Economics, Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: kolesnyak.antonina@yandex.ru

Abstract. The article examines the development of dairy farming in a region with extreme natural conditions - the Krasnoyarsk Territory. The cattle population has decreased by 76.3% from 1990 to 2021. As a result, milk production volumes have decreased and do not meet the needs of the population according to a rational norm. The conditions for milk production in municipal districts of the region located in zones of varying degrees of discomfort are considered. The main volume of milk is produced in areas of the first group with varying degrees of discomfort. No direct dependence of the development of dairy cattle breeding on natural climatic conditions has been identified. Continued research is needed to identify factors influencing its development.

Key words: placement, milk, rational standards, degree of discomfort, scale of production.

Молоко и молочные продукты являются источником белка, витаминов, минералов, они богаты кальцием, который полезен для укрепления костей. Согласно нормам рационального питания, рекомендованным Министерством здравоохранения, годовое потребление молока в рационе человека должно составлять не менее 320 - 340 кг в год [5]. Молоко и молочные продукты обязательно должны присутствовать в рационе жителей регионов с суровыми климатическими условиями, к которым относится Красноярский край.

Молоко является основным продуктом отрасли скотоводства Красноярского края, поголовье скота состоит в основном из скота молочных пород, доля скота мясных пород в общем стаде всех

хозяйств составляет порядка шести процентов. Поголовье крупного рогатого скота в крае неуклонно снижается (таблица 1).

Таблица 1 – Поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий Красноярского края

Показатели	Годы								
	1990	2000	2005	2010	2015	2018	2019	2020	2021
Поголовье крупного рогатого скота, тыс. голов	1302	660	476	412	377	359	356	343	308
в том числе коров, тыс. голов	472	295	181	164	148	139	138	133	121

Источник: [6]

Поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий края сократилось с 1990 по 2021 год на 76,3%, а коров за этот же период - на 74,4%.

Производство молока, потребность исходя из рациональной нормы 320 кг молока на человека в год и обеспеченность населения края в 2019-2021 годы, рассмотрены в таблице 2.

Таблица 2 – Производство, потребность и обеспеченность молоком населения

Производство молока, тыс. т			Потребность населения в молоке согласно рациональной норме, тыс. т			Обеспеченность населения молоком местного производства, %		
Год								
2019	2020	2021	2019	2020	2021	2019	2020	2021
641	659	627	918	916	916	69,8	71,9	68,4

Источник: [6]

В 2019-2021 годы производство молока незначительно изменилось, несмотря на снижение поголовья коров за этот период на 12,3%. Поскольку наблюдается рост надоев на одну среднегодовую корову. Потребность населения края в молоке и молочных продуктах находилась на уровне 916 тыс. т. в 2021 году. Обеспеченность населения молоком местного производства составляла 68,4% в 2021 году.

В настоящее время, когда государство имеет ограниченные ресурсы для поддержки сельхозтоваропроизводителей в связи с дефицитом бюджетных средств, эффективной мерой, способствующей развитию молочного скотоводства края, может стать его рациональное размещение [2]. Основой рационального размещения являются природно-климатические условия, обеспеченность земельными и трудовыми ресурсами, энергетической и транспортной инфраструктурой.

Муниципальные районы Красноярского края находятся в зоне климатического дискомфорта. По степени суровости климата территория края разделена на четыре зоны дискомфорта: умеренный, сильный, очень сильный и жесткий [3]. Муниципальные районы края, в которых производится молоко и молочная продукция, расположены в трех зонах дискомфорта:

- умеренного: Боготольский, Ермаковский, Канский, Минусинский, Назаровский, Нижнеингашский и Уярский;
- сильного: Абанский, Балахтинский, Большемуртинский, Дзержинский, Емельяновский, Идринский, Иланский, Ирбейский, Казачинский, Каратузский, Краснотуранский, Манский, Новоселовский, Пировский, Рыбинский, Саянский, Сухобузимский, Ужурский, Шарыповский, Шушенский;
- очень сильного: Енисейский, Курагинский.

Оценка условий производства молока в крае проводилась посредством определения коэффициента условий производства для каждого муниципального района [4], в котором производят молоко (таблица 3).

Таблица 3 – Оценка условий производства молока в муниципальных районах края (2021г)

Муниципальные районы	Производство молока в с/х предприятиях, тыс. т	Площадь с – х угодий, тыс. га.	Масштаб производства, %	Произведено молока на 1 га, т (плотность заготовки)	Коэффициент условий производства	Рейтинг по условиям производства	Степень дискомфорта
1	2	3	4	5	6	7	
Красноярский край	383,035	4217,61	100	х	х	х	
Первая группа муниципальных районов							
Канский	70,80	225,06	18,48	0,315	5,815	1	умеренный
Ужурский	66,60	295,98	17,39	0,225	3,912	2	сильный
Курагинский	42,40	181,42	11,07	0,234	2,587	3	очень сильный
Назаровский	45,30	273,06	11,83	0,166	1,962	4	умеренный
Краснотуранский	25,30	208,51	6,61	0,121	0,801	5	сильный
Шушенский	14,20	85,17	3,71	0,167	0,618	6	сильный
Рыбинский	17,70	149,72	4,62	0,118	0,546	7	сильный
Всего по группе:	282,30	1418,92	73,70	0,199	х	х	
Вторая группа муниципальных районов							
Минусинский	15,08	190,89	3,94	0,079	0,311	8	умеренный
Балахтинский	16,70	234,62	4,36	0,071	0,310	9	сильный
Абанский	11,30	141,93	2,95	0,080	0,235	10	сильный
Новосёловский	10,40	186,33	2,72	0,056	0,152	11	сильный
Емельяновский	7,60	135,23	1,98	0,056	0,112	12	сильный
Сухобузимский	7,05	142,66	1,84	0,049	0,091	13	сильный
Манский	4,30	70,76	1,12	0,061	0,068	14	сильный
Дзержинский	4,60	121,74	1,20	0,038	0,045	15	сильный
Шарыповский	5,50	179,08	1,44	0,031	0,044	16	сильный
Большемуртинский	3,30	118,74	0,86	0,028	0,024	17	сильный
Нижнеингашский	2,68	91,30	0,70	0,029	0,021	18	умеренный
Уярский	2,60	94,00	0,68	0,028	0,019	19	умеренный
Саянский	2,10	114,16	0,55	0,018	0,010	20	сильный
Ермаковский	1,60	86,80	0,42	0,018	0,008	21	умеренный
Каратузский	1,80	127,25	0,47	0,014	0,007	22	сильный
Иланский	1,40	87,28	0,37	0,016	0,006	23	сильный
Всего по группе:	98,01	2122,77	25,59	0,046	х	х	
Третья группа муниципальных районов							
Енисейский	0,60	51,60	0,16	0,012	0,002	24	очень сильный
Ирбейский	0,94	168,26	0,25	0,006	0,001	25	сильный
Идринский	0,44	157,39	0,11	0,003	0,000	26	сильный
Боготольский	0,39	133,57	0,10	0,003	0,000	27	умеренный
Казачинский	0,28	81,08	0,07	0,003	0,000	28	сильный
Пировский	0,075	84,02	0,02	0,001	0,000	29	сильный
Всего по группе:	2,725	675,92	0,71	0,004	х	х	

Источник [1, 6]

Рейтинг по условиям производства молока в Красноярском крае был определен для двадцати девяти муниципальных районов края, в которых функционируют сельхозпроизводители по производству молока.

Результат исследования показал, что наиболее благоприятные условия для производства молока сложились в семи муниципальных районах края: Канском, Ужурском, Курагинском, Назаровском, Краснотуранском, Шушенском и Рыбинском. Менее благоприятные условия сложились в шестнадцати муниципальных районах. И наихудшие условия для производителей молока сложились в шести муниципальных районах края: Енисейском, Ирбейском, Идринском, Боготольском, Казачинском и Пировском.

В результате исследования не установлена прямая зависимость размещения производства молока от степени дискомфорта климата. Как в группе муниципальных районов с наилучшими условиями для производства молока, так и в группе районов с наихудшими условиями производства присутствуют представители всех трех зон дискомфорта климата.

Необходимо проведение дальнейших исследований для определения влияния зависимости развития молочного скотоводства от наличия земельных и трудовых ресурсов, доступности инфраструктуры и рынков сбыта. В краткосрочной перспективе рационально размещать производство молока в Канском, Ужурском, Курагинском, Назаровском, Краснотуранском, Шушенском и Рыбинском муниципальных районах Красноярского края.

Список литературы

1. Агропромышленный комплекс Красноярского края в 2021 г. – Красноярск, Министерство сельского хозяйства и торговли Красноярского края, 2022.
2. Алтухов А.И. Территориально-отраслевое разделение труда в агропромышленном производстве страны в системе ее продовольственного обеспечения: вопросы методологии и практики / Вестник Курской Государственной сельскохозяйственной академии. 2016, №7. - С. 2-8
3. Колесняк А.А. Перспективы развития продовольственно-ресурсного потенциала Красноярского края [Текст] / А. А. Колесняк, С. А. Булыгина, И. А. Колесняк ; М-во сельского хоз-ва Российской Федерации, ФГБОУ ВПО "Красноярский гос. аграрный ун-т". - Красноярск : Красноярский гос. аграрный ун-т, 2016. - 246 с.
4. Полозова Т.В. Развитие мясного скотоводства региона / Т.В. Полозова, А.А. Колесняк; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2011. – 204с.
5. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19 августа 2016 № 614 «Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания» [Электронный ресурс] – Режим доступа – URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71385784/ (Дата обращения 12.09.2023)
6. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю / http://www.statis.krs.ru/

УДК 338.2

О ДОСТУПНОСТИ ПРОДОВОЛЬСТВИЯ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ ДАЛЬНЕВОСТОЧНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА

Колесняк Антонина Александровна
доктор экономических наук, профессор
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: kolesnyak.antonina@yandex.ru
Полянская Наталья Михайловна
кандидат экономических наук, старший научный сотрудник
Бурятский государственный университет им. Д. Банзарова, Улан-Удэ, Россия
e-mail: natali_mz@mail.ru

Аннотация. Дана оценка параметров экономической доступности продовольствия для населения Дальневосточного федерального округа (ДФО). Выполнена оценка уровня рационального потребления основных продуктов питания, среднедушевых доходов населения, доли расходов домашних хозяйств на покупку продовольствия. Показана прямая связь уровня рационального потребления с уровнем душевых доходов населения, параметрами расходов на питание, а также уровнем физической доступности продовольствия.

Ключевые слова: потребление**,** доступность продовольствия, продовольственная безопасность, продовольственное обеспечение, Дальневосточный федеральный округ, доходы населения.

ON THE AVAILABILITY OF FOOD FOR THE POPULATION OF THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT

Kolesnyak Antonina ALexandrovna
Doctor of Economics, Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: kolesnyak.antonina@yandex.ru
Polyanskaya Nataliya Mikhailovna
Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher
Banzarov Buryat State University, Ulan-Ude Russia
e-mail: natali_mz@mail.ru

Abstract. An assessment of the parameters of economic availability of food for the population of the Far Eastern Federal District (Far Eastern Federal District) is given. The assessment of the level of rational consumption of basic foodstuffs, the average per capita income of the population, the share of household spending on food purchases was carried out. The direct relationship of the level of rational consumption with the level of per capita income of the population, the parameters of food costs, as well as the level of physical availability of food is shown

Key words: consumption, food availability, food security, food supply, Far Eastern Federal District, income of the population

Одним из элементов, характеризующих уровень социально-экономического развития и качество жизни населения территории, является доступность продовольствия. Различают доступность физическую (элементарное наличие в данной местности основных продуктов питания в свободном доступе) и экономическую (платежеспособная возможность граждан в данной местности приобретать основные продукты питания). Доступность, как физическая, так и экономическая, может быть количественно оценена. При этом оценка базируется на рациональных нормах потребления продуктов питания [3]. Полная доступность означает, что основные продукты питания, во-первых, имеются в продаже на рынках данной местности, во-вторых, граждане располагают достаточными денежными средствами для приобретения качественного продовольствия в нужном количестве, чтобы обеспечить полноценное питание всех членов домашнего хозяйства.

К числу приоритетов государственной политики в России в настоящее время отнесено повышение качества жизни и благосостояния граждан, в том числе, уровня продовольственного обеспечения. В соответствии с Доктриной продовольственной безопасности [4] основной характеристикой уровня продовольственного обеспечения является именно экономическая доступность – реальная возможность приобретения гражданами основных продуктов питания соответствующего качества по сложившимся в регионе ценам, в количестве и ассортименте согласно медицинским нормам.

Важным показателем оценки уровня экономической доступности продовольствия является индекс рационального потребления ($И_{рп}$) – отношение фактического душевого потребления продуктов питания к их рациональным (рекомендованным Минздравом) нормам (таблица 1).

Таблица 1 – Индекс рационального потребления продуктов питания населением ДФО

Регионы	Мясо и мясопродукты	Молоко и молочные продукты	Картофель	Овощи	Яйцо	Сахар	Растительное масло	Хлеб и хлебные
Республика Бурятия	0,86	0,55	0,90	0,46	0,79	3,63	0,87	1,19
Республика Саха (Якутия)	1,19	0,84	0,86	0,46	0,95	4,50	0,76	1,38
Забайкальский край	1,01	0,78	1,08	0,57	0,62	4,38	1,00	1,11
Камчатский край	1,05	0,46	0,97	0,79	0,85	3,88	1,02	1,01
Приморский край	1,21	0,52	1,08	0,73	1,10	5,13	1,09	1,09
Хабаровский край	1,03	0,65	0,78	0,87	1,19	3,88	0,98	1,19
Амурская область	0,92	0,61	1,39	0,88	1,23	4,88	1,23	1,39
Магаданская область	1,12	0,81	0,62	0,59	0,99	4,75	1,14	1,21
Сахалинская область	1,29	0,46	0,93	0,68	1,19	4,00	0,94	1,03
Еврейская автономная область	0,75	0,58	1,48	0,70	0,77	4,63	1,29	1,17
Чукотский автономный округ	0,60	0,33	0,44	0,24	0,61	3,50	1,18	0,60
ДФО в целом	1,07	0,62	0,99	0,67	0,99	4,38	1,00	1,18
Российская Федерация	1,07	0,74	0,93	0,74	1,08	4,88	1,13	1,19

Источник: расчеты авторов по данным [6]

Население России в объеме, близком к рациональному, потребляет мясные продукты, картофель и яйца при переедании хлеба, сахара, растительного масла и существенном недоедании молочных продуктов и овощебахчевых. Параметры потребления продовольствия жителями ДФО в целом близки к среднероссийским, однако здесь заметно ниже уровень рационального потребления молочной и овощной продукции. Особенно низкие параметры потребления данных продуктов сложились в Чукотском автономном округе. Это во многом связано, как с традиционной культурой питания коренных народов Севера, так и со сравнительно более низкой физической доступностью вышеназванных продуктов для северян. Значительная часть дальневосточных территорий расположена в зоне экстремального климата и неразвитой транспортно-логистической инфраструктуры, чем значительно усложняется местное аграрное производство, и в целом, процесс продовольственного обеспечения населения многих населенных пунктов ДФО.

Параметры экономической доступности в регионе зависят от многих условий: уровня среднедушевых денежных доходов населения, цен на продовольствие, уровня занятости и безработицы, наличия/отсутствия адресной господдержки малообеспеченным гражданам и др. [2]. Важнейшим условием обеспечения экономической доступности продовольствия является уровень среднедушевых денежных доходов (таблица 2).

Таблица 2 – Среднедушевой денежный доход и прожиточный минимум населения (на начало 2022 г., руб. в месяц)

Регионы	Медианный среднедушевой денежный доход населения	Прожиточный минимум (все население)
Республика Бурятия	22839	12810
Республика Саха (Якутия)	38296	18368

Забайкальский край	24136	13613
Камчатский край	47674	21797
Приморский край	32349	13963
Хабаровский край	35335	16222
Амурская область	30523	14017
Магаданская область	61766	21102
Сахалинская область	48574	15906
Еврейская автономная область	25378	16386
Чукотский автономный округ	74816	24164
Российская Федерация	30083	11653

Источник: составлено по данным [6]

В некоторых регионах ДФО среднедушевые доходы заметно выше среднероссийского уровня, что связано с действующими «северными» доплатами, а также с тем, что занятость в этих регионах преимущественно сосредоточена на добыче полезных ископаемых, где заработная плата на порядок выше, чем в других отраслях, особенно в сельском хозяйстве. Однако, не смотря на более высокие абсолютные доходы, жителей ДФО нельзя назвать более «богатыми» по следующим основаниям. Одним из показателей, отображающих степень экономической доступности продовольствия для населения, является доля расходов в бюджетах домашних хозяйств на покупку продуктов питания. В мировой практике пороговое значение составляет 25% [5]. Если сложившийся уровень расходов на продовольствие выше порогового значения, это служит признаком бедности населения. В регионах ДФО (как и в большинстве российских регионов) проживает бедное население (рисунок 1).

Рисунок 1 – Доля расходов домохозяйств на питание (на 01.01.2022 г.), %

Источник: составлено по данным [6]

При такой структуре расходов семейных бюджетов экономическая доступность является неполной для большинства жителей регионов. Для сравнения: например, в Германии удельный вес расходов на продукты питания составляет 8,1%, в Польше –14,4%, в Турции – 18,8%. Россия близка по данному показателю к таким странам как Македония, Мексика [7].

Понятие экономической доступности продовольствия предполагает, что покупка так называемого опекаемого блага, т. е. продовольствия в нужном качестве и количестве, «не должно ставить под угрозу удовлетворение других основных потребностей» населения [1, с. 138]. Сравнительно высокая доля расходов в бюджете домашних хозяйств жителей ДФО на приобретение основных продуктов питания вынуждает население «лишать себя покупки и потребления других благ, в том числе в области здравоохранения, дополнительного образования, культуры, искусства, туризма и отдыха» [2].

ДФО известен своей неразвитой транспортной инфраструктурой: на начало 2022 г. плотность железнодорожных путей составила 1,8 километра путей на 1000 км^2 территории (при среднероссийской плотности в 5,1 километра) [6]. К примеру, в США плотность составляет 26,7, в

Китае – 15,2 и в Канаде – 6,2 километра [7]. Обеспеченность автодорогами тоже невысокая: плотность автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием в ДФО составила 12 километров путей на 1000 км^2 территории (при среднероссийской в 91 километр) [6], В США – 428,9, в Китае – 541,5 и в Канаде – 121,2 километра путей на 1000 км^2 территории [7].

Суровые природно-климатические условия ДФО и крайне низкая транспортная доступность во многом определяют невысокое качество жизни, важнейшим показателем которого является уровень бедности (рисунок 2). За границей бедности живут 22,4% населения Еврейской автономной области и свыше 19% жителей Бурятии и Забайкальского края. Это снижает экономическую доступность основных продуктов для значительной части населения. Дальний Восток, богатый разнообразными ресурсами, не в состоянии обеспечить достойный уровень жизни своему населению.

Рисунок 2 – Уровень бедности (доля населения с доходами ниже прожиточного минимума), %

Источник: составлено по данным [6]

Очевидно, поэтому в последние годы обострилась демографическая проблема: если в 2006 г. в ДФО проживало 8551 тыс. чел. (6,0% от населения России), то в 2022 г. – 8091 тыс. чел. (5,6%). Это – результат естественной и миграционной убыли населения. Даже «северные» надбавки к зарплате, плюс якобы выгодная «дальневосточная ипотека» предусмотренные для населения таких территорий, не спасают ситуацию. Дальний Восток постепенно теряет свое население, а ценнейшие земли подвергаются обезлюдению.

Таким образом, уровень рационального потребления находится в прямой связи с уровнем душевых доходов населения, параметрами расходов на питание, а также уровнем физической доступности продовольствия. Продовольственную проблему необходимо решать комплексно, принимая во внимание не только вопросы производства, логистики, транспорта, торговли, но также и задачи сохранения народонаселения. Необходимы регулирование и поддержка развития региональных агропродовольственных систем в целях обеспечения общенациональной продовольственной безопасности.

Список литературы

1. Гумеров Р. Р. Продовольственная безопасность: новые подходы к анализу содержания и оценке // Проблемы прогнозирования. 2020. № 5. С. 133–141. https://doi.org/10.1134/S107570072005007X

2. Колесняк А. А., Полянская Н. М. Экономическая доступность продовольствия: региональный аспект // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2021. Т. 6. № 4. С. 538–547. https://doi.org/10.21603/2500-3372-2021-6-4-538-547

3. Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания: Приказ Минздрава России от

19.08.2016 г. № 614 (в действующей редакции). URL: https://www.consultant.ru/ (дата обращения: 03.09.2023)

4. Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности РФ: Указ Президента РФ от 21.01.2020 №20 (в действующей редакции)

5. Оловянников Д. Г. Методика оценки состояния продовольственной безопасности региона на примере Республики Бурятия // Известия Иркутской государственной экономической академии. 2009. № 3. С. 60–63.

6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022: Стат. сб. / Росстат. М., 2022. 1122 с.

7. Россия и страны мира. 2022: Стат. сб. /Росстат. М., 2022. 400 с.

УДК 338.58

ЗАПАСЫ: УЧЕТ И АНАЛИЗ

Кочелорова Галина Валентиновна
кандидат экономических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: kochelorova@mail.ru

Аннотация. В статье отмечено, что для осуществления хозяйственной деятельности сельскохозяйственные организации используют различные виды запасов, а также отражена роль запасов в структуре оборотного капитала, дана сравнительная характеристика учета запасов по российскому и международному стандартам и указаны какие затраты формируют их себестоимость. Проведен анализ эффективного использования запасов в сельскохозяйственной организации и сделан вывод об использовании данных видов ценностей в производственной деятельности, также отмечено, что в организации запасы представляют наиболее существенную статью в структуре оборотных средств.

Ключевые слова: запасы, учет, анализ, стоимость, стандарты, оборотный капитал, материалы, организация, затраты.

STOCKS: ACCOUNTING AND ANALYSIS

Kochelorova Galina Valentinovna
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: kochelorova@mail.ru

Abstract. The article notes that agricultural organizations use various types of stocks to carry out economic activities, therefore, the role of stocks in the structure of working capital is noted, a comparative characteristic of inventory accounting according to Russian and international standards is given, and what costs form their cost. An analysis of the effective use of stocks in an agricultural organization was carried out and a conclusion was made about the use of these types of values in production activities, it was also noted that stocks in the organization represent the most significant item in the structure of working capital.

Key words: inventory, accounting, analysis, cost, standards, working capital, materials, organization, costs.

Роль запасов является значимой, т.к. они обеспечивают производство различных видов продукции, используются при осуществлении работ или оказании услуг. Качественное управление запасами позволяет избегать неликвидных запасов, или запасов, которые утратили свои потребительские свойства, а также сокращение затрат, связанных с их хранением. Для осуществления хозяйственной деятельности сельскохозяйственные организации используют различные виды запасов, которые занимают значительную долю в структуре активов, и которые представляют собой одну из значимых частей оборотного капитала организации, необходимого для производственной и коммерческой деятельности экономических субъектов. Эффективность использования запасов зависит, от того насколько нормировано потребление данных видов активов экономическим субъектом, так как от этого в конечном итоге зависит получение необходимого объема прибыли

достаточного для развития производства.

Запасы могут составлять значительный удельный вес не только в составе оборотных активов, но и в целом в активах экономического субъекта. Бухгалтерский учет запасов и правила отражения их в бухгалтерской (финансовой) отчетности по международным нормам регулируется международным стандартом МСФО (IAS) 2 «Запасы», а в российском бухгалтерском учете ФСБУ 5/2019 «Запасы» [1;2]. ФСБУ 5/2019 «Запасы», как и МСФО (IAS) 2 «Запасы» рассматривают материальные запасы, предназначенные для производства, в качестве активов организации [1;2].

В соответствии с ФСБУ 5/2019 «Запасы» запасами, являются такие материальные ценности, которые:

- используются как материалы, сырье или дополнительные компоненты для изготовления продукции;
- применяются для реализационных целей;
- используются для управления коммерческой структурой и т.д. [1].

В МСФО (IAS) 2 «Запасы» сказано, что запасами являются активы, которые:

- используются для реализации в процессе производственной деятельности организации;
- созданы в процессе изготовления для реализации, к которым относят готовую продукцию, незавершенное производство, сырье;
- находятся на складах предприятия в виде сырья и материалов, готовые для использования в процессе производства или при оказании услуг [2].

В понятие запасы международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 «Запасы» включают готовую продукцию, незавершенное производство, сырье и материалы, предназначенные для дальнейшего использования в производственном процессе, его обслуживания или для хозяйственных нужд, а также товары, закупленные и хранящиеся для перепродажи. Следует отметить, что земля и другое имущество также относятся к запасам, если они были приобретены и предназначены для перепродажи [2], поэтому к запасам относятся следующие ценности:

1) материальные активы, участки земельных наделов, а также имущество, приобретенное и хранящиеся как товар для дальнейшей реализации;
2) продукция, изготовленная экономическим субъектом;
3) продукция незавершенная производством, а также материалы и сырье, предусмотренные для использования в производственном процессе.

В соответствии с российскими стандартами поступающие в организацию материальные запасы должны отражаться в учете в оценке по фактической себестоимости, которая формируется в зависимости от источника поступления материальных ценностей, состав данных затрат представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Затраты, включаемые в фактическую себестоимость запасов по российским и международным правилам

Образование себестоимости запасов по ФСБУ 5/2019 [1]	Образование себестоимости запасов по МСФО (IAS) 2 [2]
Стоимость запасов, купленных за плату, определяется как сумма фактических затрат организации на приобретение за исключением НДС и других возмещаемых налогов, включающая суммы, выплачиваемые: - поставщику, в соответствии с договором поставки, - разным сторонним организациям за информационные и консультационные услуги, оказанные в связи, вязанные с покупкой материальных ценностей; - таможенные пошлины, уплаченные за запасы, купленные у иностранных партнеров; - налоги, которые в соответствии с НК РФ не подлежат возмещению; - стоимость гонорара за оказанные посреднические услуги организацией, участвующей в процессе покупки запасов; - издержки по заготовке и доставке запасов и т.д.	Включает: 1) все издержки на покупку: стоимость покупки без учета скидок; - таможенные пошлины и прочие налоги, за исключением тех, которые возмещаются ФНС; - издержки на транспортировку, на погрузку-разгрузку и другие затраты, относимые на приобретение запасов; 2) издержки на переработку (заработная плата, амортизация и т.д.).
Стоимость запасов, произведенных самим экономическим	

субъектом, определяется исходя из осуществленных фактических издержек, связанных с производством определенных видов запасов	
Стоимость запасов, переданных в счет вклада в уставный капитал общества, устанавливаются исходя из их денежной оценки	
Запасы, переданные безвозмездно или по договору дарения, и запасы, или полученные в результате выбытия недвижимого или движимого имущества, определяются по текущей рыночной стоимости на момент принятия их к бухгалтерскому учету	
Запасы, полученные в результате бартерной сделки, оцениваются исходя из стоимости активов, переданных или подлежащих передаче предприятием	

Запасы в сельскохозяйственных организациях участвуют в создании стоимости произведенного продукта, при выполнении работ или оказании услугах, поэтому от эффективного их использования зависит скорость их оборачиваемости и повышение финансового результата деятельности организации. Данные виды ценностей необходимы для осуществления процесса производства и являются частью оборотных средств. Эффективность производственной деятельности сельскохозяйственных организаций напрямую зависит наличия запасов, которые постоянно находятся в обороте, обеспечивая бесперебойное функционирование производства, реализацию продукции и получение выручки. На примере условной сельскохозяйственной организации ООО «Агротехник» дадим оценку эффективного использования оборотных средств в производственной деятельности.

В ООО «Агротехник» оборотные средства производства состоят из следующих групп:

- производственные запасы: зерно, корма, горюче смазочные материалы, стройматериалы, запасные части, различные средства защиты для растений и животных и др.;

- незавершенное производство - затраты, относящиеся к еще не произведенной готовой продукции, например внесенные минеральные и органические удобрения под будущий урожай, либо выполненные сельскохозяйственные работы на полях и др.

В таблице 2 представлена структура оборотных средств ООО «Агротехник». Анализ динамики состава и структуры оборотных активов дает возможность установить размер абсолютного и относительного прироста или уменьшения наиболее мобильной части имущества.

Таблица 2 – Структура оборотных средств организации

Виды оборотных активов	2020г		2021г		2022г	
	Сумма, тыс.руб.	Струк-тура, %	Сумма, тыс.руб.	Струк-тура, %	Сумма, тыс.руб.	Струк-тура, %
Оборотные активы – всего, в т.ч.	148241	100,0	163082	100,0	169881	100,0
Запасы	119609	80,68	133485	81,85	137108	80,71
НДС	6067	4,09	1559	0,95	1759	1,03
Дебиторская задолженность	12618	8,51	16129	9,89	24970	14,70
Денежные средства	9947	6,72	11909	7,31	6044	3,56

Прирост оборотных активов свидетельствует о расширении деятельности организации, однако очень важно, за счет каких статей происходит прирост или снижение оборотных средств. Величина оборотных активов в 2022 году составила 169881 тыс.руб., что на 21640 тыс.руб. или 14,6% больше, чем в 2020 году, и на 6799 тыс.руб. или 4,2% больше, чем в 2021 году. В структуре оборотных средств предприятия наибольший удельный вес в 2020-2022 гг. принадлежит запасам, а наименьший удельный вес НДС.

Для оценки эффективности использования оборотных средств используются следующие показатели оборачиваемости: продолжительность одного оборота; коэффициент оборачиваемости; коэффициент загрузки оборотных средств. Коэффициент оборачиваемости средств (скорость оборота) характеризуется размером объёма выручки от реализации продукции на 1 рубль оборотных средств. Продолжительность одного оборота в днях, равна частному от деления числа дней за анализируемый период (30, 90, 360) на коэффициент оборачиваемости оборотных средств.

Величина, обратная скорости оборота, показывает размер оборотных средств, авансируемых на 1 руб. выручки от реализации продукции. Это соотношение характеризует степень загрузки средств в обороте и называется коэффициентом загрузки оборотных средств, чем меньше величина коэффициента загрузки оборотных средств, тем эффективнее они используются. Оборачиваемость оборотных средств может ускоряться или замедляться. При замедлении оборачиваемости в оборот вовлекаются дополнительные средства. Повышение эффективности использования оборотных средств заключается в ускорении их оборачиваемости в результате организации управления оборотными средствами. В таблице 3 представлен расчет эффективного использования оборотных средств предприятием.

Таблица 3 – Расчет эффективного использования оборотных активов ООО «Агротехник» в 2020-2022 гг.

Показатели	2020г	2021г	2022г
1. Объем товарной продукции (работ, услуг), тыс.руб.	126951	148676	175285
2. Средние остатки оборотных средств, тыс.руб.	142499	155662	166482
3. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	0,89	0,96	1,05
4. Коэффициент загрузки средств	1,12	1,05	0,95
5. Длительность одного оборота оборотных средств, дней	404	375	343

Проведенный анализ оборотного капитала предприятия показал, что длительность одного оборота оборотных средств в 2021 году по сравнению с 2020 годом сократилась на 29 дней, а в 2022 году по сравнению с 2021 годом уменьшилась 32 дня. Коэффициент оборачиваемости оборотных средств к концу 2022 года по сравнению с 2020 годом увеличился, а коэффициент загрузки, наоборот, уменьшился, что говорит о том, что оборотные средства в организации в 2022 году по сравнению с 2020 годом использовались более эффективно.

В организации запасы в сфере обращения включают следующие группы:

- товарную продукцию – зерно, предназначенное для продажи, молоко, мясо и другие виды сельскохозяйственной продукции;
- средства в расчетах представляют собой дебиторскую задолженность, которая возникла в результате несвоевременных расчетов покупателей;
- денежные средства – это наличные денежные средства в кассе, на расчетных и других счетах предприятия.

Все элементы группы запасов являются частью непрерывного потока хозяйственных операций, и в зависимости от конкретных условий хозяйствования могут изменять свой объем, но никогда полностью не покидают предприятие. На рисунке 1 представлена структура запасов организации в 2020-2022 гг.

Рисунок 1 – Структура запасов организации в 2020-2022 гг.

В ООО «Агротехник» запасы — это активы в виде сырья и материалов, молодняка животных, незавершенного производства, готовой продукции и расходов будущих периодов. Величина запасов в 2022 году увеличилась по отношению к 2020-2021 годам. В структуре запасов наибольший удельный вес в анализируемом периоде занимают молодняк животных и сырье, и материалы, а наименьший готовая продукция.

Материальные ценности, предназначенные для производства, имеют первостепенное значение, их наличие обуславливается необходимостью поддержания непрерывности процесса производства, поэтому они должны в определенном количестве и в ассортименте всегда быть в наличии, чтобы в нужный момент вступить в производственный процесс. Как показывают данные таблицы 4 в структуре затрат на производство сельскохозяйственной продукции существенная доля затрат приходится на материальные затраты: в 2020 году 62,17%, в 2021 году 61,24%, в 2022 году 68,31%.

Таблица 4 – Состав и структура затрат на производство в ООО «Агротехник»

Статьи затрат	2020г		2021г		2022г		Темп роста, %
	Сумма, тыс.руб.	Струк-тура, %	Сумма, тыс.руб.	Струк-тура, %	Сумма, тыс.руб.	Струк-тура, %	
1. Материальные затраты	119993	62,17	125134	61,24	180337	68,31	150,3
2. Заработная плата	47801	24,77	53190	26,02	57062	21,62	119,4
3. Отчисления на социальные нужды	15801	8,18	17580	8,60	18546	7,02	117,4
4. Амортизация	9410	4,88	7685	3,77	7002	2,65	74,4
5. Прочие затраты	-	-	763	0,37	1030	0,40	-
Итого затрат на производство продукции	193005	100,0	204352	100,0	263977	100,0	136,8

За последние три года величина материальных затрат в себестоимости продукции увеличилась на 50,3%. Далее следует проанализировать показатели использования материальных ценностей, такие как материалоотдача и материалоемкость (табл.5).

Таблица 5 – Показатели эффективного использования материальных ценностей в ООО «Агротехник»

Показатели	2020г.	2021г.	2022г.
1. Валовая продукция, тыс.р.	130374	143883	177630
2. Материальные затраты, тыс.р.	119993	125134	180337
3. Материалоотдача, руб./руб.	1090	1150	980
4. Материалоемкость, руб./руб.	920	870	1010

В ООО «Агротехник» в 2021 год материалоотдача от использования материальных ценностей увеличилась до 1150 руб. против 1090 руб. 2020 года, однако в 2022 году вновь данный показатель уменьшился до 980 руб. Обратным показателем материалоотдачи является материалоёмкость, и уменьшение материалоотдачи ведёт к увеличению материалоёмкости, т.к. увеличиваются материальные затраты на рубль выпущенной продукции, что является отрицательным фактором. В ООО «Агротехник» в 2021 году наблюдается уменьшение материалоемкости по сравнению с 2020 годом, но в 2022 году данный показатель увеличился, т.е. на конец 2022 года понизилась эффективность использования материальных ресурсов в организации.

Проведенное исследование показывает, что в организации запасы представляют наиболее существенную статью в структуре оборотных средств, так как в процессе производства потребляется большое количество разнообразных видов сырья и материалов. В структуре затрат, как показывают данные таблицы 5, материальные затраты занимают наибольший удельный вес, поэтому с целью эффективного использования движение запасов должно контролироваться при приобретении, хранении, отпуске в производство и на другие цели). Своевременный контроль и правильный учет данных ценностей позволит выявить неучтенные материалы, следить за правильностью использования ресурсов, вовремя представлять необходимую информацию для целей управления организации.

Список литературы

1. Приказ Минфина России от 15.11.2019 N 180н «Об утверждении Федерального стандарта бухгалтерского учета (вместе с «ФСБУ 5/2019…») (Зарегистрировано в Минюсте России 25.03.2020 N 57837) - Режим доступа: http: // www.consultant.ru (дата обращения 22.09.2023).

2. Международный стандарт финансовой отчетности (IAS) 2 "Запасы" (ред. от 02.04.2013) (введен в действие на территории Российской Федерации Приказом Минфина России от 25.11.2011 N 160н) - Режим доступа: http: // www.consultant.ru (дата обращения 22.09.2023).

3. Бухгалтерская (финансовая) отчетность ООО «Агротехник» за 2020-2022 гг.

UDC 664.6

MODERN BUSINESS IDEAS IN AGRICULTURE AND FOOD PRODUCTION

Onikienko Alyona Vitalievna
Master degree student
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: alena-sazonova-1995@mail.ru

Abstract. Innovations in modern agriculture, in general, and the food industry, in particular, are more important than ever before. The industry as a whole is facing huge challenges related to rising supply costs, labor shortages and changes in consumer preferences. There is a growing recognition in agricultural corporations that new approaches are needed to solve these problems. The article describes innovative business ideas that contribute to the development of the food and processing industry.

Key words: agriculture, startup, food and processing industry, innovation, development.

СОВРЕМЕННЫЕ БИЗНЕС-ИДЕИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ

Оникиенко Алена Витальевна
студент магистратуры
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: alena-sazonova-1995@mail.ru

Аннотация. Инновации в современном сельском хозяйстве, в общем, и пищевой промышленности, в частности, важнее, чем когда-либо прежде. Промышленность в целом сталкивается с огромными проблемами, связанными с растущими расходами на поставки, нехваткой рабочей силы и изменениями в предпочтениях потребителей. В сельскохозяйственных корпорациях растет признание того, что для решения этих проблем необходимы новые подходы. В статье описываются инновационные бизнес идеи, способствующие развитию пищевой и перерабатывающей промышленности.

Ключевые слова: сельское хозяйство, стартап, пищевая и перерабатывающая промышленность, инновации, развитие.

The purpose of the article is to analyze non-traditional start-ups that can be applied in modern agriculture and food processing industry. The development of these sectors definitely promotes economic sustainability [1-6] and population's well-being [7-11].

One of the prospective ideas is the production of vegetable meat. People are already used to vegetable milk in Russia, then the alternative to traditional meat is just beginning to gain momentum. According to NielsenIQ, the share of meat based on vegetable proteins in the country in 2021 accounted for less than 0.5% of trade turnover. However, this direction has great potential. While over the past 12 months, sales of traditional meat in the largest retail chains have decreased by 3%, sales of vegetable meat have increased by 4%. Moreover, in convenience stores and online stores, sales growth amounted to 323% and 83%, respectively, and positive dynamics is observed in almost all regions of the country. It is worth noting that Russian manufacturers and retailers have an additional advantage - the opportunity to interest the audience with their products during Lent. For example, sales of vegetable meat in March 2021 increased by 53% in physical terms compared to February, which is 10 times more than the average annual dynamics.

The trend for healthy lifestyle and healthy food facilitate the production of vegetable cheeses. The popularity of vegetable cheeses is growing rapidly abroad. In appearance and taste, vegetable cheeses are similar to dairy cheeses, but do not contain milk protein, fat and animal ingredients.

For example, the Swedish startup Stockeld Dreamery is engaged in the production of vegetable cheese from peas and beans. And recently, Daiya has stirred up the dairy-free cheese market with its novelty, releasing a mixture of Italian 4 Cheeze Style vegetable cheeses from chickpeas. It tastes like parmesan, mozzarella, provolone. Earlier, in 2021, the brand presented a similar mixture, but with Mexican flavors. Such mixtures do not contain milk, soy, gluten, but are able to transform a large number of snacks and main dishes. Since vegetable products are now in fashion and are not going to leave it, the production of vegetable

cheeses has serious prospects. Such a product will be in demand not only by vegans, but also by people who would like to take care of the environment through the use of more environmentally friendly products.

Interestingly, vegetable cheeses are gradually penetrating into those areas where they were not expected, for example, in fast food. Recently, for example, the American burger chain Fuddruckers has acquired three variants of dairy-free cheese. Cheeses "American", "Smoked provolone" and "Pepper Jack" can now optionally be added to any menu item that supports the addition of cheese, including burgers, salads and sandwiches.

A very unusual startup is presented by the idea of making black garlic. Ancient recipes of Asian cuisine are conquering the markets of Europe. Black garlic is not the "sort of that" as you might think. Black garlic is ordinary garlic, which is cooked in a special way. Spices are very popular in the national Asian cuisine. They have long used a phenomenon that chemists and food technologists later called the Maillard reaction. The Maillard reaction is what happens to the original food product, the raw material when it is heated. In the process of uniform, slow and long heating, any food raw materials begin to emit a pleasant – appetizing – smell of cooking food! This happens with bread that is baked and browned in the oven, with meat whose crust smells nice during cooking and with vegetable dishes – such as stews or grilled vegetables.

From the chemist's point of view, at this moment there is a chemical reaction between amino acids and sugars, which are contained in any initial food product – even in meat, even in dough, even in vegetables. But thermal fermentation takes place not only in the oven at a temperature of 200 degrees Celsius! Take, for example, "dried" fruits that have not been removed from the tree for too long. They like to do this, for example, with cherries. If the cherries are not removed from the tree, they will become "black" and very tasty. Winegrowers do the same with grapes. They do not remove the grapes from the vine, and as a result, it also "drips". Wine from such grapes becomes "sweet" without adding sugar at all.

And what about garlic? In the case of garlic, thermal fermentation does not take place on the native tree, but in a special heat–resistant dish - such as a saucepan or foil. A whole head of garlic, unpeeled, is put there and heated over low heat in the oven – literally languishing, like melted milk. That's just the process of "languishing" is not a couple of hours, but ... a couple of months! Garlic is seriously "evaporated", everything superfluous comes out of it, and everything useful is not only preserved, but also chemically changes for the better.

Black garlic is much more useful than ordinary, unprepared. It tastes like sweet caramel (there is a natural caramelization), although there is no sugar and sweeteners in sight. All its beneficial antioxidants enhance their effect. Black garlic gives even more antimicrobial and antifungal effect. But it ceases to be "too sharp" for the stomach at the same time. And besides, black garlic loses its characteristic "garlic fume", because of which many "people working with people" deny themselves this natural medicine all their lives.

Where and who sells black garlic? Ecomarkets, organic food stores, eco-food fairs, herbal and alternative medicine shops, oriental or Ayurvedic spice shops, vegan outlets. That's how it started. And now the black garlic market is also "haute cuisine" restaurants – finally, it has become fashionable there too! Now everyone eats black garlic, not just some special personalities with strangely arranged brains.

Vertical agriculture/vertical greenhouses gain more and more popularity. While vertical farming is mainly developing in the West, the technology is just beginning to reach Russia. And it is likely that with the growth of the world's population, this type of agriculture will become universally recognized. This direction is especially advantageous where there are no natural conditions for growing vegetables and fruits in the open ground. You can work for a local consumer, and products will no longer have to be imported from distant countries.

Another area of business is the construction of vertical greenhouses. For example, iFarm is already engaged in a similar business, creating automated vertical greenhouses for growing salads, berries and vegetables in urban conditions.

Next idea is agricultural exploration and tree planting by drones. With the help of drones, costs in agriculture are increasingly being optimized. With their help, it is possible to control crops, distribute water, fertilizers and pesticides more efficiently. Agricultural exploration services are developing all over the world - and everywhere drones have their own “untilled field" for work. For example, in Costa Rica, the agricultural intelligence company Indigo Drones helps rice and pineapple producers. With the help of drones, Indigo Drones allows farmers to monitor crops and identify potential problems during the growing season. Farmers can see the condition of the land on a digital landscape map, which allows them to understand where it is necessary to organize watering and introduce pesticides in the first place. Another work of the system is to make a weather forecast for farms in order to predict harvests and choose exact dates for care procedures.

Also, with the help of drones, one can not only monitor the state of the environment, but also, in fact, create this very environment. In particular, a project called Biocarbon Engineering has developed

drones capable of planting forests. They work by scattering special seed bombs - the idea was spied on by birds that promote tree planting by bombarding the ground with droppings. Thus, the Biocarbon Engineering project plants 36 thousand trees a day. It is obvious that the times of “pioneers with shovels on subbotniks” with such methods are unlikely to ever return.

And the last but not the least is the idea of manufacturing edible tableware. Edible containers for serving various dishes can be made from many edible materials. It can be chocolate (coffee shops and tea shops will appreciate it), bran (vegans will appreciate it), and even jelly with different flavors (everyone will appreciate it). Most often, visitors are delighted with this zero waste approach in its purest form. Thanks to this, sales volumes in catering establishments are beginning to increase significantly.

The start-up capital will depend on which business you decide to launch. If you plan to open a workshop, for example, for the production of edible cups, 300 thousand rubles may be enough. If one decides to start production at home, then the investment will be much less. One can start with 30 000 – 40 000 rubles. Edible dishes can also be created manually, without special equipment, working as a self-employed pastry chef at home.

References

1. Chepeleva, K. V. Production and processing of oilseed crops - a strategic agro-industrial complex development vector of the Krasnoyarsk territory / K. V. Chepeleva, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22053. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022053. – EDN RCKQLD.
2. Frolova, O. Ya. The importance of scientific and practical activities in the innovative potential formation in organizations / O. Ya. Frolova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10, No. 3(36). – P. 397-400. – DOI 10.26140/anie-2021-1003-0094. – EDN NCNGYC.
3. Kozulina, N. S. The development of the environmentally safe method for disinfection and biostimulation of spring wheat seeds using electro-magnetic field of super-high frequency / N. S. Kozulina, A. A. Vasilenko, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22051. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022051. – EDN TGUBOW.
4. Managerial potential: emotional intelligence, empathy and tolerance to uncertainty of agribusiness managers / A. V. Vyatkin, G. Ya. Vyatkina, L. V. Fomina, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 839. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22048. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022048. – EDN MVVNQW.
5. Pyzhikova, N. I. The Regional Brand Formation in the Category “Processed Products of Oilseed Crops” / N. I. Pyzhikova, K. V. Chepeleva, Zh. N. Shmeleva // Proceedings of the International Scientific Conference "FarEastCon" (ISCFEC 2020): Серия: Advances in Economics, Business and Management Research, Vladivostok, 01–04 октября 2019 года. Vol. 128. – Vladivostok: Atlantis Press, 2020. – DOI 10.2991/aebmr.k.200312.307. – EDN ONQKFN.
6. Sharopatova, A. V. Management of cash flows in agricultural organizations / A. V. Sharopatova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2019. – Vol. 8, No. 3(28). – P. 393-396. – DOI 10.26140/anie-2019-0803-0091. – EDN DKVTHM.
7. The Brand as a Tool for Agricultural Products Promotion in the Region / N. I. Pyzhikova, T. A. Smirnova, K. V. Chepeleva, Zh. N. Shmeleva // Ecological-Socio-Economic Systems: Models of Competition and Cooperation (ESES 2019): Proceedings of the Ecological-Socio-Economic Systems: Models of Competition and Cooperation (ESES 2019), Kurgan, Russia, 24 октября 2019 года. Vol. 392. – Kurgan, Russia: Atlantis Press, 2020. – P. 178-184. – DOI 10.2991/assehr.k.200113.036. – EDN BVXXNK.
8. The competitiveness of the enterprise as a factor of its market superiority / I. Sandrakova, A. Spryzhkova, Zh. Shmeleva [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22063. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022063. – EDN LTJQYU.
9. The development of technological parameters of seed sprouting before extrusion / I. A. Chaplygina, V. V. Matyushev, E. V. Shanina [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 548. – Volgograd, Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2020. – P. 42067. – DOI 10.1088/1755-1315/548/4/042067. – EDN ESBHPW.
10. The issues of territorial branding of agricultural products in modern conditions / T. G. Butova, E. B. Bukharova, V. N. Morgun [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.

Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22097. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022097. – EDN UZLHEU.

11. Vasilenko, A. A. The assessment of the bioecological method use for spring barley cultivation in the Krasnoyarsk territory forest-steppe zone / A. A. Vasilenko, N. S. Kozulina, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22047. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022047. – EDN BVJYVV.

УДК 658.7

ПОЧЕМУ МИНФИН ПРОТИВ? (АНАЛИЗ ПРИЧИН, ПО КОТОРЫМ ФИНАНСОВЫЕ ВЛАСТИ СТРАНЫ ВЫСТУПАЮТ ПРОТИВ НОВОЙ ЛОГИСТИКИ ГОСЗАКУПОК ПРОДОВОЛЬСТВИЯ С УЧАСТИЕМ ОПТОВО-РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ ЦЕНТРОВ)

Пантелеев Владимир Иванович
кандидат исторических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: vpanteleev@yandex.ru

Аннотация. Выясняются причины трудного становления в России новой логистики государственных и муниципальных закупок продовольствия с использованием сети оптово-распределительных центров (ОРЦ). Делается вывод о необходимости внести коррективы в Федеральный закон «О контрактной системе…» и типовые контракты между заказчиками и поставщиками, сделав тем самым возможным участие ОРЦ, имеющих аккредитованные лаборатории экспертизы качества продуктов питания, в логистических цепочках по распределению продовольствия по линии государственного и муниципального заказа.

Ключевые слова: продовольствие, логистика, оптово-распределительный центр, ОРЦ, государственные закупки.

WHY IS THE MINISTRY OF FINANCE AGAINST IT? (ANALYSIS OF THE REASONS WHY THE COUNTRY'S FINANCIAL AUTHORITIES OPPOSE THE NEW LOGISTICS OF PUBLIC PROCUREMENT OF FOOD WITH THE PARTICIPATION OF WHOLESALE DISTRIBUTION CENTERS)

Panteleev Vladimir Ivanovich
Candidate of Historical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: vpanteleev@yandex.ru

Abstract. The reasons for the difficult formation in Russia of a new logistics of state and municipal food procurement using a network of wholesale distribution centers (ORC) are being investigated. It is concluded that it is necessary to make adjustments to the Federal Law "On the Contract System ..." and standard contracts between customers and suppliers, thereby making possible the participation of ORCS with accredited laboratories for the examination of food quality in logistics chains for the distribution of food through state and municipal orders.

Key words: food, logistics, wholesale distribution center, ORC, public procurement.

В современной научной литературе достаточно глубоко изучена позитивная роль оптово-распределительных центров в логистике и контроле качества продуктов питания, поступающих по линии госзаказа в бюджетные учреждения[1-5]. Настоящая статья – есть попытка выяснения причин, почему новая логистика госзакупок продовольствия с огромным трудом находит своё применение в России.

Особую актуальность исследованию придает тот факт, что по официальным данным Управления Россельхознадзора по Красноярскому краю на сентябрь 2023 г., в 20% лабораторных исследований продовольственной продукции поступающих в учреждения социальной сферы Красноярского края имеют признаки фальсификации. Кроме того, нарушают законодательство при её поставках 70% поставщиков и производителей[6].

Реально это означает, что государство не в полной мере выполняет свои функции по своевременному фитосанитарному и ветеринарному контролю продовольствия, поступающего в бюджетные учреждения. Одна из причин такой ситуации заключается в том, что в регионе должным образом не отлажена система закупки, контроля качества и логистики поставок продовольствия бюджетным учреждениям.

1. Испанская модель

Если изучать мировой опыт, то нетрудно убедиться, что самой успешной страной, сумевшей создать оптимальные условия для движения товарных потоков продовольственной продукции, в том числе при госзакупках, является Испания. Во второй половине 1960-х годов в этой стране приступили к формированию сети продовольственных оптово-распределительных центров (ОРЦ).

Была учреждена государственная компания «Меркаса», в уставном капитале которой 51% отдали министерству финансов, а 49 % – министерству сельского хозяйства, продовольствия и защиты окружающей среды. Эта госкорпорация и стала организатором и управителем сети ОРЦ[7, с. 18-23].

Объединение двух ведомств в одной упряжке не было случайным. Как известно, министерства финансов любой страны нацелены в первую очередь на увеличение поступлений в бюджет, а во вторую – на сокращение бюджетных расходов.

У сельскохозяйственных ведомств другая задача. Они стараются, чтобы подведомственная им отрасль наиболее успешно развивалась, с этой целью лоббируют законы для увеличения государственной поддержки аграрно-промышленного комплекса и пытаются создать наиболее оптимальные условия для его развития.

Компания «Меркаса» выступила выразителем интересов и той, и другой стороны. И соответственно, стала искать оптимальные пути для разрешения неизбежных в обычных ситуациях межведомственных конфликтов.

Что же было сделано? При всех крупных муниципалитетах страны возникли продовольственные ОРЦ. Сособственниками этих ОРЦ выступают, как правило, «Меркаса» и муниципалитеты, а также – в сравнительно редких случаях частные фирмы. Несмотря на то, что основная специализация сети – оптовые поставки, осуществляется на их площадях и розничные продажи. Имеются здесь не только склады, но и мощности по переработке сельскохозяйственного сырья. В обязательном порядке осуществляется фитосанитарный и ветеринарный контроль продовольственных товаров.

Через биржу, действующую на базе этой сети, осуществляются оптовые продажи продовольственной продукции, причем её покупателями выступают не только частные фирмы, но и учреждения социальной сферы, то есть школы, больницы и так далее. Иными словами торговля продуктами питания как для частных, так и государственных и муниципальных заказчиков осуществляется на одной площадке. В учреждения бюджетной сферы по результатов этих торгов основная часть продуктов питания поступает именно с ОРЦ.

В контрактах по регламентированным закупкам, то есть закупкам, по которым покупателями являются государственные, муниципальные или учрежденные с участием органов власти учреждения или компании, особо оговаривается с какого из ОРЦ должна осуществляться доставка им продовольствия в соответствии с утвержденными планами-графиками. Развозка продукции по бюджетным организациям осуществляется силами, как правило, логистических компаний.

Причем транспортные средства при этом могут везти одновременно продукты питания не только в учреждения социальной сферы, но и по обычным магазинам. Специальная информационная система, действующая при сети, способствует тому, чтобы транспортные средства, осуществляющие развозку товаров по потребителям, были максимально нагружены. В итоге не возникает эффекта полупустых грузовиков, себестоимость доставки продовольственных товаров, в обязательном порядке прошедших фитосанитарный и ветеринарный контроль, сравнительно невелика.

В результате на настоящий момент цены на продукты питания в Испании самые низкие в Евросоюзе, страна является крупным экспортёром продовольствия. Фермерам нет особой необходимости думать о сбыте своей продукции. Через систему кооперативов она поставляется на ОРЦ, а оттуда уже в результате биржевых торгов или иными способами попадает на предприятия пищевой переработки, в торговые точки или учреждения социальной сферы. Малый и средний бизнес, так или иначе связанный с АПК, чувствует себя благодаря подобной системе разделения труда очень даже неплохо.

Если в России до 30% овощной продукции превращается в гниль из-за плохо отлаженной логистики, то в Испании эта проблема не стоит. Проблем с попаданием в бюджетные учреждения продовольственного фальсификата или контрафакта, опасного для здоровья, тоже практически нет.

Имеющийся российский опыт, накопившийся в Вологодской и Самарской областях, также свидетельствует о том, что включение ОРЦ в систему контроля качества и распределения продуктов питания в социальную сферу приводит к снятию проблемы продовольственного фальсификата. Кроме того, подобная практика ведет к уменьшению цен при закупках продовольствия, а также увеличению доли местных производителей, осуществляющих поставки, своеобразному экономическому буму в АПК на местах.

Распространению этого опыта по всей стране мешает несовершенство нормативно-правовой базы. В Федеральном законе «О контрактной системе…» (44-ФЗ) не прописана возможность использования логистических посредников при госзакупках продовольствия. Нет этой формулы и в типовом контракте при государственных и муниципальных закупках продовольствия, утвержденном Минсельхозом России.

2. Почему Минфин против?

Как явствует из официального ответа Минфина России в редакцию газеты «Красноярский рабочий», это ведомство считает имеющиеся правила «достаточными для осуществления закупок продуктов питания»[8].

Попробуем объяснить мотивации финансового ведомства. Российский Минфин заинтересован в том, чтобы в федеральную казну поступало как можно больше налогов. Описанная выше система способствует в первую очередь развитию малого и среднего предпринимательства (МСП). А МСП основную часть своих налогов выплачивает в региональные и местные бюджеты. В федеральную казну от него попадают жалкие крохи. Объективно, независимо от того, кто управляет министерством финансов, это ведомство не очень заинтересовано в развитии малого и среднего бизнеса.

Ему нужно, чтобы основными продавцами продуктов питания выступали крупные компании, которые и являются главными донорами федерального бюджета через уплату в первую очередь НДС, а также других налогов.

Нельзя исключить и влияния внешнего фактора на финансовую политику Минфина России в области госзакупок продовольствия.

В 1997 году нам довелось взять интервью у Эльвиры Набиуллиной, в то время являвшейся заместителем министра экономики РФ. Как выяснилось, в ту пору одной из задач этого министерства заключалась в создании такой нормативно-правовой базы, которая бы способствовала переходу отечественных предприятий на международные стандарты бухгалтерского учета. «Наша сегодняшняя бухгалтерская отчетность в основном ориентирована на налоговые службы, -- сказала она. -- Для инвесторов же нужна несколько иная информация, более четко отражающая реальное финансово-экономическое состояние производств. Когда инвестор вкладывает или продает деньги, он должен быть уверен, что его деньги находятся при деле»[9].

Последствия такой либеральной политики были не очень удачными для страны. Иностранные инвесторы кинулись скупать в России всё, что было возможно. Приобретать малые и мало-средние предприятия им было трудновато, потому что последние в силу своей маломощности никак не переходили на международные стандарты бухгалтерского учёта. Однако предприятия покрупнее становилась их лёгкой добычей. Тем более что не без рекомендаций от МВФ отечественный Центробанк создал такие правила игры на финансовом рынке, что брать в рублях кредиты с инвестиционными целями стало практически невозможно.

В итоге накануне специальной военной операции более половины пищевой промышленности страны, а также несколько федеральных продовольственных торговых сетей оказались в собственности у зарубежных так называемых инвесторов. Конкурентов у них со стороны российского бизнеса практически не было. Не могли себе позволить отечественные предприниматели покупать доли и акции в российском пищепроме, так как ставки по кредитам в рублях были и есть неизмеримо высоки по сравнению с условиями, на которых брали деньги взаймы иностранные компании в западных банках.

По признанию руководителя агентства госзаказа Красноярского края М.В. Вразовской, в последние годы (если не брать производителей хлебобулочных изделий) участвует в торгах по госзакупкам продовольствия не более трех-четырех компаний региона. И только очень даже иногда они выигрывают торги[10].

Причина пассивного отношения местного МСП к участию в госзакупках в первую очередь кроется в логистических трудностях. Непрофильный для них это бизнес – в соответствии с планом-графиком продукты по больницам и прочим социальным учреждениям развозить. Вот если же только до ОРЦ необходимо груз доставить, то это им вполне по силу. Поэтому и господствуют на рынке государственного продовольственного госзаказа перекупщики.

Как они работают? Покупают по старым контрактам или через электронные торговые площадки продукцию, что подешевле и везут её напрямую заказчикам. А после как повезёт – можно и на фальсификат нарваться, и на качественный товар.

Кто же конечный бенефициар этой системы? В первую очередь сравнительно крупные компании, у которых и покупают перекупщики продукцию.

А если так, то раньше значительная часть прибыли от работы на рынке госзакупок утекала в качестве дивидендов за границу, так как собственники очень большой доли этих компаний являлись иностранцами. Формально всё вроде правильно делалось. Требование закона не покупать по госзаказу для социальной сферы продукты, которые в России производятся, выполняется. Но запрета на вывоз прибыли за рубеж нет.

Ныне, конечно, ситуация изменилась. Иностранцы из так называемых развитых стран уходят из России. Но законодательная база, формально не подстроенная под них, но им выгодная, к сожалению, осталась. С точки зрения чисто фискальной, Минфину РФ не выгодно, чтобы МСП участвовало в госзакупках. В результате следования правилам госзакупок продовольствия, которые это ведомство курирует, россиян нередко кормят контрафактом и фальсификатом в социальных учреждениях.

Не секрет что Минфин России обладает достаточно властными полномочиями. Есть серьезная зависимость от этого ведомства у губернаторов регионов. Участие в логистических цепочках по поставкам бюджетным учреждениям ОРЦ ведёт к росту деловой активности МСП на этом рынке, что выгодно регионам, но объективно ведёт и к снижению сборов федеральных налогов. Не могут многие губернаторы ссориться на этой почве Минфином России, так как им могут отказать в трансфертах из федерального бюджета. Это тоже одна из причин, почему на местах нет особой активности по становлению новой логистики госзакупок продовольствия.

3. Заключение

Выход заключается не только во включении в 44-ФЗ и типовые контракты между заказчиками и поставщиками положений, согласно которым допускается участие ОРЦ, имеющих аккредитованные лаборатории экспертизы качества продуктов питания, в логистических цепочках по распределению продовольствия по линии государственного и муниципального заказа.

Крайне важно найти на федеральном и региональных уровнях такую модель осуществления госзакупок продовольствия, при которой бы наиболее гармонично сочетались интересы министерств и ведомств, ответственных за поступление и распределение финансовых средств, с одной стороны, и министерств и ведомств, которые отвечают за развитие аграрно-промышленного комплекса и социальную сферу, -- с другой.

Список литературы

1. Лукиных В.Ф., Швалов П.Г., Байкина Ю.Х. Разработка модели поставок продовольствия в рамках системы государственных закупок в Красноярском крае // Теоретические и практические аспекты развития современной науки: теория, методология, практика. Сборник научных статей по материалам IX Международной научно-практической конференции. Уфа, 2022. С. 7-20.
2. Лукиных В.Ф., Орлов Г.И. Принцип дифференциации поставщиков логистического распределительного центра в условиях госзакупок продовольствия // Логистика - евразийский мост. Материалы XVII Международной научно-практической конференции. Красноярск, 2022. С. 175-179.
3. Пантелеев В.И., Лукиных В.Ф. О совершенствовании нормативно-правовой базы роли оптово-распределительных центров при осуществлении государственных и муниципальных закупок продовольствия // Экономика и предпринимательство. 2022. № 6 (143). С. 690-693.
4. Тод Н.А., Швалов П.Г., Байкина Ю.Х. Разработка системы логистических коридоров для реализации модели поставок продовольствия в рамках госзакупок в Красноярском крае // Теоретические и практические аспекты развития современной науки: теория, методология, практика. Сборник научных статей по материалам IX Международной научно-практической конференции. Уфа, 2022. С. 21-33.

5. Швалов П.Г.Оценка транспортных издержек в системе государственных закупок в образовательные учреждения // Политранспортные системы. Материалы XII Международной научно-технической конференции. В 3-х частях. Новосибирск, 2022. С. 123-126.
6. Пантелеев В.И. Продовольственная безопасность касается каждого // Красноярский рабочий. 2023. 27 сентября.
7. Методические рекомендации по теме: «Развитие сети оптово-распределительных центров для сбыта сельскохозяйственной продукции, включая создание необходимой инженерной и транспортной инфраструктуры и обеспечение функционирования автоматизированных информационных логистических и расчетных систем». Под редакцией И.Рыковой. – М.: Научно-исследовательский финансовый институт Минфина РФ, 2014. 228 с.
8. Пантелеев В.И. Продовольственная безопасность пока не гарантируется // Красноярский рабочий. 2023. 30 августа.
9. Пантелеев В.И. Раскрывают коммерческие тайны // Экономика и жизнь. Сибирь. 1997. № 12(54). С. 3.
10. Прямой эфир руководителя агентства государственного заказа Красноярского края Марины Валерьевны Вразовской // https://vk.com/id18047875?z=video806897742_456239030%2F03a59be0090f6b5b6f%2Fpl_wall_18047875 (Дата обращения: 29.09.2023).

УДК 332.142.2

УРОВЕНЬ ДОХОДОВ И БЛАГОСОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Паршуков Денис Викторович
кандидат экономических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: parshukov83@mail.ru

Аннотация. В статье проведен анализ динамики доходов сельского населения Красноярского края, объемов потребления продовольственных товаров и платных услуг. Установлено, что динамика доходов по отношению к прожиточному минимуму ежегодно снижалась с 2017 по 2020 год и только за 2021 год тенденция перешла к росту. В структуре доходов снижается доля социальных выплат, увеличивается доля налогооблагаемых доходов. Также отмечается рост стоимости потребленных товаров и услуг, в том числе и за счет инфляционного фактора.

Ключевые слова: уровень жизни, доходы сельского населения, уровень потребления, сельские территории.

Исследование выполнено при финансовой поддержке ККФН в рамках научного проекта «Разработка Проекта регионального стандарта социального благополучия и качества жизни сельского населения Красноярского края».

THE LEVEL OF INCOME AND WELL-BEING OF THE RURAL POPULATION OF THE KRASNOYARSK TERRITORY

Parshukov Denis Viktorovich
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: parshukov83@mail.ru

Abstract. The article analyzes the dynamics of income of the rural population of the Krasnoyarsk Territory, the volume of consumption of food products and paid services. It was found that the dynamics of income in relation to the subsistence minimum decreased annually from 2017 to 2020, and only in 2021 the trend shifted to growth. The share of social benefits in the income structure is decreasing; the share of taxable income is increasing. There is also an increase in the cost of consumer goods and services, including due to the inflationary factor.

Key words: standard of living, incomes of rural population, consumption level, rural territories.

The study was carried out with the financial support of the Krasnoyarsk Foundation for Basic Research within the framework of the scientific project «Development of a draft regional standard for social well-being and quality of life of the rural population of the Krasnoyarsk Territory».

1. Введение

Уровень жизни населения складывается из группы компонент, среди которых наиболее важным является достаточность доходов для обеспечения комфортных условий жизнедеятельности. Проблемы повышения уровня жизни в сельских территориях заключаются в ограничениях альтернатив ведения экономической деятельности, более низкой производительности труда, недостаточной диверсификации сельской экономики. Более подробно об этих проблемах пишут, например А. А. Ананский [1], Н. И. Меренкова [2], К. В. Чепелева [3]. В условиях ограниченности альтернатив трудовой и предпринимательской деятельности в сельской местности, доходы сельского населения существенно ниже, чем жителя города [4]. Отдельные исследования в этом направлении проведены автором ранее [5, 6].

Цель данного исследования заключалась в выявлении тенденций изменения, как уровня доходов сельского населения, так и объемов потребления продовольственных товаров и платных услуг для сельских территорий региона.

2. Методы и материалы

Для проведения исследования использовались данные официальной статистики Росстата по муниципальным районам Красноярского края. Основные методы исследования: анализ базисных и цепных темпов роста, структурный анализ. Оценка текущего потребления товаров и услуг должна корректироваться с учетом следующих специфических условий:

- часть продукции (продовольствия) сельское население производит самостоятельно на личных подсобных участках, а часть приобретает вне учета движения продовольствия (в нерегистрируемом секторе торговли, что называется «с рук»);
- часть непродовольственных товаров приобретается в городской среде посредством выездов город за закупками;
- существенная часть услуг (парикмахерские услуги, ремонт, услуги по транспортной мобильности и т.п.) потребляется в теневом секторе и «невидимы» для статистики;
- также определенную долю доходов сельские жители не регистрируют, поскольку она формируется в теневом секторе (услуги частного извоза, оказания парикмахерских услуг, заготовка и продажа дров, продуктов с личного подворья и т. д.).

3. Результаты и обсуждение

В таблице 1 представлены сводные данные по имеющимся в наличии статистических сведениям о доходах и потреблении в сельской местности Красноярского края.

Таблица 1– Доходы и потребление в сельских территориях Красноярского края

Показатель	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	2021 год	Изменение за период, % и б.п.
1	2	3	4	5	6	7
Годовой объем социальных выплат и налогооблагаемых денежных доходов населения в среднем на 1 жителя муниципального района, рублей	269558	291807	328948	359386	431209	59,97
Покупательская способность среднедушевых доходов из всех источников сельского жителя, раз	2,39	1,95	2,05	2,11	2,47	3,24
Покупательская способность заработной платы, раз	2,88	3,12	3,21	3,34	3,53	22,84
Доля социальных выплат в доходах населения, %	33,83	32,14	30,40	30,62	26,37	-7,47

Годовой объем потребления продовольственных товаров и платных услуг на 1 жителя, тыс. рублей						
в том числе	xxx	xxx	35,36	37,09	41,07	16,14
продовольственных товаров и платных услуг на жителя	29,01	29,66	31,00	32,41	35,86	23,63
платных услуг на жителя	xxx	xxx	4,36	4,68	5,21	19,30

Объем социальных выплат и налогооблагаемых денежных доходов населения в среднем на 1 жителя муниципального района за период 2017-2021 годов увеличился на 59,97%, а покупательская способность выросла на 3,25%. Следует отметить, что покупательская способность доходов снижалась с 2017 по 2020 год, и только в 2021 году прирост оказался положительным. В тоже время покупательская способность зарплат в организациях сельской местности увеличивалась ежегодно. Прирост за период составил 22,84%. Заметно снизилась доля социальных выплат в общем объеме доходов на 7,47% или с 33,83% до 26,37%. Такая тенденция обусловлена следующими факторами: уровень индексации социальных выплат ниже темпов роста налогооблагаемых доходов населения, снижение прироста числа пенсионеров из-за пенсионной реформы.

Отмечается рост потребления продовольственных товаров в денежном выражении на 23,6% (к 2017 году), платных услуг на 19,3% (к 2019 году). Прирост совокупного потребления по этим позициям составил 16,14%. Факторы роста: инфляция на продукты питания и услуг; переориентация населения с собственного производства продуктов питания на потребление в сфере торговли; тенденции легализации деятельности малого бизнеса в сельской местности.

4. Заключение

Динамика доходов и потребления в сельской местности положительная, но текущие уровни все еще существенно ниже городской среды. Сказывается ограничение альтернатив экономической деятельности в сельских территориях, менее разнообразный ассортимент и номенклатура товаров и услуг, сложившиеся особенности модели потребления (более высокая, чем в городе, доля потребления продуктов собственного производства и незарегистрированное статистикой потребление в сером секторе), ограничения физической доступности отдельных благ и услуг.

Список литературы

1. Ананских А. А., Щербаков Н. В., Калякин Е. В. Современные тенденции развития сельских территорий //Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2019. – №. 4. – С. 175-178.
2. Меренкова И. Н. и др. Современные проблемы жизнеобеспечения населения сельских территорий //Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2020. – №. 2. – С. 208-218.
3. Чепелева К. В., Швалов П. Г. Оценка состояния и перспективы экономического развития Южной группы районов Красноярского края //Проблемы современной аграрной науки. – 2022. – С. 174-178.
4. Гуляева Т. И., Такмакова Е. В. Дифференциация между доходами сельского и городского населения в России //Экономика сельского хозяйства России. – 2021. – №. 4. – С. 77-81.
5. Паршуков Д. В., Колоскова Ю. И., Шапорова З. Е. Дифференциация сельских территорий региона по уровню жизни населения (на материалах Красноярского края) //Фундаментальные исследования. – 2021. – №. 4. – С. 65-70.
6. Колоскова Ю. И., Паршуков Д. В., Шапорова З. Е. Уровень потребления товаров и услуг населением сельских территорий как индикатор оценки качества и уровня жизни //Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2021. – Т. 17. – №. 9. – С. 1762-1779.

УДК 338.43

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Паршуков Денис Викторович
кандидат экономических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: parshukov83@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты исследования социальной сферы сельских территорий Красноярского края. Текущее состояние жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий характеризуется низким уровнем охвата дошкольным образованием, недостатком врачей и учителей в сельской местности. В тоже время обеспеченность больничными койками выше среднерегионального уровня, наблюдается положительная динамика развития инфраструктуры физической культуры и спорта. Обозначенные проблемы социальной сферы сельских территорий Красноярского края требуют решений через установлению законодательных нормативов гарантированного объема представляемых сельскому населению услуг.

Ключевые слова: сельское здравоохранение, сельское образование, культура и досуг, качество жизни.

Исследование выполнено при финансовой поддержке ККФН в рамках научного проекта «Разработка Проекта регионального стандарта социального благополучия и качества жизни сельского населения Красноярского края».

ASSESSMENT OF THE STATE AND DEVELOPMENT OF THE SOCIAL SPHERE OF RURAL TERRITORIES OF THE KRASNOYARSK TERRITORY

Parshukov Denis Viktorovich
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: parshukov83@mail.ru

Abstract. The article presents the results of a study of the social sphere of rural territories of the Krasnoyarsk Territory. The current state of housing and communal services in rural areas is characterized by a low level of preschool education coverage, a shortage of doctors and teachers in rural areas. At the same time, the availability of hospital beds is higher than the regional average, and there is a positive trend in the development of physical culture and sports infrastructure. The identified problems of the social sphere of rural territories of the Krasnoyarsk Territory require solutions through the establishment of legislative standards for the guaranteed volume of services provided to the rural population.

Key words: rural healthcare, rural education, culture and leisure, quality of life.

The study was carried out with the financial support of the Krasnoyarsk Foundation for Basic Research within the framework of the scientific project «Development of a draft regional standard for social well-being and quality of life of the rural population of the Krasnoyarsk Territory».

Введение. Исследование текущего состояния социальной сферы села, уточнение параметров достигнутого уровня доходов сельских жителей позволят определить исходные позиции районов в рейтинге социально-экономического благополучия. Социальная сфера может быть определена через совокупность отраслей и процессов, связанных непосредственно с качеством и уровень жизни населения, определяющим их благосостояние и потребление социальных и экономических благ. Социальная сфера должна охватывать все сферы жизнедеятельности человека от условий его трудовой деятельности, комфорта бытовых условий, состояния здоровья, наличия альтернатив организации досуга и охвата населения благами.

Текущие проблемы развития социальной сферы на страновом уровне подробно описаны, например, в работах Н. И. Меренковой [1], М. Г. Полухиной [2], И. Г. Ушачева [3]. На уровне

Красноярского края следует выделить работы Ю. И. Колосковой [4], К. В. Чепелевой и З. Е. Шапоровой [5], Л. А. Якимовой [6].

В социальной сфере, наиболее значимыми являются здравоохранение, образование, досуг и доступ к услугам. Проблемой исследования социальной сферы является ограниченность доступной статистической информации в разрезе отдельных муниципальных образований. В этой связи, для исследования были отобраны и проанализированы те индикаторы, по которым ведутся наблюдения и есть открытые данные.

Результаты исследования. В таблице 1 приведена сводная динамика отдельных показателей развития здравоохранения, образования, инфраструктуры культуры и досуга в сельских территориях Красноярского края.

Таблица 1 – Сводные данные по отдельным показателям социальной сферы сельских территорий Красноярского края

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	Изменение за период, %/пн.
Здравоохранение						
Число больничных коек на 10000 человек, ед.	60,46	58,48	91,24	91,91	88,35	46,1
Число врачей на 10 000 человек, ед.	24,1	23,2	36,8	35,7	33,8	40,5
Число лечебно-профилактических организаций, ед.	1034	1032	1045	1043	1058	2,3
на 10 000 человек, ед.	17,9	18,2	18,4	18,6	19,4	8,5
Образование						
Нагрузка на 1 учителя СОШ, чел.	8,19	8,3	8,9	9	9	9,9
Численность преподавателей детских музыкальных, художественных, хореографических, театральных школ и школ искусств на 100 детей в возрасте 6-17 лет, чел.	0,43	0,42	0,42	0,41	0,40	-8,5
Число мест в ДОУ на 100 детей в возрасте 1-6 лет, ед.	91,2	97,3	101,9	109,7	123,2	35,0
Доля детей в возрасте 1-6 лет, получающих дошкольную образовательную услугу и (или) услугу по их содержанию в муниципальных образовательных учреждениях, в общей численности детей в возрасте 1-6 лет, процент	54,6	54,5	55,4	55,6	56,2	1,6 пн
Культура и досуг						
Количество общедоступных библиотек всех форм собственности на 10 000 человек, ед.	18,4	20,7	20,6	20,8	21,3	15,3
Количество организаций культурно-досугового типа всех форм собственности на 10 000 человек, ед.	16,6	18,0	17,9	18,0	18,4	10,9
Физкультура и спорт						
Количество спортивных объектов на 10000 человек, ед.	41,64	42,95	46,25	47,88	49,49	18,8
Число спортивных залов на 10000 человек, ед.	14,56	14,09	13,45	13,70	13,86	-4,8
Число плоскостных спортивных сооружений на 10000 человек, ед.	20,90	20,53	22,96	23,73	24,69	18,1

За исследуемый период с 2017-2021 годов, в этой сфере произошли отдельные положительные изменения. Так число больничных коек за период увеличилось на 46,1% и в среднем составило 88,35 единиц на 10 000 населения в 20212 году. Среднерегиональное значение в 2021 году

составляло 80,3 койки. Следует отметить, что на такую динамику повлияла пандемия COVID-19 и принятые меры по ее нейтрализации. На 40,5% выросло количество врачей всех специальностей на 10 000 сельских жителей и составило 33,8 человек, при среднем значении по региону 49,6 человек. Динамика изменения количества лечебно-профилактических организаций в районах Красноярского края разнонаправленная по годам наблюдений, общий прирост за период составил 2,3%, а с учетом сокращения численности сельского населения, значение рассматриваемого показателя на 10 000 человек выросло на 8,5%.

В сфере образования следует отметить рост нагрузки на 1 учителя СОШ на 9,9% и снижение численности преподавателей ДШИ в расчете на 100 детей на 8,5%. Обеспеченность местами в дошкольных образовательных учреждениях сельской местности выросло на 35% и превысило уровень 100 мест на 100 детей в возрасте 1-6 лет. В тоже время охват дошкольным образование детского сельского населения остается ниже 60% и за период это значение выросло всего на 1,6 пункта. Значение охвата ниже среднерегионального (74% в 2021 году), а обеспеченность местами в детских садах выше (по региону 46 мест на 100 детей в возрасте 1-6 лет). Данное несоответствие между наличием мест и охватом услугами ДОУ, частично объясняется транспортной доступность детских садов, которые, как правило, размещены в районных центрах и крупных сельских населенных пунктах, что делает услугу малодоступной для жителей удаленных, малочисленных и периферийных СНП.

Количество учреждений культурно-досугового типа (домов культуры, библиотек) за рассмотренный период практически не изменилась, а положительная динамика представленного показателя определяется, прежде всего, изменением в базе расчета, то есть численностью сельского населения, которое ежегодно сокращается. В целом же по библиотекам на 10 000 жителей прирост составил за период 15,3%, по организациям культурно-досугового типа 10,9%.

Следует отметить положительную динамику по общему количеству спортивных объектов на 10000 человек на 18,8%, плоскостных спортивных сооружений на 18,1%. Количество спортивных залов на 10000 человек (даже с учетом снижения численности сельского населения) сократилась на 4,8%.

Заключение.

Таким образом, следует отметить определенную положительную динамику по показателям развития инфаструктуры социальной сферы села. В тоже время, охват населения услугами остается достаточно средним. Прежде всего, эта ситуация определена траспортной доступностью социальной инфраструктуры. Большая часть инфраструктуры сосредоточена в районных центрах, что актуализирует необходимость развития транспортной инфраструктуры сельских территорий и системы внутримуниципальных пассажирских перевозок.

Список литературы

1. Меренкова И. Н. и др. Современные проблемы жизнеобеспечения населения сельских территорий //Инновации в АПК: проблемы и перспективы. – 2020. – №. 2. – С. 208-218.
2. Полухина М. Г. Формирование доступности медицинского обслуживания на селе как ключевого элемента устойчивого развития //Региональная экономика: теория и практика. – 2019. – Т. 17. – №. 2 (461). – С. 308-330.
3. Ушачев И. Г., Бондаренко Л. В., Чекалин В. С. Основные направления комплексного развития сельских территорий России //Вестник Российской академии наук. – 2021. – Т. 91. – №. 4. – С. 316-325.
4. Колоскова Ю. И., Паршуков Д. В., Шапорова З. Е. Социальное обустройство территорий как фактор повышения качества и уровня жизни сельского населения //Фундаментальные исследования. – 2020. – №. 11. – С. 101-107.
5. Шапорова, З. Е. Повышение качества жилой среды сельских территорий Красноярского края / З. Е. Шапорова, К.В. Чепелева, П.Г. Швалов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2023. – № 7. – С. 57-64.
6. Якимова Л. А., Стрельцова А. В. Исследование качества жизни сельских жителей Красноярского края методом сравнительной социальной интегральной оценки //Наука Красноярья. – 2020. – Т. 9. – №. 4. – С. 255-267.

УДК 347.451.9

ДОГОВОР КОНТРАКТАЦИИ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ: АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ

Сторожева Анна Николаевна
кандидат юридических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: storanya@yandex.ru
Дадаян Елена Владимировна
кандидат юридических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: dadaelena@yandex.ru

Аннотация. В статье предпринята попытка исследования договора контрактации как сделки, заключенной между хозяйствующими субъектами в аграрной сфере. Авторы дают понятие договора, определяют признаки договора контрактации, а также останавливаются на актуальных моментах судебной практики по неисполнению или ненадлежащему исполнению договора контрактации. Делаются обобщенные выводы, что договор контрактации тождественен договору поставки сельскохозяйственной продукции, которому присущи общие признаки договора контрактации.

Ключевые слова: договор контрактации, договор поставки сельскохозяйственной продукции, исполнение договора, аграрная сфера, агропромышленный комплекс, АПК, сельскохозяйственная продукция, урожай, производитель, заготовитель.

CONTRACTING AGREEMENT IN THE AGRICULTURAL SECTOR: CURRENT ASPECTS OF THEORY AND PRACTICE

Storozheva Anna Nikolaevna
Candidate of Legal Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: storanya@yandex.ru
Dadayan Elena Vladimirovna
Candidate of Legal Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: dadaelena@yandex.ru

Abstract. The article attempts to study a contracting agreement as a transaction concluded between economic entities in the agricultural sector. The authors give the concept of a contract, define the characteristics of a contracting agreement, and also dwell on current issues of judicial practice regarding non-fulfillment or improper performance of a contracting agreement. Generalized conclusions are drawn that the contracting agreement is identical to the contract for the supply of agricultural products, which has the general features of a contracting agreement.

Key words: contracting agreement, contract for the supply of agricultural products, contract execution, agricultural sector, agro-industrial complex, agro-industrial complex, agricultural products, harvest, producer, procurer.

Актуальность научного исследования не вызывает сомнения, так как агропромышленный комплекс является одним из главных направлений отечественной экономики. Согласно Стратегии развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года [1] субъекты, осуществляющие сельскохозяйственную деятельность стали активно включаться в деловые процессы, в частности выращивать сельскохозяйственную продукцию в объемах, превышающих до принятия стратегии.

Как отмечают авторы П.Г. Шеленговский, А.Д. Фролова «на сегодняшний день в связи со сложившейся международной и политической обстановкой, которая заставила высшие органы власти обратить внимание на развитие такой немаловажной отрасли, как сельское хозяйство, необходимо ее совершенствование не только на производственном уровне, но также и нормативно-правовом» [2, с.109].

Договор контрактации это один из видов договора купли-продажи. Он является распространённым в предпринимательской сфере среди производителей сельскохозяйственной продукции.

Под договором контрактации следует понимать обязательства производителя сельскохозяйственной продукции, который обязан передать выращенную (произведенную) им сельскохозяйственную продукцию заготовителю, который обязан принять ее, оплатить и использовать с целью переработки или дальнейшей реализации.

К отношениям, не урегулированным в договоре контрактации применяются правила о договоре поставки (ст. 506-524 ГК РФ) [3].

На практике между субъектами в аграрной сфере обычно используется договор поставки сельскохозяйственной продукции. Согласно которому, поставщик обязуется передать в обусловленный срок производимую или закупаемую им сельскохозяйственную продукцию покупателю, а последний обязуется оплатить поставленную продукцию в порядке, предусмотренном в договоре. Следовательно отталкиваясь от определения договоров контрактации и договора поставки необходимо отметить, что это тождественные договоры, но исходя из норм гражданского законодательства необходимо отметить, что договор контрактации является некой разновидностью договора поставки.

Как отмечает автор С.Р. Скляева между договором контрактации и договором поставки есть особенности, так «важно знать, что по договору контрактации нельзя передавать продукцию, которая является результатом переработки уже произведенного товара. В этом случае потребуется заключить договор поставки. Сама же реализуемая продукция по договору контрактации – это продукция, которую еще нужно произвести (вырастить), либо продукция, которая уже находится в распоряжении производителя на момент заключения договора» [4, с. 111]

Договор контрактации имеет специфические признаки:

1) производителем сельскохозяйственной продукции всегда является субъект АПК;

2) срок сдачи продукции заготовителю указывается в договоре с учетом времени созревания культур, условий производства, переработки и хранения;

3) если иное не предусмотрено договором заготовитель обязан принять сельскохозяйственную продукцию у производителя по месту ее нахождения и обеспечить вывоз;

4) договор является консенсуальным, взаимным, возмездным;

5) производитель сельскохозяйственной продукции, не исполнивший обязательство, либо ненадлежащим образом исполнивший обязательство несет ответственность при наличии его вины;

6) при наличии форс-мажорных обстоятельств производитель сельскохозяйственной продукции освобождается от ответственности за недопоставку культур, если докажет, что поставка оказалась невозможной вследствие этого.

7) Страхование сельскохозяйственных культур (урожая).

Однако, при наборе таких специфических признаков договора поставки арбитражная практика является противоречивой и не всегда производитель сельскохозяйственной продукции может быть освобождён, к примеру, неблагоприятных погодных условий, судом от ответственности. Некоторые суды приходят к выводу, что справки гидрометеостанций о засухе или осадках подтверждают лишь сам факт наличия определенных погодных условий, но не служат доказательством того, что именно они привели к гибели урожая [5]. Кроме того, производитель будет нести ответственность, если на момент заключения договора контрактации было известно об ожидаемых неблагоприятных погодных условиях [6].

На производителе лежит обязанность доказать, что невыполненные обстоятельства стали следствием непреодолимой силы, к примеру, гибели урожая. Так, в суде может быть доказано, что имеется вина третьих лиц, к примеру, некачественное удобрение, которым производитель обработал сельскохозяйственные культуры. В таком случае бремя доказывания лежится на самого производителя, т.е. он должен доказать соответствующий факт некачественного предоставления удобрения (это может быть проведение экспертизы).

Кроме того, отметим, что в случае ненадлежащего исполнения обязательств по договору контрактации складывается еще арбитражная практика по возмещению неустойки, штрафов, убытков. Если одной из сторон заявлены соответствующие обстоятельства, на которые ссылается сторона в обоснование своих требований или возражений, считаются признанными другой стороной, если они ею прямо не оспорены или несогласие с такими обстоятельствами не вытекает из иных доказательств, обосновывающих представленные возражения относительно существа заявленных требований (ст. 70 АПК РФ). [7]

Непредставление доказательств должно квалифицироваться исключительно как отказ от опровержения того факта, на наличие которого аргументированного со ссылкой на конкретные документы указывает процессуальный оппонент, участвующее в деле лицо, не совершившее процессуальное действие, несет риск наступления последствий такого своего поведения [8] .

Таким образом, производитель сельскохозяйственной продукции является экономически слабой стороной и, к сожалению, не всегда суды учитывают разумность действий производителя, его действий по предотвращению гибели урожая, их достаточность и своевременность исполнения [4, с. 111].

Подводя итог необходимо отметить, что для рассмотрения и разрешения дел, связанных с договором контрактации, поставки сельскохозяйственной продукции назрела необходимость в издании Пленума Верховного Суда Российской Федерации. Это позволило бы сформировать единую политику правоприменительной практики без противоречий в отношениях между производителем сельскохозяйственной продукции и заготовителем.

Список литературы

1. Распоряжение Правительства РФ от 08.09.2022 № 2567-р «Об утверждении Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года»//Консультант Плюс: Законодательство.
2. Шеленговский, П.Г. Актуальные проблемы правового регулирования договора контрактации в современном гражданском законодательстве/ П.Г. Шеленговский, А.Д. Фролова //Вестник экономики, права и социологии. 2017. № 3. С. 109-112.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 26.01.1996 № 14-ФЗ (ред. от 24.07.2023)// Консультант Плюс: Законодательство.
4. Скляева С.Р. Проблемы договора контрактации и специфика его исполнения/ С.Р. Скляева // Общество и право. 2012.№ 5 (42). С. 111-114.
5. Васев, А.Ю. Соотношение понятий «контрактация» и «поставка товаров для государственных нужд» / А.Ю. Васев // Закон и право. № 9. 2009. 5.
6. Постановление ФАС Северо-Кавказского округа от 24.01.2007 № Ф08-7234/2006//Консультант Плюс: Судебная практика.
7. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации от 24.07.2002 № 95-ФЗ (ред. от 18.03.2023, с изм. от 22.06.2023)// Консультант Плюс: Законодательство.
8. Постановление Президиума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 06.03.2012 №12505/11//Консультант Плюс: Судебная практика.

УДК 657.1.011.56

ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ФАКТОВ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЖИЗНИ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ

Субач Татьяна Ивановна
кандидат экономических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: subatchtanya@yandex.ru

Аннотация. Рассматривается сущность факта хозяйственной жизни, документирование этих фактов в первичных учетных документах, а также в бухгалтерской справке и универсально-передаточном документе.

Ключевые слова: факт хозяйственной жизни, объекты бухгалтерского учета, документирование, первичный документ, универсальный передаточный документ, бухгалтерская справка.

DOCUMENTING THE FACTS OF ECONOMIC LIFE IN ACCOUNTING

Subach Tatiana Ivanovna
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: subatchtanya@yandex.ru

Abstract. The essence of the fact of economic life is considered, documenting these facts in primary accounting documents, as well as in the accounting certificate and the universal transfer document.

Keywords: the fact of economic life, accounting objects, documentation, primary document, universal transfer document, accounting certificate.

Факт хозяйственной жизни является одним из объектов бухгалтерского учета. Под ним понимают «элементарный момент хозяйственного процесса, меняющийся или подтверждающий состав средств предприятия или их источников, или средств и источников одновременно» [1, 2]. Также это есть «состояние, действие или событие, приводящее к установлению имеющихся средств и источников организации или изменению их состава».

Подтверждением факта хозяйственной жизни могут быть бухгалтерские или хозяйственные документы, нормы законодательных и иных нормативных правовых актов, а также иные события. Фактами хозяйственной жизни (кроме условных) являются уже совершенные события и действия, а также констатация состояний в составе и структуре экономических ресурсов организации и их источников. Чтобы квалифицировать факт хозяйственной жизни, необходимо установить ее основные составные элементы, такие как:

- основной источник информации о свершившемся факте;
- вид факта по отношению к организации (внутренний или внешний);
- сущность (содержание) факта и его объем (количественное выражение);
- дата возникновения факта и его временный характер (одновременный или продолжающийся);
- перечень имеющихся и подлежащих получению и (или) документов, подтверждающих этот факт.

Факты хозяйственной деятельности должны своевременно отражаться в бухгалтерском учете и бухгалтерской отчетности. При отсутствии необходимых документов, подтверждающих факт, необходимо определить перечень лиц, ответственных за выполнение документов, подтверждающих этот факт.

Документирование факта хозяйственной жизни может осуществляться путем регистрация первичного учетного документа типовой формы или оформление бухгалтерской справки [2]. При этом первичные учетные документы имеют установленную типовую форму.

К первичным документам предъявляются следующие требования:

- они должны быть составлены своевременно, то есть в момент совершения операции или сразу после ее окончания;

- документ должен быть достоверным, четко составленным и иметь ясное содержание [3].

ФСБУ 27/2021 «Документы и документооборот» содержит некоторые допущения в правилах составления первичных документов с возможностью:

- оформлять несколько связанных фактов хозяйственной жизни одним первичным учетным документом;
- оформлять длящиеся или повторяющиеся факты хозяйственной жизни первичными учетными документами с периодичностью, определяемой исходя из принципа рациональности, при условии их составления на учетную дату;
- оформлять ряд сделок, заключенных участником биржевых торгов, по договорам с разными контрагентами одним первичным учетным документом;
- использовать в качестве первички документы, составленные или полученные в процессе жизнедеятельности экономического субъекта (договор, чек, квитанция об оплате и т.д.) при наличии обязательных реквизитов учетного документа (наименование организации, от имени которой составлен документ; содержание факта хозяйственной жизни; измерители в натуральном и денежном выражении; наименование должностей лиц, ответственных за совершение операции и правильность её оформления и личные подписи этих лиц с расшифровкой).

Если в первичном документе, который приняли к учету обнаружили ошибку, то ее можно исправить в зависимости от вида документа – бумажный или электронный. Однако, не подлежат исправлению такие кассовые и банковские документы, как:

- приходный кассовый ордер (Унифицированная форма № КО-1);
- расходный кассовый ордер (Унифицированная форма № КО-2);
- платежные поручения и иные банковские документы;
- бланки строгой отчетности, выдаваемые вместо чеков контрольно-кассовой техники.

Если в таком из этих документов допущена ошибка, то необходимо составить новый.

Для счетов-фактур и универсально-передаточного документа (УПД) существуют корректировочные формы. В остальных случаях ошибки исправляются прямо в существующих документах.

Для того, чтобы исправить ошибку в бумажном первичном документе необходимо зачеркнуть неправильный текст или сумму одной чертой. Над зачеркнутым текстом написать исправленный текст или сумму и верные данные подтвердить записью «Исправлено». Затем поставить подписи лиц, внесших изменения, с указанием их фамилий и инициалов, а также указать дату.

В электронном первичном документе исправить ошибку следует следующим образом: вместо неверного электронного документа, нужно составить новый (исправительный) электронный документ. В нем должно быть указание на то, что это именно исправительный электронный документ и ссылка на первоначальный документ, также он должен быть подписан электронной подписью лиц, ответственных за составление документа. Исправительный документ не должен просматриваться и использоваться без первоначального. Исправлять электронную первичную документацию можно любым способом, который следует закрепить в учетной политике организации [4].

Что касается бухгалтерской справки, то она помогает обосновать расчеты, помогает детализировать бухгалтерский учет или исправить ошибки в нем, а также передает информацию государственным учреждениям. Она является внутренним документом организации и необходима, когда бухгалтер должен отразить хозяйственную операцию, для которой не предусмотрена форма первичного документа или первичный документ существует, но его недостаточно для проведения операции.

Единой формы бухгалтерской справки не существует, каждая организация может разработать и утвердить свою собственную форму. Однако она должна содержать сведения, обязательные для оформления первичных документов, такие как: наименование документа и дата его составления; наименование организации; содержание хозяйственной операции; должность, фамилию, имя и отчество и подпись лица, ответственного за составление документа. Для того чтобы составить свой собственный бланк бухгалтерской справки можно воспользоваться формой бухгалтерской справки для государственных учреждений (форму ОКУД 0504833). При этом разработанную форму утвердить приказом об учетной политике организации.

Однако бухгалтерская справка не может заменить первичный документ, в составлении которого, кроме бухгалтера, должны участвовать и другие лица. Так, например, если акт приема-передачи выполненной работы или счета-фактура от контрагента утрачен, то такие документы не могут быть заменены бухгалтерской справкой [5].

Однако, каждый факт хозяйственной жизни, отражаемый в бухгалтерском учете, имеет как экономические, так и юридические характеристики. С точки зрения юриспруденции, в первую очередь имеют значение права и обязательства лиц, то есть участников хозяйственных процессов, связанных с фактом хозяйственной жизни. С экономической точки зрения - влияние данного факта на финансовые результаты деятельности организации. Если экономические и юридические характеристики факта хозяйственной жизни противореча друг другу, то, формируя методологию бухгалтерского учета, необходимо выбрать, с какой точки зрения отражать данный факт в бухгалтерском учете – с экономики или права [1].

Организации и предприниматели имеют право самостоятельно определять факты экономической жизни так, как им удобнее. Так, одним из документов, который может быть оформлен в момент совершения факта хозяйственной операции – это УПД, разработанный на основе формы счета-фактуры [6]. Используется он для учета расчетов с поставщиками и заказчиками и при автоматизированном учете [7].

УПД носит рекомендательный характер и не обязателен к применению. Оформляется документ при продаже товаров, сопутствующих услуг, посреднических операциях и поставках товаров на экспорт.

Использование УПД позволяет без нарушения законодательства сочетать счет-фактуру с различными формами бухгалтерского учета, которые во многом его дублируют (ТОРГ-12, М-15, ОС-1, товарный раздел ТТН), а также:

- учесть зарегистрированный факт хозяйственной жизни для целей бухгалтерского учета;
- использовать право на вычет НДС;
- подтвердить расходы с целью исчисления налога на прибыль (и других налогов).

УПД содержит все обязательные реквизиты, предусмотренные для счетов-фактур и первичных документов. Таким образом, он заменяет два документа: счет-фактуру и, например, накладную.

Однако УПД можно использовать и как только первичный документ. Для этого в УПД не заполняют строки, установленные исключительно для счета-фактуры, такие как: «К платежно-расчетному документу», «В том числе сумма акциза», «Налоговая ставка», «Цифровой код страны происхождения товара», «Краткое наименование страны происхождения товара», «Номер таможенной декларации».

Если составлен УПД, то выставлять отдельный счет-фактуру при отгрузке товаров (работ, услуг), имущественных прав не требуется [6]. Однако при получении аванса УПД не выписывается, в этом случае оформляется только счет-фактура [8]. Таким образом, применение универсального-передаточного документа, предназначенного для облегчения регистрации транзакций по продаже товаров, работ и услуг также будет является основой для расчета или вычета НДС, а также для подтверждения доходов продавца или расходов покупателя [9].

Таким образом, каждый факт хозяйственной жизни должен быть зафиксирован документально, так как их отражение способно повлиять на финансовое состояние хозяйствующего субъекта, на движении денежных средств, а также на финансовый результат его деятельности. Не важно, является ли первичный документ типовой формы или разработан в организации самостоятельно.

Список литературы

1. Субач Т.И. Отражение фактов хозяйственной жизни в бухгалтерском учете // «Проблемы современной аграрной науки»: материалы международной заочной научной конференции – Красноярск гос. аграр. ун-т. – Красноярск. – 2010. – С. 219-221.
2. Федоренко И.В. Факт хозяйственной жизни как объект бухгалтерского учета // Вестник КрасГАУ. Выпуск 15. – 2006. – С 22-26.
3. Соколов Н.Н. Бухгалтерский учет: учеб. пособие /Н.Н.Соколов. – Иваново: Научная мысль, 2014. – 92 с.
4. Первичные документы в бухгалтерском учёте в 2023. Текст: электронный //https://astral63.ru/articles/elektronnyy-dokumentooborot/pervichnye-dokumenty-v-bukhgalterskom-uchyete-v-2023/ (дата обращения 24.09.2023).
5. Бухгалтерская справка: зачем нужна и как ее составить. Текст: электронный // https://www.klerk.ru/blogs/taxcom/519570/ (дата обращения 23.09.2023).

6. Порядок заполнения УПД (построчная рекомендация). Текст: электронный // URL: https://www.buhgalteria.ru/article/poryadok-zapolneniya-upd-postrochnaya-rekomendatsiya (дата обращения 11.08.2023).
7. Воробьева М.Ю., Капустина Ю.А. Автоматизация учета расчетов с поставщиками и покупателями на базе прикладного решения 1С: Бухгалтерия предприятия // Современные тенденции и перспективы развития агропромышленного и транспортного комплексов России: сб. статей международной научной конференции (г. Новосибирск, 21 июня 2021 г.) / Новосиб. гос. аграр. ун-т. – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2021. С. 19-21.
8. Когда оформляем УПД. Текст: электронный // URL: https://www.profirost.ru/articles/kogda-oformlyaem-upd.html (дата обращения 10.08.2023).
9. Универсальные передаточные документы. Текст: электронный // URL: https://nalog-nalog.ru/nds/universalnyj_peredatochnyj_dokument_upd/universalnye_peredatochnye_dokumenty/ (дата обращения 15.08.2023).

УДК 651.012.12

ПРЕИМУЩЕСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА

Субач Татьяна Ивановна
кандидат экономических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: subatchtanya@yandex.ru

Аннотация. Уточнены понятия электронного документооборота и его системы. Рассмотрены история возникновения электронного документооборота, нормативное регулирование, определены его плюсы и возможности.

Ключевые слова: электронный документооборот, бумажный документооборот, система электронного документооборота, электронная подпись, кадровый документооборот.

ADVANTAGES AND POSSIBILITIES OF ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT

Subach Tatiana Ivanovna
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: subatchtanya@yandex.ru

Abstract. The concepts of electronic document management and its system are clarified. The history of the emergence of electronic document management, regulatory regulation are considered, its advantages and opportunities are determined.

Key words: electronic document management, paper document management, electronic document management system, electronic signature, personnel document management.

Электронный документооборот имеет много существенных преимуществ перед традиционной бумажной формой. И это объясняет широкое стремление организаций: от самых малых до крупных корпораций и холдингов с обширной сетью филиалов использовать именно его.

Электронный документооборот (ЭДО) предполагает единый механизм организации работы с документами, созданными в электронном виде, подписанными в большинстве случаев электронной цифровой подписью и хранящимися централизованно, а также подразумевает метод обработки этих документов с помощью различных электронных носителей [1].

Система электронного документооборота – взаимосвязанная система организационного, технического и программного оборудования для управления различными видами документов и информации. Такая система позволяет управлять документами на протяжении всего жизненного цикла: от создания до их уничтожения.

Система электронного управления документами начала разрабатываться с появлением доступной сети Интернет. Изначально она предназначалась для частичной автоматизации рабочих процессов с различной документацией. И как только система электронного документооборота доказала свою эффективность для делопроизводства, ее начали внедрять в структуры как

государственных, так и частных организаций. С развитием системы электронного управления документами в них стали появляться новые функции, позволяющие максимально автоматизировать любую деятельность предприятия, связанную с разработкой и перемещением документов.

Основными нормативными правовыми актами Российской Федерации, определяющими нормы и требования по организации информационного взаимодействия между субъектами электронного документооборота, являются: Гражданский кодекс Российской Федерации, Федеральный закон от 06.04.2011 г., 63-ФЗ «Об электронной подписи», Федеральный закон от 27.07.2006 г. 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации», Федеральный закон от 27.07.2006 г. 152-ФЗ «О персональных данных».

Разработка и внедрение систем электронного документооборота позволяет решать различные проблемы, связанные с низкой эффективностью рабочего процесса. С помощью ее можно достичь некоторых важных задач: прозрачности и управляемости рабочего процесса, централизованной или децентрализованной работы с документами, в том числе хранения дел, безопасности документов, разнообразия поиска информации, предоставления информации о документах организации, специфики их обработки и движении.

Новые технологии и инструменты систем электронного управления документами коренным образом меняют роль делопроизводителя – он становится управляющим документов. Зона ответственности такого специалиста включает выявление связей, объединяющих информационные потоки с основной деятельностью организации. В таких условиях документация не может оставаться самодостаточной, так как руководителю документов приходится работать в постоянном контакте с руководством организации, бизнес-пользователями, специалистами, сотрудниками службы безопасности, юридическими и другими вспомогательными службами. В результате формируется системный подход к работе с документами, который направлен на обеспечение специализированных менеджеров данными, необходимыми для принятия обоснованных решений на основе достоверной, полной и динамично обновленной информации [2].

Проблема конфиденциальности в современном мире является одной из самых острых проблем в бизнесе, так как потеря даже нескольких секретных сведений может привести к многомиллионным потерям.

Внедрения СЭД повышает уровень конфиденциальности информации. Конечно, с одной стороны, в этом случае все документы находятся в цифровом формате и, как правило, хранятся в облаке, что значительно упрощает доступ к ним. Но при этом каждый пользователь получает только ту степень доступа, которая строго соответствует его полномочиям. В зависимости от них пользователь имеет право читать, редактировать или иметь полные права. Все действия записываются компьютерной системой, поэтому можно в любое время просмотреть протокол и узнать, кто из сотрудников, в какое время и как использовал эти документы. Внедрение системы документооборота в организацию, конечно, не исключит в полной мере возможность утечки информации, но сделает изъятие и передачу документов другим людям гораздо более проблематичными.

Также несомненным преимуществом электронного документооборота является повышение уровня исполнительной дисциплины. Если верить статистике, то довольно большой процент заказов не выполняется ответственными за них сотрудниками.

Использование системы документооборота позволяет руководителям всех уровней осуществлять более эффективный контроль за всеми рабочими процессами, скоростью и качеством их выполнения, а главное – результатами выполненной работы, тем самым напрямую влияя на исполнительную дисциплину работников. Кроме того, этот формат помогает значительно сократить время, затрачиваемое сотрудниками и менеджерами на обработку и выполнение самих документов, тем самым позволяя быстрее и качественнее выполнять свои обязанности.

Также в результате быстрого поиска, создания, обработки и отправки информации, необходимой для работы, например, приложения, инструкции и других документов, а также автоматического составления сводок, отчетов, регистров время обучения новых сотрудников значительно сокращается. Благодаря системе оповещения, построенной на основе СЭД, можно быстро принести новые инструкции всем сотрудникам компании сразу, а не информировать и знакомить с бумажными документами каждого сотрудника в отдельности. В результате внедрение инноваций происходит быстрее, чем в традиционной форме.

Наличие электронного рабочего процесса в организации позволяет быстро адаптироваться к изменениям, происходящим на рынке международных стандартов. В случае новых стандартов

компания может быстро изменить существующие документы под новым шаблоном, тем самым повысив уровень конкурентоспособности на рынке [1].

Преимуществами электронного документооборота также выступают:

Во-первых, происходит рационализация работы внутри организации. Все отправленные и полученные письма, акты, соглашения, контракты хранятся в электронном архиве, доступном все время, с любого устройства. Поиск необходимого документа занимает несколько секунд.

Во-вторых, бизнес-процессы ускоряются. Работа с электронными документами происходит быстрее, отправка или получение файла займет несколько минут. Тогда как бумажные документы отправляются курьерами или почтой. В этом случае сотрудники смогут потратить сэкономленное время на другие задачи [3].

Этот формат позволяет отслеживать каждый этап реализации бизнес-процессов, делая все действия в организации абсолютно прозрачными и контролируемыми [1].

В-третьих, снижаются административные расходы, тогда как бумажная документация требует высоких затрат на бумагу, печать и отправку.

В-четвертых, проводится точный документооборот. Система ЭДО не потеряет документ и позволит отслеживать состояние каждого файла, отправленного контрагенту. Данные передаются по защищенным каналам связи, поэтому доступ к документам третьим лицам исключен.

В-пятых, перед его подписанием проводится проверка документа на соответствие форматам Федеральной налоговой службы. Вследствие чего, количество ошибок уменьшается, следовательно, увеличивается лояльность партнеров.

В-шестых, надежность хранения. При бумажном хранении документы легче потерять, испортить или выбросить по ошибке. В электронном архиве документы не подвержены внешним воздействиям. Использование резервной копии устранит последние опасения по поводу потери важных файлов.

Кроме того, среди дополнительных преимуществ электронного документооборота есть:

- оперативное представление документов по запросу налога;
- увеличение процента выполняемых работниками задач;
- легко адаптировать сотрудников к новому формату.

Переход на электронное управление документами сделает компанию мобильной, готовой к любым изменениям, способной адаптироваться даже к сложным условиям. Это позволяет бизнесу оставаться на волне, быть конкурентоспособным на рынке [3].

Таким образом, при применении ЭДО происходит:

- ускорение координации внутренних документов путем их хранения в одном пространстве;
- быстрый доступ к документации, скорость изменений и простота управления движением документов;
- повышение ответственности сотрудников, поскольку видно, кто, как и когда работал с документом;
- снижение затрат на офисные работы и организацию документооборота;
- предотвращение дублирования информации и автоматическое формирование архива;
- невозможность несанкционированного доступа к документам из-за шифрования.

Введение ЭДО необходимо, прежде всего, компаниям с большим объемом внешнего документооборота. Упрощая работу с документами, бизнес-процессы ускоряются и снижаются затраты на делопроизводство.

Также электронный документооборот полезен тем предпринимателям, которые хотят повысить уровень обслуживания потребителей и оптимизировать взаимодействие с контрагентами [4].

Кроме того, подлинность электронной документации удостоверяется электронной цифровой подписью, благодаря которой, документы приобретают юридическое значение, а значит, такое управление документами ни в чем не уступает традиционному. При этом люди, удаленные друг от друга, могут подписывать документ практически одновременно благодаря квалифицированной электронной подписи [3, 4].

Следует отметить, что использование электронного документооборота широко распространено в государственных органах, в частности, таможенных органах, налоговых органах, МФЦ, а также при регистрации юридических лиц и индивидуальных предпринимателей. Кроме того, предоставляются новые возможности для эффективного поиска необходимых документов, выполнения служебной дисциплины, сокращения сроков процедуры утверждения документов, разделения прав, так называемых бизнес-процессов.

Кроме того, электронный документооборот в настоящее время является значительной составляющей частью документооборота в судебном разбирательстве. Любое решение суда должно быть опубликовано в открытых источниках. Кроме того, все хозяйствующие субъекты, государственные органы и частные лица имеют возможность подать иск или жалобу в электронном виде, что требует электронной цифровой подписи, поэтому электронная подпись выдается не только крупными компаниями, но даже частными лицами [2].

Что касается кадрового документооборота, то он является неотъемлемой, очень объемной и законодательно регулируемой частью внутреннего документооборота любой организации. Ошибки в этих документах или процессах их обработки могут привести к большим штрафам и санкциям со стороны регулирующих органов.

Документооборот персонала в электронной форме сведет к минимуму основные риски в этой области, обеспечит необходимый уровень конфиденциальности и вместе с тем наличие необходимой информации.

С помощью кадрового документа можно:

- вести личные карточки сотрудников;
- регистрировать все перемещения персонала без исключения;
- вести архив записей уволенных сотрудников;
- организовать кадровый резерв;
- вести формы штатного расписания и справочника должностей;
- легко выводить на печать все формы отчетности [5].

Но полный переход к системе электронного управления документами возможен не всегда, например, это касается кадрового делопроизводства. Причина этого в том, что для правильного обеспечения отношений между работником и работодателем необходимо подготовить документы, требующие личной подписи на бумажном носителе. Кроме того, ведение трудовых книжек строго регламентировано. Этот и ряд других документов для персонала должны быть составлены, заполнены и храниться исключительно на бумажном носителе. Но как бы там ни было, преимущества электронного управления документами настолько очевидны, что сегодня трудно представить себе кадровую службу, которая управляет документооборотом исключительно на бумажном носителе. Кроме того, следует отметить тот факт, что 5 апреля 2013 г. в Трудовой кодекс РФ добавлена глава «Особенности регулирования труда дистанционных работников». Согласно внесенным изменениям, если работа выполняется дистанционно, то обе стороны – работник и работодатель должны иметь электронную подпись [1].

Таким образом, внедрение электронной системы документооборота на предприятиях значительно упростило оформление электронных документов. Эта система является электронным управлением и имеет значительные преимущества по сравнению с бумажным документооборотом. Его внедрение было обусловлено повышением культуры делопроизводства, ускорением времени обработки документов, упрощением их поиска и контроля за исполнением, совершенствованием механизмов обобщения материалов, экономией денег на копирование и пересылку значительного количества документов [2].

Список литературы

1. Прищеп И.П., Зимина Л.В. Основные понятия электронного документооборота, преимущества и недостатки его использования перед традиционным документооборотом // Экономическая среда». № 1(19). – 2017. – С. 15-18.
2. Золкин А.Л., Тормозов В.С. Принципы построения и внедрения интегрированной системы электронного документооборота // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки. Том 49. № 1. – 2022. – С. 41-48.
3. Преимущества электронного документооборота. Плюсы и минусы. – Текст: электронный // URL: https://kontur.ru/diadoc/spravka/20324-preimuschestva_edo (дата обращения 23.08.2023).
4. Нужен ли бизнесу электронный документооборот. Текст: электронный // https://academyopen.ru/journal/219 (дата обращения 24.08.2023).
5. Преимущества электронного документооборота. – Текст: электронный // URL: https://wiseadvice-it.ru/o-kompanii/blog/articles/preimushhestva-edo/ (дата обращения 23.08.2023).

УДК 332.1

СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ В РЕГИОНАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Фролова Ольга Яковлевна
доктор экономических наук, профессор
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: vakulenko65@mail.ru

Аннотация. В статье даётся оценка применения инструментов исследования социально-экономических систем с позиции их значимости применения при обосновании моделей эффективного управления муниципальными образованиями. По мнению автора, именно SWOT-анализ, как инструмент анализа социально-экономических процессов, который ограничивается характеристиками внутренней и внешней среды экономических систем не может применяться в обосновании качественных показателей развития систем. Без комплексного учёта политических процессов развития региона, фактической динамики социально-экономических показателей, невозможно обосновать эффективные модели развития локальных систем.

Ключевые слова: SWOT-анализ, экспертные оценки, стандартизация трудовой функции, качество государственных услуг

MODERN TOOLS FOR THE STUDY OF SOCIO-ECONOMIC PROCESSES IN REGIONAL SYSTEMS

Frolova Olga Yakovlenvna
Doctor of Economics, Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: vakulenko65@mail.ru

Abstract. The article assesses the use of tools for the study of socio-economic systems from the position of their importance in the justification of models of effective management of municipalities. According to the author, it is SWOT analysis, as a tool for analyzing socio-economic processes, which is limited by the characteristics of the internal and external environment of economic systems, that cannot be used in substantiating the qualitative indicators of the development of systems. Without a comprehensive account of the political processes of the region's development, the actual dynamics of socio-economic indicators, it is impossible to justify effective models for the development of local systems

Key words: SWOT-analysis, expert assessments, standardization of labor function, quality of public services

Сегодня SWOT-анализ применяется достаточно широко в стратегическом менеджменте. Универсальность этого инструмента, позволяет его использовать для различных объектов исследования: анализ объёмов производства товаров и услуг; анализ конкурентной среды, как производственных, так региональных систем; анализ конкурентоспособности, как товаров, так и предприятий. Суть данного метода заключается в анализе внутренней среды (сильные, слабые стороны) и внешней среды (возможности и угрозы). Обычно описание выполняется при помощи факторов, которые не имеют рядов динамики количественных оценок.

Экономические аналитики, учитывающие не только политические, но и социальные процессы в условиях ограниченного временного лага для принятия управленческого решения, часто основывают свои выводы на ограниченном количестве факторов. Следовательно, обоснование управленческого решения и ответственность за его реализацию должно приниматься аналитиком, который владеет системными экономическими знаниями и у него сформированы профессиональные компетенции. Часто анализ ограничивается описанием внутренней и внешней среды.

По мнению ряда исследователей [1-7] для обоснования управленческого решения и оптимизации инструментов анализа муниципальной системы в рамках SWOT-анализа необходимо применять группировки факторов развития внутренней среды в муниципальной системе в соответствие с функциями. Социально-экономический процесс в региональных системах представлен через ряд нормативно-экономических регламентов, такие как Стратегии развития региона,

совокупности Государственных программ, Национальных проектов. То есть дополнительная влияние на развитие региона производительных сил, производственных отношений, социальной инфраструктуры, наличие внутренних природных ресурсов, научно-технического и туристического потенциалов необходимо исследовать на основе комплексного мониторинга. Стратегическое развитие территорий региона во многом сегодня определяется комплексным подходом в использования ресурсного потенциала на основе социального законодательства [8,9,10].

В целях демонстрации рассматриваемого метода и обобщения опыта его использования, нами рассмотрена оценка эффективности социально-экономических процессов по реализации государственных и муниципальных услуг в МФЦ Октябрьского района, г. Красноярск. Для формирования мероприятий по управлению предоставлением услуг в МФЦ нами проведён SWOT-анализ деятельности МФЦ (таблица 1).

Таблица 1 - SWOT-анализ деятельности МФЦ Октябрьский район, г. Красноярск, 2021 год

S-сильные стороны деятельности МФЦ	**W- слабые стороны деятельности МФЦ**
Получение услуг в одном месте; Межведомственное взаимодействие; Контроль за процессом предоставления услуг; Расширение перечня, оказываемых услуг; Возможность обучения специалистов и их карьерная динамика; Комфортное пребывание в центре	Нерациональное распределение нагрузки на окна Нет единой методики оценки качества услуг с учётом, обрабатываемых пакетов; Большое количество регламентов и директив, которые необходимо учитывать и соблюдать при оказании услуг и разделения между окнами;
O - возможности деятельности МФЦ	**T - угрозы деятельности МФЦ**
1 Нет конкуренции в плане единого оказания услуг 2 Рост скорости предоставления услуг и ее эффективность 3 Развитие корпоративной культуры и престижа государственных услуг	Отсутствую собственные доходы на развитие системы; Изменение в законодательстве приводит к изменению услуг и как следствие постоянное обновление серверного оборудования, программного обеспечения; 3 Увеличение нагрузки на специалиста

Выделив основные внешние и внутренние факторы на основании проведенного SWOT-анализа были выявлены проблемы функционального характера. В такой группировке факторов очень сложно выделить причины, влияющие на качество реализации государственных услуг в МФЦ (таблица 2).

Таблица 2 – Анализ оказания государственных услуг для населения в МФЦ Октябрьском районе, г. Красноярск, 2021 года

Проблемы	Негативные последствия
Нерациональное распределение нагрузки между окнами снижает количество оказания услуг	Увеличение времени оказания услуг, увеличивает простои основных процессов, сокращает период полезного рабочего времени
Отсутствие единой методики оценки качества услуг.	Снижает уровень мотивации сотрудников, их производительность, увеличивает время получения услуг
Низкий уровень механизации и автоматизации при работе специалиста с пакетами	Увеличивает время ожидания обработки пакетов (снижает удовлетворенность граждан)

Для повышения эффективности предоставления государственных услуг в условиях МФЦ, их популяризации, нами был проведена дополнительная экспертная оценка профессиональной работы специалистов. Для оценки работы сотрудников были сформулированы 4 группы критериев, по которым оценивалась работа специалистов. К ним относятся:

- качественный уровень взаимодействия с получателями государственных услуг: наличие

конфликтных ситуаций, их количество и частота, доведение информации до заявителей ее четкость и понятность, сбор необходимой информации от получателей государственных услуг, корректная работа с предъявляемыми документами.

- качественный уровень взаимодействия с другими сотрудниками, ведомствами и МФЦ: наличие конфликтных ситуаций, их количество и частота с другими сотрудниками, ведомствами и МФЦ, эффективность обмена информации между заинтересованными участниками, корректная работа со внутренними документами и регламентами.

- уровень корпоративной культуры в МФЦ: соблюдение корпоративного стиля, понимание ценностей государственных услуг, как основы корпоративной этики;

- соблюдение процедур административных регламентов: четкое следование регламентам, соблюдение порядка действий взаимодействия с другими ведомствами, соблюдение сроков исполнения.

Оценка осуществлена на основе опросов специалистов МФЦ на основе балльной оценки от 1 до 5, где и выведена средневзвешенная оценка в таблице 3.

Таблица 3 – Оценка качества предоставления государственных услуг физическим лицам

Критерий	Средняя оценка, балл	Значимость	Средневзвешенная Оценка показателя
Наличие конфликтных ситуаций, их количество и частота	4	0,2	0,8
Доведение информации до заявителей ее четкость и понятность	3	0,2	0,6
Сбор необходимой информации от получателей государственных услуг	4	0,15	0,6
Корректная работа с предъявляемыми документами	4	0,45	1,8
Интегральная оценка критерия	3,75 при максимуме 5,0		

Таким образом, интегральная оценка критерия 3,75 свидетельствует о наличии проблем при работе с заявителями. Наиболее значимый критерий оценивается в 4 балла, оценивается положительно. Низкий балл со значением 3 был получен по показателю доведения информации, что свидетельствует о низком качестве консультаций. Исходя из оценки видно, что наиболее низко оценена сфера обмена информации между ведомствами, при этом конфликтных ситуаций не наблюдалось. На качество оказания услуг не маловажное значение играет уровень корпоративной культуры в МФЦ (таблица 4).

Таблица 4 – Оценка качества государственных услуг в МФЦ

Критерии	Средняя оценка, балл	Значимость	Средняя оценка показателя
Время предоставления услуг	3,8	0,25	0,95
Время ожидания в очереди при получении услуг	3,2	0,2	0,64
Вежливость и компетентность специалиста при предоставлении государственной услуги	4,6	0,15	0,69
Комфортность условий в помещении, в котором предоставлены услуги	4,1	0,2	0,82
Доступность информации о порядке предоставления услуг	4,8	0,2	0,96
Интегральная оценка критерия	4,1	0,2	0,7

На основании общесистемного SWOT-анализа и привлечения экспертной оценки специалистов, нами сформулированы управленческие решения по повышению качества государственных услуг на основе управления трудовым потенциалом МФЦ Октябрьского района, г. Красноярск (таблица 5).

Таблица 5 – Направления стандартизации трудовой функции

Элемент управления	Показатели	Ожидаемый результат
Система менеджмента качества	Трудовой потенциал учреждения	Формирование имиджа учреждения, пакет; Увеличение пропускной способности, чел.
Стандартизация трудовой функции специалистов	Повышение качества услуги	Сокращение времени предоставления услуг, мин; Увеличение пропускной способности, чел.
Повышение квалификации специалистов	Трудовой потенциал учреждения	Сокращение времени предоставления услуг, мин; Увеличение пропускной способности, чел.

Таким образом, исходя из совокупности методов анализа и обработки информации, можно сформулировать качественные показатели удовлетворения государственной услуги с учётом современных подходов управления удовлетворением потребностью населения в формате «одного окна», МФЦ Октябрьского района, г. Красноярск (таблица 6).

Таблица 6 – Эффективность развития государственных услуг в формате «одного окна»

Показатели	Факт	Прогноз
1.Пропускная способность, чел	12561	15034
2. Трудовой потенциал организации, тыс. чел. час.	115440	163445
3. Коэффициент нагрузки на специалиста . чел	0,86	0,91
3. Затраты на повышение квалификации и переподготовку основных работников, руб.	-	218770
4. Коэффициент централизации управления	0,36	0,43
5. Коэффициент рациональности труда	0,40	0,51
6 Коэффициент ритмичности услуг	0,39	0,49

Важно отметить, что на первом этапе исследования SWOT-анализ позволяет на основе группировки сильных и слабых сторон более точно сформулировать проблему управления при реализации государственных услуг в МФЦ. Но как уже говорилось, SWOT-анализ не позволяет для принятия управленческого решения более детально осуществить постановку задач управления. Привлечение социальных методов исследования (экспертные оценки) позволили дополнительно выделить критерии качества реализации государственной услуги. Это позволило регламентировать направления стандартизации трудовой функции и описать ожидаемые результаты с позиции эффективности развития государственных услуг и описать более детально, выделив показатели качества услуг , такие как «Пропускная способность, чел », «Трудовой потенциал организации, тыс. чел. час.», коэффициенты нагрузки, централизации, рациональности, ритмичности.

Список литературы

1. Захарова Т.И. SWOT-анализ ресурсного потенциала муниципального района // Экономика и социально-экономическое развитие. – 2010 № 2. – С.14-15

2. Frolova, O. Ya. The importance of scientific and practical activities in the innovative potential formation in organizations / O. Ya. Frolova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research:

Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10, No. 3(36). – P. 397-400. – DOI 10.26140/anie-2021-1003-0094. – EDN NCNGYC.

3. Managerial potential: emotional intelligence, empathy and tolerance to uncertainty of agribusiness managers / A. V. Vyatkin, G. Ya. Vyatkina, L. V. Fomina, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 839. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22048. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022048. – EDN MVVNQW.

4. Sharopatova, A. V. Management of cash flows in agricultural organizations / A. V. Sharopatova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2019. – Vol. 8, No. 3(28). – P. 393-396. – DOI 10.26140/anie-2019-0803-0091. – EDN DKVTHM.

5. Shmeleva, Zh. N. Improving student and post graduate student motivation for learning the English language// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Vol. 1. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2013. – P. 178-180. – EDN LZDMBW.

6. Shmeleva, Zh. N. Socialization of KSAU students by means of the English language learning// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 229-231. – EDN VNKFTB.

7. The issues of territorial branding of agricultural products in modern conditions / T. G. Butova, E. B. Bukharova, V. N. Morgun [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22097. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022097. – EDN UZLHEU.

8. Федеральный закон от 28.12.2013 № 442-ФЗ (ред. от 01.05.2019) «Об основах социального обслуживания граждан в Российской Федерации» 28 декабря 2013 года № 442-ФЗ. [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online (Дата обращения 18.09.2020).

9. Постановление Правительства РФ N 1236 «Об утверждении примерного перечня социальных услуг по видам социальных услуг» от 24.11.2014 [Электронный ресурс]. – URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_171432/(Дата обращения 06.08.2020).

10. Национальный стандарт РФ **ГОСТ** Р 56831-2015 «Социальное обслуживание населения. Услуги по профилактике обстоятельств, обусловливающих нуждаемость граждан в социальном обслуживании» от 28 октября 2015 г. N 2164-ст/ [Электронный ресурс]. – URL:http://docs.cntd.ru/document/1200129067

УДК 332.1

УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬЮ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ РЕГИОНА

Фролова Ольга Яковлевна
доктор экономических наук, профессор
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: vakulenko65@mail.ru
Скажутина Виктория Юрьевна
студент магистратуры
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: Viladanyak@gmail.com

Аннотация. В статье актуализируется научно-практическая значимость механизма управления инвестиционной привлекательностью в муниципальных системах региона для комплексного развития сельских территорий. По мнению авторов, именно инвестиции в основной капитал определяют новые траектории развития локальной экономики, и формируют точки роста. Авторами обобщён опыт управления инвестициями в аграрном секторе региона и уточнены основные задачи по поддержке сельскохозяйственных отраслей в крае.

Ключевые слова: инвестиции, предпринимательская активность, частно-государственное партнерство.

MANAGEMENT OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS IN THE AGRICULTURAL SECTOR OF THE REGION

Frolova Olga Yakovlenvna
Doctor of Economics, Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: vakulenko65@mail.ru
Skazhutina Victoria Yurievna
Master degree student
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: Viladanyak@gmail.com

Abstract. The article updates the scientific and practical significance of the mechanism for managing investment attractiveness in the municipal systems of the region for the integrated development of rural areas. According to the authors, it is investments in fixed capital that determine new trajectories for the development of the local economy and form growth points. The authors summarized the experience of investment management in the agricultural sector of the region and clarified the main tasks to support agricultural industries in the region.

Key words: investments, entrepreneurial activity, public-private partnership.

Сегодня инвестиционная привлекательность широко трактует актуальность своего присутствия в различных отраслях Красноярского края. В условиях реализации Стратегии научно-технологического развития РФ до 2035 года РФ, определяет направления социально-экономической динамики с целью расширения инвестиционной активности бизнеса в экономике под патронажем государства. Новый формат в организации производственных систем в регионе выражается в пересмотре региональной структуры производственного комплекса, которая очерчивает импульсы развития не только края, но и всего СФО. Целью нашего исследования является уточнение значимости развития региона на основе управления инвестициями и обоснование механизмов координации в развитии производственных систем региона.

Ряд исследователей [1, 2, 3, 4] отмечают важность «участия малого и среднего бизнеса в инновационном процессе, что существенно влияет на структурные изменения в экономике региона и как следствие снижает уровень безработицы, повышает доходы населения». На наш взгляд, запуск предпринимательской деятельности в условиях муниципальных систем региона, позволяет оптимизировать производственные отношения и определить приток инвестиций на основе использования результатов научно-технического прогресса, что в целом влияет на положительную динамику качества жизни населения, расширяет налоговую базу региона. Создание организационно-управленческих условий для привлечения инвестиций в основной капитал позволяет оптимизировать структурные сдвиги в пространственном развитии региона [11,12].

Комплекс задач, связанных с развитием территорий Красноярского края и промышленным освоением природных ресурсов и крупномасштабных проектов, требует привлечения инвестиций в формирование, прежде всего, инфраструктуры муниципальных районов края. С развитием системы рынков и их инфраструктуры в основе взаимодействия субъектов управления появились честно-государственные партнерства, под патронажем которых реализуются Государственных программы, Национальные проекты, осуществляется развитие экономических зон, отраслевых территориальных кластеров. В ряде региональных систем РФ запущен «Стандарт развития конкуренции» [5, 6], который определяет разработку «дорожной карты» по основным точкам роста в региональной системе. Так по данным министерства в 2021 году завершена реализация 4 инвестиционных проектов с общим объемом инвестиций 5619,4 млн. рублей, в том числе по отрасли животноводства - 3 проекта с общим объемом инвестиций 5615,1 млн рублей, по переработке сельскохозяйственной продукции - 1 проект с объемом инвестиций 4,3 млн рублей.

Примером оформления нового формата локальной экономики является Краснотуранский район в крае. Строительство современного животноводческого комплекса «Тубинск», на 2010 голов дойного стада позволило в первой очереди укомплектовать стадо крупного рогатого скота более 3 тыс.гол., в том числе дойное стадо – 2, 5 тыс. гол. Это обеспечит производство 18 тыс. тонн цельного молока в год. Важно отметить, что обозначилась положительная демографическая динамика в Тубинске за счёт миграции трудоспособного населения. Всего занятость по проектам частно-государственного партнёрства создаст на юге края 539 рабочих новых мест. Именно рентабельное

сельскохозяйственное производство и предпринимательская активность способствует притоку инвестиций в развитие инфраструктуры сельских поселений, выступает гарантом имиджа сельской местности для закрепления населения. Принцип комплексности взят за основу развития в Курагинском районе края. Ядром инвестиционного проекта стало развитие молочного животноводства в ЗАО «Марининское», вокруг которого сформировалась устойчивая сельская агломерация. Благодаря усилиям бизнеса и государства торжественно открылся культурно-спортивный центр. Край оказывает поддержку в финансирование инфраструктуры тех населенных пунктов, где есть устойчивое экономическое развитие.

Запущены важнейшие инвестиционные проекты для юга края по созданию сети хранилищ и переработки дикоросов. Из краевого бюджета выделено 74,8 млн. рублей на создание заготовительных пунктов в Ермаковском, Идринском, Каратузском и Шушенском районах, что существенно определит положительную динамику сезонной занятости населения. Как следствие, инвестиции в сеть заготовительных пунктов запустило открытие розничной сети магазинов «Земляки», что создаёт устойчивый сбыт и удовлетворяет спрос на продукцию местных производителей. Там где нет крупных сельскохозяйственных, индустриальных производств именно строительство сети заготовительных пунктов позволяет перерабатывать полезную дикорастущую продукцию, принимать избытки у садоводов, что в целом повышает количество самозанятых граждан на юге края. Общий объем заготовки и переработки на юге края составит порядка 300 тонн в год.

Сегодня в крае при государственной поддержке получилось сохранить положительную динамику развития сельскохозяйственных отраслей, минимизировать инвестиционные риски и создаёт благоприятные условия для реализации инвестиционных проектов в АПК края. Однако, остаются ряд не решённых задач:

- недостаточный уровень оснащённости производственных процессов сельскохозяйственной техникой и оборудованием, что существенно снижает производительность труда, увеличивает агротехнические сроки;
- высокий уровень износа машин и оборудования по предприятиям пищевой и перерабатывающей промышленности, что увеличивает трудоёмкость технологических процессов;
- высокая энергоемкость производства плюс удорожание энергоресурсов, что в целом влияет на себестоимость производства продукции.

Для решения этих задач в крае запланировано с 2022 года 42 инвестиционных проекта в аграрном секторе экономики с общим объемом инвестиций более 85,8 млрд. рублей, где:

- 16 проектов по отрасли животноводства с планируемым объемом инвестиций 31,6 млрд. рублей;
- 8 проектов по отрасли растениеводства с общим объемом инвестиций 12,3 млрд. рублей;
- 13 проектов пищевой и перерабатывающей промышленности с объемом инвестиций более 40,0 млрд. рублей и 5 инвестиционных проектов, связанных с модернизацией производства, с планируемым объемом инвестиций 1,9 млрд. рублей.

С целью расширения инвестиционной привлекательности в аграрном секторе экономики края в Минсельхозе края определили ряд приоритетных инвестиционных проектов, которые получили поддержку из краевого бюджета. На основе возмещения 15 % затрат на строительство молочных комплексов, затрат на покупку оборудования, сельхозтехники, автомобильного транспорта – 30%, затрат на приобретение племенного материала – 50 %. на юге края определена динамика развития локальной экономики в Шушенском районе. Привлечение частных инвестиций в реализацию проекта «Ильичёво-Синеборск», где удалось синхронизировать инвестиционные и инфраструктурные процессы. С запуском в Ильичёво животноводческого комплекса на 3180 фуражных коров с полным циклом воспроизводства стада и откорма бычков до мясных кондиций удалось повысить экономический интерес частных инвесторов ЗАО «Сибирь-1», которые дополнительно вложили в развитие 118 млн. рублей на увеличение поголовья. В основе реализации отраслевых проектов лежит обеспечение экономического роста на основе модернизации производства. Наращивание темпов сельскохозяйственного производства, позволит увеличить уровень заработной платы, создать социальные предпосылки для закрепления населения в сельской местности. Именно современные крупные сельскохозяйственные организации определяют динамику качества жизни сельского социума, способствуют привлечению и закреплению молодежи. Из краевого и местного бюджетов для Шушенска, Ильичево и Синеборска выделены средства на ремонт 14 объектов социальной, дорожной инфраструктуры в объёме 248,6 млн. рублей.

По мнению ряда исследователей [7, 8.] комплексная оценка эффективности управления муниципальными образованиями на основе привлечения инвестиционных ресурсов в развитие может быть реализована на основе социально-экономических отношений с учётом элементов организационно-экономического механизма. По нашему мнению, направление инвестиций в пространственное развитие сельского сообщества определяется через процессы вовлечённости, бизнеса, самозанятых граждан в экономическую деятельность. Ряд исследователей подчёркивают важность комплексного развития территорий [9, 10], важность координации в региональных системах с позиции управленческого цикла (планирования, организации, стимулирования, контроля), где учитывается развитие производственных, социальных, экологических систем. На наш взгляд, важность привлечения инвестиций в новые технологии, позволит не только создать производительные рабочие места в регионе, но и перезапустить процессы купли – продажи с позиции нового сырья, новых свойств товаров и услуг.

Использование результатов научно-технического прогресса на уровне регионального развития транслируется нами, как «формирование новой потребительской культуры, направленной на изменение качества социальных отношений». Создание условий в муниципальной системе для привлечения инвестиций в основной капитал, позволяет обеспечивать динамику инновационного процесса в регионе и в целом оптимизировать формат видов деятельности с позиции пространственного развития и прежде всего, обеспечения занятости трудоспособного населения и его закрепление в регионе.

Список литературы

1. Вебер, А. Теория размещения промышленности [Текст] / А. Вебер; под ред. Н. Н. Баранского. - М.: Книга, 1926. - 223 с.
2. Глазьев, С.Ю. Эволюция технико-экономических систем: возможности и границы централизованного регулирования / С.Ю. Глазьев, Д.С. Львов, Г.Г. Фетисов. – Москва: Наука, 1992. – 207 с.
3. Костяев А.И. Территориальная дифференциация сельскохозяйственного производства: вопросы методологии и теории. -СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2006. - 240 с.
4. Буздалов И.Н. Для устойчивого сельского развития нужна новая стратегия аграрной политики / И.Н. Буздалов //Вестник Института экономики Российской академии наук. - 2015. - №2. - С. 7-20.
5. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении стандарта развития конкуренции в субъектах Российской Федерации», от 17.04.2019 N 768-р. – Режим доступа: https://fas.gov.ru/units
6. Кластерная структура экономики промышленности: коллективная монография / под редакцией А.В. Бабкина. – Санкт-Петербург: СПбГПУ, 2014. – 300 с.
7. Фролова, О. Я. Формирование производительных сил общества: организационный аспект. О. Я. Фролова // Актуальные психолого-педагогические, философские, экономические и юридические проблемы современного российского общества. – Ульяновск: изд.-во «Зебра» 2021. – С. 231-250.
8. Петриков, А.В. Политика сельского развития и локальная сельская экономика (несколько тезисов) / А.В. Петриков //Сельская локальная экономика: теория и практика. – М.: ВИАПИ имени А.А.Никонова, 2022. – С. 1-12
9. Узун, В.Я. О необходимости перехода к политике сельско-городского развития //ЭКО. 2021. – № 11, – С. 36-55.
10. Петриков А.В. Использование инновационных технологий различными категориями хозяйств и совершенствование научно-технологической политики в сельском хозяйстве / А.В. Петриков // АПК: Экономика, управление. – 2018.– № 9. – С. 4-11.
11. Sharopatova, A. V. Management of cash flows in agricultural organizations / A. V. Sharopatova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2019. – Vol. 8, No. 3(28). – P. 393-396. – DOI 10.26140/anie-2019-0803-0091. – EDN DKVTHM.
12. The issues of territorial branding of agricultural products in modern conditions / T. G. Butova, E. B. Bukharova, V. N. Morgun [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22097. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022097. – EDN UZLHEU.

УДК 332.82

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ И РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Чепелева Кристина Викторовна
кандидат экономических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: kristychepeleva@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты исследования жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий Красноярского края. Текущее состояние жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий характеризуется высоким уровнем износа основных производственных фондов, потерями энергоресурсов, высокой себестоимостью производства коммунальных услуг, низким объемом очистки питьевой воды, неудовлетворенностью населения качеством предоставляемых услуг. Обозначенные проблемы жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий Красноярского края требуют решений особенно в условиях преобразований, закладывающих основы развития отрасли на долгосрочную перспективу.

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, жилой фонд, сельские территории, инфраструктура, Красноярский край.

Исследование выполнено при финансовой поддержке ККФН в рамках научного проекта «Разработка Проекта регионального стандарта социального благополучия и качества жизни сельского населения Красноярского края».

ASSESSMENT OF THE CONDITION AND DEVELOPMENT OF HOUSING AND COMMUNAL SECTORS IN RURAL TERRITORIES OF THE KRASNOYARSK REGION

Chepeleva Kristina Victorovna
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: kristychepeleva @mail.ru

Abstract. The article presents the results of a study of housing and communal services in rural areas of the Krasnoyarsk Territory. The current state of housing and communal services in rural areas is characterized by a high level of depreciation of fixed production assets, losses of energy resources, high costs of production of utilities, low volume of drinking water purification, and dissatisfaction of the population with the quality of services provided. The identified problems of housing and communal services in rural areas of the Krasnoyarsk Territory require solutions, especially in the context of transformations that lay the foundations for the development of the industry in the long term.

Key words: housing and communal services, housing stock, rural areas, infrastructure, Krasnoyarsk region.

The study was carried out with the financial support of the Krasnoyarsk Foundation for Basic Research within the framework of the scientific project «Development of a draft regional standard for social well-being and quality of life of the rural population of the Krasnoyarsk Territory».

Введение. Жилищно-коммунальное хозяйство является одной из базовых отраслей экономики сельских территорий Красноярского края, обеспечивающей население жизненно важными услугами: отоплением, водоснабжением, электроснабжением, газоснабжением. Согласно опросам общественного мнения, проводимым Всероссийским центром изучения общественного мнения (ВЦИОМ), на протяжении нескольких последних лет ситуация в жилищно-коммунальном хозяйстве остается главной проблемой, волнующей россиян, включая жителей сельских территорий Красноярского края. Проведенные социологические измерения в рамках первого этапа исследований по проекту являются подтверждением [1, 2].

Результаты исследования. Рассмотрим развитие жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий Красноярского края в разрезе отдельных показателей (табл. 1).

Таблица 1 – Динамика отдельных показателей развития жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий Красноярского края

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Изм-е за период, %/п.п.
Число источников теплоснабжения, единица	922	928	955	966	902	- 2,2
Протяженность тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении, км	1429155	1417642	1392853	1394861	1329057	-7,0
Одиночное протяжение уличной канализационной сети, км	238328	250986	262574	272119	237668	-0,3
Одиночное протяжение уличной водопроводной сети, км	3578528	3547187	3702500	3662317	3462206	-3,3
Общая площадь жилых помещений, тысяча метров квадратных	15358,9	15549,9	16210,5	16842,8	17446,0	13,6
Количество населенных пунктов, не имеющих водопроводов (отдельных водопроводных сетей), единиц	772	789	792	786	739	-4,3
Количество населенных пунктов, не имеющих канализаций (отдельных канализационных сетей), единиц	1543	1539	1550	1546	1 424	-7,7
Доля освещенных частей улиц, проездов, набережных в общей протяженности улиц, проездов, набережных, %	69,1	70,0	70,5	70,7	72,8	3,7
Износ водопроводных сетей, %	49,3	49,8	51,6	53,3	53,4	4,1
Износ канализационных сетей, %	41,4	42,2	43,9	43,8	54,6	13,2
Износ тепловых сетей, %	44,2	43,3	47,6	45,9	44,3	0,1

При анализе динамики отдельных показателей развития жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий Красноярского края по данным Красноярскстат за пятилетний период (с 2017 по 2021 гг.), отмечается отрицательное процентное изменение таких показателей как: число источников теплоснабжения, протяженность тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении, одиночное протяжение уличной канализационной сети, одиночное протяжение уличной водопроводной сети, количество населенных пунктов, не имеющих водопроводов (отдельных водопроводных сетей), количество населенных пунктов, не имеющих канализаций (отдельных канализационных сетей). Процентное изменение остальных показателей – положительное.

Протяженность тепловых и паровых сетей в двухтрубном исчислении на сельских территориях Красноярского края за период с 2017 по 2021 гг. сократилась на 7% (с 1 429 155 км до 1 329 057 км). На 7,7 % (с 1 543 до 1 424 ед.) сократилось количество населенных пунктов из числа сельских территорий Красноярского края, не имеющих канализаций (отдельных канализационных сетей), что является самым значительным отрицательным изменением за рассматриваемый период. Количество населенных пунктов, не имеющих водопроводов (отдельных водопроводных сетей), сократилось на 4,3 % (с 772 до 249 ед.).

При этом износ канализационных сетей на сельских территориях региона возрос на 13,2 п.п. (с 41,4 % в 2017 г. до 54,6 % в 2021 г.). Износ водопроводных сетей возрос на 4,1 п.п. (с 49,3 % в 2017г. до 53,4 % в 2021г.). Наименее значительным является изменение показателя износа тепловых сетей – на 0,1 п.п. за период.

За анализируемый период в сельских территориях региона увеличилась доля освещенных частей улиц, проездов, набережных в общей протяженности улиц, проездов, набережных на 3,7 п.п. (с 69,1 % в 2017г. до 72,8 % в 2021г.)

В целом, техническое состояние коммунальной инфраструктуры характеризуется низкой производительностью, высокой аварийностью, низким коэффициентом полезного действия мощностей и большими потерями энергоносителей. Планово-предупредительный ремонт уступил место аварийно-восстановительным работам, затраты на которые в 2-3 раза выше. Капитальный ремонт, как правило, осуществляется в минимально необходимых объемах, в лучшем случае - с частичной модернизацией.

При анализе состояния жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий по районам Красноярского края в 2022 г. учитывались такие показатели, как обеспеченность водой нормативного качества, жилая площадь на 1 сельского жителя, обеспеченность водопроводными и канализационными сетями.

Среднее значение показателя «Обеспеченность водой нормативного качества» для сельских территорий по районам Красноярского края составило 90%. Самое низкое значение показателя регистрируется в Мотыгинском районе и составляет 18,9%. При этом 7 районов Красноярского края, а именно: Березовский, Богучанский, Большемуртинский, Емельяновский, Кежемский, Манский, Сухобузимский обеспечены водой нормативного качества на 100%.

Среднее значение показателя «Жилая площадь на 1 сельского жителя» составляет 41 кв.м. Региональные нормативы градостроительного проектирования Красноярского края (постановление Правительства Красноярского края от 23 декабря 2013 года №631-п) устанавливают норматив площади жилищных помещений не менее 28 кв. м. общей площади на человека. Важно отметить, показатели ниже установленной нормы регистрируются в 14 районах Красноярского края: Абанском (на 1,95 кв. м.), Боготольском (на 5,71 кв. м.), Богучанском (на 2,61 кв. м.), Дзержинском (на 0,34 кв. м.), Ирбейском (на 1,49 кв. м.), Канском (на 5,66 кв. м.), Каратузском (на 0,68 кв. м), Краснотуранском (на 1,07 кв. м), Минусинском (на 2,40 кв. м.), Назаровском (на 6,28 кв. м.), Новоселовском (на 2,56 кв. м.), Сухобузимском (на 0,71 кв. м.), Тюхтетском (на 1,18 кв. м.) и Эвенкийском (на 2,40 кв. м). Максимальное значение данного показателя – 117,92 кв. м. на 1 сельского жителя, зарегистрировано в Кежемском районе.

Среднее значение показателя «Обеспеченность водопроводными сетями» составляет 50%. Максимальный показатель, зарегистрированный в Таймырском Долгано-Ненецком районе, составляет 87%. Минимальный показатель – 3,7%, зарегистрирован в Дзержинском районе Красноярского края. Средняя обеспеченность сельских территорий канализационными сетями составила 33%. Минимальное значение зарегистрировано в Дзержинском районе (1,7%), максимальное – в Таймырском Долгано-Ненецком районе (87%). Средний показатель обеспеченности сельских территорий централизованным отоплением составил 41%. При этом минимальное значение, составляющее 2% регистрируется в Пировском районе, максимальное (87,8%) – в Таймырском Долгано-Ненецком районе.

При анализе износа инфраструктуры сельских территорий в 2022 г. учитывались такие показатели, как износ основных фондов, износ водопроводных сетей, износ канализационных сетей, износ тепловых сетей, а также доля жилого фонда с износом свыше 65%. Средний показатель износа основных фондов составил 51 %. Минимальный показатель (18,81 %) отмечается в Тасеевском районе, максимальный (81,16%) – в Кежемском районе.

Износ водопроводных сетей на сельских территориях региона в среднем составляет 50%. При этом, максимальный показатель (78,6%) регистрируется в Минусинском районе, минимальный (3,6%) в Боготольском районе. Среднее значение износа канализационных сетей составляет 55%. Максимальный показатель (76%) был зарегистрирован в Эвенкийском районе, минимальный (33%) – в Абанском районе. Износ тепловых сетей в среднем составляет 41%. Максимальный показатель (76,2 %) был зарегистрирован в Уярском районе. Полное отсутствие износа отмечено в Тюхтетском районе.

Следует отметить, что в сфере жилищно-коммунального хозяйства часто наблюдается неудовлетворенность населения качеством предоставляемых услуг [3, 4].

Доля жилого фонда с износом выше 65% среди сельских территорий Красноярского края в среднем составляет 29%. Максимальное значение (73,23 %) отмечается в Пировском районе Красноярского края, минимальное составляет 1,42% в Северо-Енисейском районе.

Заключение. В целом, основными показателями, характеризующими жилищно-коммунальное хозяйство сельских территорий Красноярского края, являются:

– высокий уровень износа основных производственных фондов, в том числе энергетического оборудования, до 50-80% в том числе обусловленный принятием в муниципальную собственность объектов коммунального назначения в ветхом состоянии;

– высокие потери энергоресурсов на всех стадиях от производства до потребления, составляющие 30-50%, вследствие эксплуатации устаревшего технологического оборудования с низким коэффициентом полезного действия;

– высокая себестоимость производства коммунальных услуг, наличия нерационально функционирующих затратных технологических схем и низкого коэффициента использования установленной мощности и, вследствие этого, незначительная инвестиционная привлекательность объектов;

– низкий объем очистки питьевой воды;

– неразвитость конкурентной среды.

Вместе с тем в жилищно-коммунальном хозяйстве в настоящее время активно проводятся преобразования, закладывающие основы развития отрасли на долгосрочную перспективу.

Список литературы

1. Паршуков, Д. В. Оценка качества жизни и социально-экономической дифференциации на сельских территориях Красноярского края / Д.В. Паршуков, Ю.И. Колоскова, З.Е. Шапорова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2022. Т. 18. – № 2(407). – С. 253-276.

2. Паршуков, Д. В. Прогнозирование динамики развития сельской экономики Красноярского края в условиях демографического кризиса / Д.В. Паршуков // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2023. – Т. 19, № 5(422). – С. 904-923.

3. Шапорова, З.Е. Оценка состояния жилищной сферы сельских территорий Красноярской агломерации / З.Е. Шапорова, К.В. Чепелева, С.А. Короткова // Проблемы современной экономики. – 2022. – № 3(83). – С. 240-244.

4. Шапорова, З. Е. Повышение качества жилой среды сельских территорий Красноярского края / З. Е. Шапорова, К.В. Чепелева, П.Г. Швалов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2023. – № 7. – С. 57-64.

УДК 332.82

РЕАЛИЗАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ

Чепелева Кристина Викторовна
кандидат экономических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: kristychepeleva@mail.ru

Аннотация. В статье представлен анализ реализации государственных программ развития жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий Красноярского края. Установлено, что в оценках жилищно-коммунального хозяйства и жилищного фонда сельских территорий по районам Красноярского края существуют значительные разрывы, что свидетельствует о дифференциации их развития. Обозначена необходимость формирования нормативного механизма, направленного на сглаживание неравномерного развития сферы жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий.

Ключевые слова: государственная программа, жилищно-коммунальное хозяйство, сельские территории, нормативы, Красноярский край.

Исследование выполнено при финансовой поддержке ККФН в рамках научного проекта «Разработка Проекта регионального стандарта социального благополучия и качества жизни сельского населения Красноярского края».

IMPLEMENTATION OF STATE PROGRAMS FOR THE DEVELOPMENT OF HOUSING AND COMMUNAL SECTORS IN RURAL TERRITORIES OF THE KRASNOYARSK REGION

Chepeleva Kristina Victorovna
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: kristychepeleva @mail.ru

Abstract. The article presents an analysis of the implementation of state programs for the development of housing and communal services in rural areas of the Krasnoyarsk Territory. It has been established that there are significant gaps in the assessments of housing and communal services and the housing stock of rural areas in the regions of the Krasnoyarsk Territory, which indicates the differentiation of their development. The need to form a regulatory mechanism aimed at smoothing out the uneven development of the housing and communal services sector in rural areas is outlined.

Key words: state program, housing and communal services, rural areas, standards, Krasnoyarsk region.

The study was carried out with the financial support of the Krasnoyarsk Foundation for Basic Research within the framework of the scientific project «Development of a draft regional standard for social well-being and quality of life of the rural population of the Krasnoyarsk Territory».

Введение. В жилищно-коммунальном хозяйстве РФ активно проводятся преобразования, закладывающие основы развития отрасли на долгосрочную перспективу. Реализация государственных программ развития жилищно-коммунального хозяйства в регионах направлена на покрытие перспективной потребности в энергоносителях, воде для обеспечения эффективного, качественного и надлежащего снабжения коммунальными ресурсами, повышения экологической безопасности территорий, инвестиционной привлекательности муниципальных образований, а также в целях улучшения жилищных условий населения.

Результаты исследования. В рамках государственной программы «Реформирование и модернизация жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической эффективности» (далее государственная программа) за 2020-2022 год на сельские территории Красноярского края было выделено в среднем 38894 тыс. руб. на один муниципальный район. Лидерами (выше среднего) финансирования по данной программе стали следующие муниципальные районы края: с большим отрывом Богучанский (почти 250 000 тыс. руб.), Новоселовский, Назаровский, Таймырский, Сухобузимский, Ачинский, Манский, Рыбинский, Шушенский, Ермаковский, Краснотуранский, Емельяновский, Канский, Балахтинский (рис. 1).

Рисунок 1 – Совокупные расходы краевого бюджета по государственной программе «Реформирование и модернизация жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической эффективности», тыс. руб.

Анализ реализации другой государственной программы «Создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем граждан» за 2020-2022 год в сельских территориях Красноярского края, показал, что наиболее активно в ней приняли участие муниципальные районы Бирилюсский (с большим отрывом, более 1 млрд руб.), далее Мотыгинский, Шушенский, Енисейский, Таймырский, Ужурский, Иланский, Емельяновский, Уярский и Кежемеский (рис. 2). Средняя сумма совокупных расходов краевого бюджета по данной государственной программе на сельские территории Красноярского края составила 78611 тыс. руб. на муниципальный район.

Рисунок 2 – Совокупные расходы краевого бюджета по государственной программе «Создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем граждан», тыс. руб.

Реализация данной госпрограммы набирает популярность, количество населенных пунктов, принимающих в ней участие, увеличивается. Это в том числе говорит о высокой востребованности мероприятий и заинтересованности самих людей в повышении качества жизни на селе. Только за 2022 год реализации программы в Красноярском крае 2568 семей получили социальные выплаты на улучшение своих жилищных условий.

Сопоставляя финансирование и состояние жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий по отдельным районам Красноярского края следует отметить следующее. Муниципальные районы (Богучанский, Новоселовский, Назаровский) являются лидерами финансирования по государственной программе «Реформирование и модернизация жилищно-коммунального хозяйства и повышение энергетической эффективности» и характеризуются следующим состоянием жилищно-коммунального хозяйства.

По данным Красноярскстат [1], Богучанский район полностью обеспечен водой нормативного качества, жилая площадь на 1 сельского жителя составила 25,4 кв. м., что ниже на 3 кв. м. от нормативного значения и среднего значения по районам, обеспеченность водопроводными сетями – 51,3% при среднем 50%, канализационными сетями – 33,9% при среднем 33%, обеспеченность централизованным отоплением – 30,5% при среднем 41%. Т.е. 3 из 5 показателей состояния жилищно-коммунального хозяйства района оказались на уровне выше среднего, остальные ниже среднего. В рассматриваемом районе износ жилищно-коммунальной инфраструктуры был выше среднего по показателям водопроводные и тепловые сети.

Новоселовский район на 92,9% обеспечен водой нормативного качества, жилая площадь на 1 сельского жителя составила 25,4 кв. м., что ниже на 3 кв. м. от нормативного значения и среднего значения по районам, обеспеченность водопроводными сетями – 70,4% при среднем 50%, канализационными сетями – 48,7% при среднем 33%, обеспеченность централизованным отоплением – 23,4% при среднем 41% [1]. В результате 2 из 5 показателей состояния жилищно-коммунального хозяйства района оказались на уровне выше среднего. При этом, износ жилищно-коммунальной инфраструктуры был выше среднего по всем показателям: водопроводные, тепловые и канализационные сети.

Назаровский район на 95,8% обеспечен водой нормативного качества, жилая площадь на 1 сельского жителя, составляет минимальное значение – 22 кв. м, обеспеченность водопроводными сетями – 52,4 % при среднем 50%, канализационными сетями – 28,6% при среднем 33%, обеспеченность централизованным отоплением – 43,5% при среднем 41% [1]. В результате 2 из 5 показателей состояния жилищно-коммунального хозяйства района оказались на уровне выше среднего. Износ жилищно-коммунальной инфраструктуры был ниже среднего по показателям водопроводные и тепловые сети, при этом выше среднего износ канализационных сетей.

Муниципальный район Бирилюсский – лидер финансирования по другой государственной программе «Создание условий для обеспечения доступным и комфортным жильем граждан» имеет следующее состояние жилого фонда сельских территорий. В Бирилюсском районе жилая площадь на 1 сельского жителя составила 30,41 кв. м., что выше почти на 3 кв. м. нормативного значения и ниже среднего значения по районам, доля жилого фонда с износом выше 65% составила 25,8% при среднем 29%. Мотыгинский район, который занимает второе место по финансированию в рамках анализируемой программы и получивший на треть меньший объем финансирования имеет жилую площадь на 1 сельского жителя – 60,61 кв. м., что выше почти на 32,6 кв. м. нормативного значения и выше среднего значения по районам и долю жилого фонда с износом выше 65% – 32,6% при среднем 29%.

На основании приведенных данных можно сделать вывод о том, что в оценках состояния жилищно-коммунального хозяйства и жилищного фонда сельских территорий по районам Красноярского края в 2022 г. существуют значительные разрывы. В результате, районы с относительно высокими показателями по определенным нормативам могут иметь низкие значения по другим [2, 3]. Обеспечение надежной коммунальной инфраструктурой, а также застройка территории с соблюдением требований комплексности и системности – неотъемлемое условие качества жизни, в том числе сельского населения [4, 5].

В качестве основания для разработки проекта «Региональный стандарт социального благополучия и качества жизни сельского населения Красноярского края» были проанализированы действующие нормативы в сфере обеспечения комфортной жизни сельского населения (жилищно-коммунальные услуги) [5-7] (табл. 1).

Таблица 1 – Существующие нормативы по обеспечению комфортной жизни сельского населения: жилищно-коммунальные услуги

№	Показатели	Нормы	Нормативный акт
1.	Жилищно-коммунальные услуги		
1.1	Норматив обеспечения сжиженным углеводородным газом и топливом	- Углеводородный газ - 5,1 кг на 1 человека в месяц. - Единая норма отпуска топлива населению в домах, не подключенных к централизованной системе отопления, составляет 75,7 кг условного топлива на один квадратный метр общей площади жилого помещения в год.	Региональные нормативы градостроительного проектирования Красноярского края (постановление правительства Красноярского края от 23 декабря 2014 года № 631-п).
1.2	Износ действующих централизованных сетей инженерно-технического обеспечения	Повышение темпов замены сетей водоотведения до уровня не менее 5 процентов в год; доведение темпов замены сетей теплоснабжения до уровня не менее 5 процентов в год; все многоквартирные дома (100 процентов) обслуживаются на основе единых стандартов.	Стратегия развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства РФ на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года.
2.	Жилищный фонд		
2.1	Норматив площади жилых помещений, кв. м. на человека	Не менее 28 кв. м общей площади на человека	Региональные нормативы градостроительного проектирования Красноярского края (постановление правительства

			Красноярского края от 23 декабря 2014 года № 631-п).
2.2	Норматив обеспечения в жилых помещениях температуры внутреннего воздуха	Для помещений с постоянным пребыванием людей: в жилой комнате 20 °С, в кухнях и туалетах 18 °С, в ванных, душевых и санузлах 24 °С	ГОСТ 30494 Межгосударственный стандарт Здания жилые и общественные. Параметры микроклимата в помещениях.
2.3	Доля аварийного и ветхого жилого фонда, %	-	Стратегия развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства РФ на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года.

Заключение. Наличие существующей нормативной базы в сфере обеспечения комфортной жизни сельского населения (жилищно-коммунальные услуги) не является достаточной для обеспечения потребностей сельского жителя комфортными условиями проживания. Большинство нормативов не являются структурированными для территорий сельских поселений, не учитывают их особенности, отдельные показатели отсутствуют, несмотря на их упоминание в документах.

Список литературы

1. База данных показателей муниципальных образований Красноярского края. Федеральная служба государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва. – Текст: электронный // URL: https://gks.ru/dbscripts/munst/munst04/DBInet.cgi (дата обращения 26.09.2023).
2. Паршуков, Д. В. Дифференциация сельских территорий региона по уровню жизни населения (на материалах Красноярского края) / Д. В. Паршуков, Ю. И. Колоскова, З. Е. Шапорова // Фундаментальные исследования. – 2021. – № 4. – С. 65-70.
3. Паршуков, Д. В. Оценка качества жизни и социально-экономической дифференциации на сельских территориях Красноярского края / Д. В. Паршуков, Ю. И. Колоскова, З. Е. Шапорова // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2022. Т. 18. – № 2(407). – С. 253-276.
4. Шапорова, З. Е. Оценка состояния жилищной сферы сельских территорий Красноярской агломерации / З. Е. Шапорова, К. В. Чепелева, С. А. Короткова // Проблемы современной экономики. – 2022. – № 3(83). – С. 240-244.
5. Шапорова, З. Е. Повышение качества жилой среды сельских территорий Красноярского края / З. Е. Шапорова, К. В. Чепелева, П. Г. Швалов // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2023. – № 7. – С. 57-64.
6. Летягина, Е. А. Аналитический обзор нормативных правовых актов Российской Федерации, регулирующих вопросы социально-экономического уровня и качества жизни сельского населения, стандартизации этих процессов / Е. А. Летягина, З. Е. Шапорова // Бизнес. Образование. Право. – 2022. – № 4(61). – С. 213-219.
7. Сторожева, А. Н. К вопросу о сводном стандарте как нормативно-правовом акте, регулирующем развитие сельских территорий (на примере Красноярского края) / А. Н. Сторожева, Е. В. Дадаян, Е. А. Летягина // Научно-практические аспекты развития АПК: Материалы национальной научной конференции, Красноярск, 18 ноября 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – С. 370-372.

УДК 336.7

ОСОБЕННОСТИ И ВИДЫ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ

Шестакова Нина Николаевна
кандидат экономических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: she_nn@mail.ru

Аннотация. В статье излагается сущность потребительского кредитования, определяющая его особенности, и позволяющая выделить его из всей совокупности кредитных отношений. Показано многообразие видов потребительского кредитования, его значение в деятельности банка и перераспределении денежных средств в другие секторы экономики, а также влияние на качество жизни населения, решение жилищных проблем, стимулирование спроса на различные товары.

Ключевые слова: кредит, заемщик, потребительское, кредитор, возвратность, платность, срок.

FEATURES AND TYPES OF CONSUMER LENDING

Shestakova Nina Nikolaevna
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: she_nn@mail.ru

Abstract. The article describes the essence of consumer lending, which determines its features, and allows it to be distinguished from the whole set of credit relations. It shows the variety of types of consumer lending, its importance in the bank's activities and the redistribution of funds to other sectors of the economy, as well as the impact on the quality of life of the population, solving housing problems, stimulating demand for various goods.

Key words: loan, borrower, consumer, lender, repayment, payment, term.

Актуальность исследования не вызывает сомнений ввиду того, что кредитные операции и процесс кредитования в целом являются одним из важнейших секторов экономики. Данное суждение является обоснованным, так как именно при помощи кредитования поддерживается кругооборот средств в экономике, а также осуществляется гармонизация и рационализация производства.

Процесс кредитования занимает важное место в деятельности коммерческого банка, так как кредитные операции, в том числе – операции потребительского кредитования – являются активными операциями, соответственно, приносят доход банку и имеют определенные особенности. Особенности потребительского кредитования определяются сущностью данного процесса.

Существует несколько трактовок определения понятий «кредит», «кредитование», «потребительское кредитование» с учетом точек зрения различных авторов.

Д.В. Борисова определяет кредит как такой вид финансовых обязательств, когда одна сторона сделки предоставляет ресурсы в пользование другой стороне на определенных условиях.

По мнению Л.Ф. Галимовой, кредит представляет собой денежные средства, полученные заемщиком от кредитной организации с условием возврата в определенный срок и с определенными процентами, что указано в кредитном договоре.

В.В. Баранова считает, что кредитование – вид финансовых взаимоотношений, в которых одна сторона (кредитор) предоставляет во временное пользование ресурсы в денежной или натуральной форме другой стороне (заемщику) на условиях платности и возвратности.

Ю.В. Алдушина отмечает потребительский кредит как вид финансовых обязательств, когда одна сторона (банк) предоставляет другой стороне (заемщик) денежные средства на приобретение товаров для личных, бытовых или иных непроизводственных нужд.

М.Р. Кузьмина характеризует потребительское кредитование как процесс предоставления денежных средств заемщикам на потребительские нужды.

Таким образом, можно сказать, что потребительский кредит представляет собой вид финансовых обязательств, а потребительское кредитование – процесс возникновения финансовых обязательств, основным отличием которого от кредитования в целом является то, что средства

предоставляются банком физическому лицу на непроизводственные нужды (потребительский кредит не может быть предоставлен юридическому лицу). Кроме того, между потребительским кредитом и реализацией кредитных операций (потребительским кредитованием) существует разница.

Необходимо отметить, что весь процесс потребительского кредитования строится на определенных принципах, позволяющих данному процессу входить в экономические рамки. В частности, кредиты, предоставляемые заемщикам в рамках процесса потребительского кредитования, должны быть в обязательном порядке возвращены (возвратность) точно в срок (срочность), оговоренный сторонами в кредитном договоре, а также с определенными процентами (платность).

Действие данных принципов обусловлено тем, что банки аккумулируют именно временно свободные денежные средства, перераспределяя их посредством кредитов в различные секторы экономики. Соответственно, данные ресурсы не являются собственностью кредитных организаций и требуют обязательного их возврата, то есть соблюдается баланс активных и пассивных операций банка. Необходимо отметить, что принципы, представленные выше, являются основными, то есть присущими не только потребительскому кредитованию, а кредитованию в целом, но можно их дополнить еще тремя принципами, такими, как целевой характер использования кредитных средств, соблюдение дифференцированного подхода при потребительском кредитовании, а также обеспеченность кредита.

Если принцип дифференцированного подхода справедлив для процесса кредитования в целом (банки при рассмотрении заявки должны подходить к вопросу о выдаче комплексно), то принципы целевого характера и обеспеченности справедливы для определенных видов кредита или кредитных программ. Например, если выдается автокредит, то целью кредита является приобретение автомобиля, соответственно, на приобретение бытовой техники его использовать нельзя. Также и с принципом обеспеченности: обеспеченность может быть, как финансовая (выдача кредита заемщику с таким финансовым состоянием, которое позволит обеспечить его своевременное гашение), так и в рамках договора (поручительство или залог).

Процесс реализации кредитных операций, как и любой другой процесс, выполняет важнейшие функции для различных субъектов экономических отношений (сущность кредитования). В них и заключается сущность процесса. Так, на макроэкономическом уровне потребительское кредитование, как и кредитование в целом, выполняет следующие функции:

– контрольная, сущность которой заключается в реализации контроля за эффективностью деятельности субъектов хозяйствования;

– экономия издержек обращения, сущность которой заключается в наличии временного разрыва между поступлением и расходованием финансовых ресурсов субъекта хозяйствования. Но необходимо отметить, что данный временной разрыв может определить, как избыток, так и недостаток финансовых ресурсов;

– функция ускорения концентрации капитала, сущность которой заключается обеспечении дополнительной массы прибыли посредством процесса концентрации капитала, являющегося в свою очередь необходимым условием для расширения масштаба производственной деятельности субъектов хозяйствования;

– функция ускорения научно технического прогресса, сущность которой заключается в обеспечении процесса функционирования большинства научных центров, спецификой которых является больший, по сравнению с другими субъектами хозяйствования, разрыв между первоначальным вложением капитала и реализацией готовой продукции.

В свою очередь, кредитование физических лиц (потребительское кредитование) выполняет еще и социальную функцию, так как посредством кредитов население имеет возможность улучшить качество своей жизни, решить жилищную проблему, если такая имеет место быть, а также приобрести автотранспортное средство и прочие блага. Кроме того, при помощи кредитов осуществляется стимулирование спроса населения на различные товары.

Функции потребительского кредитования для банка можно определить следующим образом:

– получение доходов от кредитной деятельности (начисление процентов осуществляется ежемесячно, и заемщик обязан их погашать);

– возможность обеспечения ликвидности в соответствии с нормативами, установленными ЦБ РФ;

– повышение уровня конкурентоспособности (банк, привлекающий клиентов на лояльных условиях и имеющий при этом качественный кредитный портфель, более конкурентоспособен на рынке).

Классификацию видов потребительского кредитования представляется возможным составить по разным признакам. Так, в зависимости от срочности, кредитные операции потребительского кредитования могут быть классифицированы на: краткосрочные, среднесрочные, а также долгосрочные. В зависимости от обеспечения банковские кредиты классифицируются на: обеспеченные, необеспеченные.

В основном, банковские кредиты предоставляются под надлежащее обеспечение, требования к качеству и объему которого устанавливаются кредитной политикой банка. В качестве видов обеспечения обязательств заемщика по кредиту могут выступать:

– залог (недвижимое и движимое имущество, денежные средства, размещенные на депозите, и т.п.);

– поручительство;

– банковская гарантия, которая представляет собой обязательство, возложенное на себя кредитным учреждением по согласованию и просьбе заинтересованного лица (в отношении физических лиц банковские гарантии применяются крайне редко).

Необеспеченные кредиты предоставляются преимущественно финансово-устойчивым заемщикам-физическим лицам, которые имеют положительную кредитную историю, но если задачей банка является быстрое наращивание кредитного портфеля, то кредиты без обеспечения могут выдаваться «всем подряд», но при такой политике выдач возрастает риск роста просроченной задолженности.

В зависимости от уровня риска банковские кредиты классифицируются на стандартные, нестандартные. Так, к стандартным относятся те ссуды, которые полностью соответствуют условиям кредитного продукта, обозначенного в кредитной политике, а нестандартные ссуды отличаются изменением хотя бы одного параметра сделки (например, кредитным продуктом предусмотрен максимальный срок выдачи в 3 года, а кредитный комитет при рассмотрении данной заявки предоставил заемщику возможность продления срока выдачи до 4 лет – такая ссуда признается уже нестандартной). Но необходимо отметить, что у нестандартных ссуд увеличивается и уровень риска, поэтому, согласно требованиям ЦБ РФ, к таким ссудам применяется повышенный резерв.

Следующим классификационным признаком является процентная ставка, в зависимости от которой кредиты подразделяются на кредиты с фиксированной ставкой, а также кредиты с плавающей ставкой. Фиксированная процентная ставка применяется при краткосрочном кредитовании. Данная ставка остается стабильной на протяжении всего срока действия кредитного договора. Плавающая процентная ставка применяется в ситуации нестабильности на финансовом рынке, а также в долгосрочном кредитовании с целью понижения процентного риска кредитора. Но такая особенность в обязательном порядке прописывается в условиях кредитного договора и на нее акцентируется внимание заемщика при согласовании условий.

Следующим классификационным признаком является вид платежа, в зависимости от которого выделяют кредиты с аннуитетным платежом и кредиты с дифференцированным платежом. В России наиболее распространены кредиты с аннуитетным платежом, являющиеся удобными, как для банка, так и для заемщика. Аннуитетный способ погашения означает гашение кредита равными долями на протяжении всего срока кредитного договора, причем в начале срока предпочтение отдается погашению процентов (проценты занимают наибольшую долю ежемесячного платежа), а в конце срока – уже основному долгу (проценты занимают наименьшую долю ежемесячного платежа).

Кроме того, потребительские кредиты можно классифицировать в зависимости от кредитного продукта (Рисунок 1).

Рисунок 1 – Классификация потребительского кредитования в зависимости от вида кредитного продукта

На основании вышеизложенного можно сделать вывод о том, что потребительское кредитование является важным, как для экономики, физических лиц, так и для кредитных организаций в целом. Кредиты, предоставляемые заемщикам в рамках процесса реализации кредитных операций, должны быть в обязательном порядке возвращены точно в срок, оговоренный сторонами в кредитном договоре, а также с определенными процентами (платность).

Действие данных принципов обусловлено тем, что банки аккумулируют именно временно свободные денежные средства, перераспределяя их посредством кредитов в различные секторы экономики. Соответственно, данные ресурсы не являются собственностью кредитных организаций и требуют обязательного их возврата, то есть соблюдается баланс активных и пассивных операций банка. Сущность процесса потребительского кредитования заключается в совокупности функций, как на макроэкономическом, так и на микроэкономическом уровнях.

Список литературы

1. Алдушина Ю.В. Потребительское кредитование в России / Ю.В. Алдушина. – Текст: электронный // Политика, экономика и инновации. – 2021. – №5 (40). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/potrebitelskoe-kreditovanie-v-rossii-2 (дата обращения: 21.09.2023).
2. Баранова В.В. Анализ кредитования физических лиц // Скиф. 2023. №1 (77). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-kreditovaniya-fizicheskih-lits (дата обращения: 21.09.2023).
3. Борисова, Д. В. Тенденции в развитии кредитования физических лиц в коммерческом банке / Д. В. Борисова. – Текст: электронный // E-Scio. – 2021. – № 10 (61). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-v-razvitii-kreditovaniya-fizicheskih-lits-v-kommercheskom-banke (дата обращения: 19.09.2023).
4. Галимова Л.Ф. Необходимость потребительского кредитования и перспективы его развития в современном мире / Л.Ф. Галимова. – Текст: электронный // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – №5-1 (80). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/neobhodimost-potrebitelskogo-kreditovaniya-i-perspektivy-ego-razvitiya-v-sovremennom-mire (дата обращения: 21.09.2023).
5. Кузьмина М.Р. Виды рисков потребительского кредитования / М.Р. Кузьмина. – Текст: электронный // Мировая наука. – 2021. – №6 (51). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vidy-riskov-potrebitelskogo-kreditovaniya (дата обращения: 21.09.2023).

УДК 336.7

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ РЫНКА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ

Шестакова Нина Николаевна
кандидат экономических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: she_nn@mail.ru

Аннотация. В статье раскрывается влияние современных экономических и геополитических условий на развитие банковского сектора в целом и на процесс активной выдачи кредитов – в частности. Приводится динамика выдачи потребительских кредитов в разрезе разных регионов, на основе открытых данных банковской аналитики и исследований ученых, обобщены причины изменения ситуации на рынке потребительского кредитования.

Ключевые слова: динамика, банковский, сектор, одобрение, заявка, кредитная история, доходы, платежная дисциплина.

THE CURRENT STATE OF THE CONSUMER LENDING MARKET IN RUSSIA

Shestakova Nina Nikolaevna
Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: she_nn@mail.ru

Abstract. The article reveals the influence of modern economic and geopolitical conditions on the development of the banking sector in general and on the process of active lending in particular.
The dynamics of the issuance of consumer loans in the context of different regions is given, based on open data from banking analytics and research by scientists, the reasons for the change in the situation in the consumer lending market are summarized.

Key words: dynamics, banking, sector, approval, application, credit history, income, payment discipline

Современная ситуация, сложившаяся в международных отношениях, оказывает негативное влияние на развитие банковского сектора России в целом и на процесс активной выдачи кредитов – в частности. Основываясь на исследованиях аналитиков можно сделать вывод о том, что в 2021 году наблюдался существенный подъем рынка кредитования (темп прироста объемов выдачи в процентном соотношении составил 72%): увеличивался и объем выдач, и количество одобренных заявок. Кроме того, банки были более лояльными к своим потенциальным заемщикам.

Но с началом СВО, а также с объявлением частичной мобилизации ситуация кардинально изменилась: после начала СВО уровень одобрения новых заявок снизился практически в два раза, как и сумма одобренного к выдаче кредита (например, потенциальный заемщик оставлял заявку на 300 тыс. руб., а банк принимает решение о возможности выдачи 50-100 тыс. руб.).

Причиной таких перемен является, во-первых, нестабильная геополитическая обстановка, а во-вторых, неопределенность в части экономических тенденций. Также негативное влияние на рынок кредитования физических лиц оказывает и колоссальная закредитованность населения (многие, помимо ипотечного кредита, имеют еще 2-3 потребительских кредита или кредитные карты), что вкупе со снижением реальных доходов населения существенно увеличивает риск возникновения просроченной задолженности даже у тех заемщиков, которые отличались хорошей платежной дисциплиной.

В 2023 году (1 квартал) количество выданных потребительских кредитов (кредитов на покупку потребительских товаров) составило 2,90 млн. ед., фактически вернувшись на уровень начала прошлого года. Так, по сравнению с аналогичным периодом 2022 года их число изменилось чисто символически – снизившись всего на 0,6% (в 1 кв. 2022 года - 2,92 млн. ед.). Наибольшее количество выданных в 1 квартале 2023 года потребительских кредитов в регионах РФ было отмечено в Москве (170,7 тыс. ед.), Московской области (148,6 тыс. ед.), Краснодарском крае (110,7 тыс. ед.), Санкт-Петербурге (105,3 тыс. ед.) и Республике Татарстан (95,4 тыс. ед.).

Динамика выдачи потребительских кредитов в 1 квартале 2023 года по сравнению с аналогичным периодом прошлого года носила разнонаправленный характер. Наиболее существенно количество выданных потребительских кредитов (среди 30 регионов-лидеров в данном виде розничного кредитования) сократилось в республиках Башкортостан (-15,4%) и Татарстан (-5,4%), Самарской области (-4,9%), Удмуртской Республике (-4,6%) и Ростовской области (-2,4%). В свою очередь наибольший рост их числа был отмечен в Тюменской области (+7,7%), Ханты-Мансийском АО (+7,7%), Омской области (+6,0%), Приморском крае (+5,6%) и Новосибирской области (+5,3%). В Москве данный показатель снизился на 1,0%, а в Санкт-Петербурге, напротив, вырос на 1,5%.

При этом в марте 2023 года отмечалось серьезное оживление на рынке потребительского кредитования. Прежде всего, за счет возросшей активности со стороны граждан. Вместе с тем, и банки, не отказываясь, в целом, от консервативной кредитной политики, также постепенно ослабляли свои требования к заемщикам. Тем не менее, при выдаче кредитов они по-прежнему придерживаются приемлемых числовых значений Персонального кредитного рейтинга.

Анализ рынка потребительского кредитования за 2019-2023 гг. проведен в порядке временного ряда. Динамика объема выданных кредитов в денежном выражении за 2019-2021 гг. (январь-апрель) представлена на рисунке 1.

Рисунок 1 – Динамика по объему выданных кредитов в денежном выражении в целом по РФ за 2019-2021 гг. (январь-апрель), млрд. руб.

Информация, проиллюстрированная рисунком 1, позволяет сделать вывод о том, что наибольшая доля объема выданных кредитов наблюдается в январе 2020 года, апреле 2020 года, а также в январе 2021 года. Количество заявок в эти периоды так же было наибольшим (Рисунок 2).

Рисунок 2 – Динамика количества заявок на выдачу кредитов физическим лицам в целом по РФ за 2019-2021 гг., тыс. шт.

Так, анализируя информацию, отраженную рисунком 2, можно сделать вывод о том, что в январе-апреле 2020 года, а также в начале 2021 года общее количество заявок на кредиты было больше 4 тыс. шт. за месяц, а их доля составляла более 19%.

Ситуация кардинально поменялась в начале 2022 года с началом СВО (Рисунок 3).

Рисунок 3 – Общая информация по ситуации на рынке кредитования физических лиц в 2022 году

Анализ информации, представленной на рисунке 3, позволяет сделать вывод о том, что с начала года по май количество одобренных банками заявок на кредиты существенно снизилось. Исходя из того, что одним из принципов кредитования является платность, то с кардинальным увеличением ключевой ставки Банка России в марте 2022 года до 20%, коммерческие банки также были вынуждены увеличить и ставки по кредитам, а также ужесточить требования к потенциальным заемщикам. При этом, увеличение ставок наблюдалось по всем видам кредитных продуктов для физических лиц, в том числе – по ипотеке (Рисунок 4).

Рисунок 4 – Динамика ставок по кредитам физических лиц (до повышения ключевой ставки и после повышения), %

Необходимо отметить, что после объявления частичной мобилизации, ситуация на рынке кредитования физических лиц усугубилась еще больше. Отмечалось снижение доли одобренных заявок по всем видам кредитов, причем в качестве причин аналитики называют не столько

осторожность банков, сколько нежелание самих заемщиков брать новые кредиты в нестабильных условиях. Кроме того, многие клиенты выехали за пределы РФ, что также отразилось на выдаче.

Наиболее ярким примером негативного влияния санкций со стороны ЕС на рынок кредитования можно назвать ситуацию с автокредитами. С начала 2022 года автомобильная отрасль переживает критические времена: сроки предзаказов существенно увеличиваются или отменяются на многие позиции в целом, зарубежные концерны один за одним уходят с российского рынка, соответственно динамика выдач кредитов на новые автомобили преимущественно негативная (Рисунок 5).

Рисунок 5 – Ситуация на рынке автокредитования в 2022 году

Данные, представленные на рисунке 5, подтверждают обозначенное выше мнение. При этом, банки увеличили процент одобрения кредитов на подержанные автомобили, что, возможно, связано с хорошей платежеспособностью тех заемщиков, кто решился на автокредит.

В свою очередь, динамика выданных потребительских кредитов в 2022-первом полугодии 2023 года представлена на рисунке 6. В июне 2023 года российские банки предоставили клиентам-физическим лицам свыше 4,5 млн. кредитов на 1,47 трлн. руб. Это абсолютный рекорд для национального рынка, причем объем кредитных выдач обновляет максимум второй месяц подряд. Наиболее заметную положительную динамику продемонстрировало залоговое кредитование.

Объем выдач ипотечных ссуд в июне 2023 года достиг 639,5 млрд. руб., что на 9% превышает показатели мая, но не превышает рекорд декабря прошлого года (702,1 млрд. руб.). Количество заключенных договоров за месяц увеличилось на 7%, до 168,2 тыс.

Рисунок 6 – Динамика выданных потребительских кредитов за 2022-2023 гг., трлн. руб.

В июне банки одобрили 85,5 тыс. автокредитов на 128,1 млрд. руб. (новый исторический максимум). По сравнению с предыдущим месяцем выдачи прибавили 5% в количественном и 8% в денежном выражении. Рекордные продажи в сегменте автокредитования наблюдаются с апреля.

Банки также обновили максимум по выдачам кредитов наличными – 666,8 млрд. руб., хотя темпы прироста оказались на уровне 1%. Количество новых договоров по сравнению с майскими уровнями упало на 3%, до 3,2 млн. штук. В сегменте POS-кредитования продажи увеличились на 4% в денежном и количественном выражении – банки одобрили населению 1,2 млн. ссуд на покупку товаров на 37,7 млрд. руб.).

Всего за январь–июнь российские заемщики заняли у банков 7,3 трлн. руб., это на 10,7% превышает результат второй половины 2022 года, когда рынок кредитования начал восстанавливаться после провала в кризис. Выдачи розничных кредитов, однако, еще не достигли максимума второго полугодия 2021 года – тогда объем новых заимствований достигал 7,5 трлн. руб.

Новый кредитный бум в России сопровождается ужесточением регулирования со стороны ЦБ. С 1 января для банков начали действовать прямые количественные ограничения на предоставление беззалоговых ссуд слишком закредитованным заемщикам, а также потребительских кредитов на сроки свыше пяти лет (не более 25% выдач за квартал по первой группе активов и не более 10% – по второй). Регулятор решил с 1 июля уменьшить предельные лимиты еще на 5 процентных пунктов – до 20 и 5% соответственно. Кроме того, 1 сентября Банк России поднимет для участников рынка макропруденциальные надбавки по необеспеченным кредитам. Мера коснется всех ссуд с полной стоимостью выше 25% годовых и всех кредитов для заемщиков с показателем долговой нагрузки (ПДН) выше 50% (то есть для тех, кто тратит на обслуживание долгов более половины своих доходов).

Банк России также ужесточает требования к выдаче ипотеки: он повышал надбавки для кредитов с низким первоначальным взносом и требовал от банков отчислять повышенные резервы по ссудам со ставками ниже рыночных. Так ЦБ боролся с программами ипотеки «от застройщиков».

По оценкам ЦБ, 29% новых потребительских кредитов, оформленных в первом квартале 2023 года, получили заемщики с высокой долговой нагрузкой (ПДН выше 80%). В четвертом квартале 2022-го доля таких ссуд в выдачах составляла 36%. В сегменте ипотеки на новостройки на слишком закредитованных клиентов пришлось 37% новых выдач за январь–март. В сегменте готового жилья показатель был еще выше – 42%.

Таким образом, тенденциями на рынке потребительского кредитования в настоящее время являются следующие: увеличение объема выдач в первом полугодии 2023 года (исторический максимум), ужесточение требований регулятора к банкам по выдаче беззалоговых ссуд, а также в части выдачи кредитов закредитованным заемщикам. Кроме того, регулятор ужесточил правила выдач по ипотечным и жилищным кредитам.

Список литературы

1. Баранова В.В. Анализ кредитования физических лиц // Скиф. 2023. №1 (77). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-kreditovaniya-fizicheskih-lits (дата обращения: 20.09.2023).
2. Галимова Л.Ф. Необходимость потребительского кредитования и перспективы его развития в современном мире / Л.Ф. Галимова. – Текст: электронный // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2023. – №5-1 (80). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/neobhodimost-potrebitelskogo-kreditovaniya-i-perspektivy-ego-razvitiya-v-sovremennom-mire (дата обращения: 21.09.2023).
3. Санкции 2022 – Первые итоги: финансовый сектор: Открытый журнал. – Москва. – URL: https://journal.open-broker.ru/analitika/sankcii-2022-pervye-itogi-finansovyj-sektor/ (дата обращения: 11.09.2023 г.). – Текст: электронный.
4. Чичуленков, Д. А. Особенности управления портфелем банковских активов / Д. А. Чичуленков // Финансы и кредит. – 2022. –№ 12. – С. 31-35.
5. Центральный Банк Российской Федерации: официальный сайт. – Москва [Электронный ресурс]. – Обновляется в течение суток. – URL: https://cbr.ru/banking_sector/likvidbase/PartSelectorState1/ (дата обращения: 19.09.2023).

Секция №6: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕРЕРАБОТКИ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

УДК 664.4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЯГОД ГОЛУБИКИ ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ КОНДИТЕРСКИХ ИЗДЕЛИЙ МУЧНОЙ ГРУППЫ

Демиденко Галина Александровна
доктор биологических наук, профессор
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: demidenkoekos@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты исследования использования ягод голубики при приготовлении кондитерских изделий мучной группы. Пищевая индустрия переориентируется на производство продуктов питания с новыми качествами, улучшающими здоровье. В хлебопекарной отрасли изделия с повышенной биологической ценностью, востребованы населением, что требует рост их ассортимента и повышение качества продукции. Получение порошка из ягод голубики традиционным способом состоит из операций: сушка по стандартной технологии; измельчение; просеивание, упаковка и хранение. Органолептические показатели (вкус и запах, внешний вид и цвет порошка из ягод голубики), характеризуют порошок как качественный продукт, который возможно использовать как растительную добавку при процентной замене пшеничной муки на порошок из ягод голубики.

Ключевые слова: функциональное питание, биологически активные вещества, растительные добавки, голубика, порошок из плодов голубики.

THE USE OF BLUEBERRIES IN THE MANUFACTURE OF FLOUR GROUP CONFECTIONERY

Demidenko Galina Aleksandrovna
Doctor of Biological Sciences, Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: demidenkoekos@mail.ru

Abstract. The article presents the results of a study on the use of blueberries in the preparation of flour-based confectionery products. The food industry is reorienting itself towards producing food with new qualities that improve health. In the baking industry, products with increased biological value, in demand by people, require an increase in their range and improvement in product quality. Obtaining powder from blueberries using a conservative isolation method: drying using sustainable technology; grinding; sifting, packaging and storage. Organoleptic indicators (taste and smell, appearance and color of blueberry powder) characterize the powder as a high-quality product that can be used as a herbal supplement with a percentage replacement of wheat flour with blueberry powder.

Key words: functional nutrition, biologically active substances, herbal supplements, blueberries, blueberry fruit powder.

В современное время население крупных городов стремиться к здоровому образу жизни. Пищевая индустрия переориентируется на производство продуктов питания с новыми качествами, улучшающими здоровье [3,7]. В хлебопекарной отрасли изделия с повышенной биологической ценностью, востребованы населением, что требует рост их ассортимента и повышение качества продукции. Накоплен значительный опыт использования биологически активных добавок из различных видов местного растительного сырья при производстве кондитерских изделий для функционального питания [1, 2, 4 - 6, 8].

Актуальность исследования заключается в применении новых растительных добавок, в том числе порошка из ягод голубики, при изготовлении кондитерских изделий мучной группы, повышающих биологическую ценность продуктов питания и расширяющих их ассортимент.

Цель исследования: характеризовать технологические приемы получения порошка из ягод голубики и его органолептические показатели для возможности применения в изготовлении кондитерских изделий мучной группы.

Задачи исследования: 1. Выполнить ботаническое описание голубики и охарактеризовать ее биологические особенности. 2. Характеристика технологических приемов получения порошка из плодов голубики. 3. Анализ органолептических показателей порошка из плодов голубики.

Объектом исследования является голубика (*Vaccinium uliginosum L.*) ветвистый листопадный кустарник, высотой 25 – 100 см. Ареал распространения. В естественных условиях произрастает полярно – арктической, тундровой (заболоченных и каменистых тундрах), лесо -тундровой и лесной зонах России, а также в горах до горно - тундрового пояса. Образовывает обширные заросли. В сфагновых лесах, на торфяных болотах растет куртинами.

Основной метод исследования ботанико-экологический мониторинг растущих растений голубики в растительных сообществах. Органолептические показатели порошка из ягод голубики определяли сенсорным анализом с помощью органов чувств человека (обоняния, зрения, вкуса, осязания).

Ботаническое описание голубики и ее биологические особенности. Голубика (пьяника, пьяная ягода, болотная черника, гонобобель, водопьянка, синика, болиголов, синий виноград) многолетнее листопадное растение семейства вересковых (*Ericaceae*). Продолжительность жизни более 90 лет.

Кустарник имеет цилиндрические, прямостоящие ветви с темно – серой или коричневой корой. Стебли гладкие, одревесневшие, округлые, изогнутые, серо – бурые, высотой до 50 см.

Листья очередные, продолговатые, обратнояйцевидные или эллиптические (0.5 – 3.9 см длиной; 0.4 – 2.4 см шириной). Также листья короткочерешковые, цельнокрайные, жесткие с отчетливо видным снизу перистым жилкованием; снизу сизоватые и покрытые голубоватым восковым налетом; сверху темно – зеленые.

Цветки кувшинчато – колокольчатые (3.5 – 5.5 мм длиной), сидящие по 1 – 3 на прошлогодних коротких веточках, бледно – розового или беловатого цвета со слабым приятным ароматом на коротких поникающих цветоножках.

Плод (ягода) шаровидной, эллипсовидной, цилиндрической или грушевидной формы, слегка ограненная или округлая с тонкой кожицей голубовато – синего или синевато – черного цвета с сизым налетом и зеленоватой (не красящей водянистой нежной мякотью) и мелкими светло – коричневыми семенами. Съедобная ягода имеет кисловато – сладкий вкус, с светлым или почти бесцветным соком.

Размножается семенами и вегетативным путем. Корни голубики мелкие и лишены корневых волосков. Плодоносить начинает с 11 – 18 лет. С одного куста можно собрать до 200 г ягод и более.

Особенность голубики в том, что при самоопылении цветков, происходит лишь половина завязывания их в плоды. Поэтому для получения хорошего урожая для перекрестного опыления желательно наличие домашних пчел,

Химический состав ягод голубики (Таблица 1) показал содержание биологически активных веществ, способных обогатить кондитерские изделия.

Таблица 1 – Химический состав ягод голубики

Показатель	Единицы измерения	Содержание, в 100 г ягод голубики
Белки	г	1.1
Жиры	г	0.6
Углеводы	г	8.1 – 12.3
Клетчатка	г	1.5
Пищевые волокна	г	2.6 – 4.5
Пектиновые вещества	г	0.4 – 0.7
Органические кислоты	г	1.5 – 2.2
Витамин А	мкг	0.3
Витамин С	мг	28.1 – 80.1
Витамин РР	мг	0.4
Витамин В1	мг	0.02
Витамин В2	мг	0.02 – 0.13

Витамин В9	мг	0.05
Витамин К1	мг	9.27 – 0.31
Кальций	мг	43.5 – 51.1
Магний	мг	7.9 – 9.6
Натрий	мг	6.7 – 13.8
Калий	мг	43.5 – 51.1
Фосфор	мг	8.01 – 23.5
Железо	мг	8.5 -17.1
Марганец	мг	2.8 - 13.7
Кобальт	мг	0.02 - 0.03
Молибден	мг	0.04 - 0.07

Анализ таблицы 1 показал наличие комплекса биологически активных веществ в ягодах голубики, оказывающих разностороннее профилактическое и лечебно действия на организм человека.

Получение порошка из ягод голубики традиционным способом. Ягоды вначале сортируют и моют. Ягодные порошки получают из свежих выжимок. Производство ягодных порошков из выжимок состоит из таких операций: сушка по стандартной технологии; измельчение; просеивание, упаковка и хранение.

Сушка ягодных выжимок происходит в сушилках до влажности 8 % при температуре 33 - 65 ^{o} С. После сушки выжимки измельчают для получения мелкой фракции на дробилках. Далее измельченные выжимки досушивают в сушильном шкафу до влажности 3 - 6 %. Просеивание ягодных порошков происходит через сито с диаметром ячеек 1.0 – 1.5 мм. Далее ягодные порошки используются в производстве кондитерских мучных изделий. Порошок из ягод голубики хранят при температуре 18 – 20 ^{o} С и относительной влажности воздуха не выше 75 %.

Органолептическая оценка качества порошка из ягод голубики. Органолептическая оценка - это обобщённый результат оценки его качества, выполненный с помощь органов чувств человека. Органолептические показатели порошка из ягод голубики (Таблица 2) и значение показателей кислотности(Таблица 3) дают представления о качестве сырья и соблюдения процесса производства продукции.

Таблица 2 – Органолептические показатели порошка из ягод голубики, произрастающей в Красноярском крае

Показатели	Органолептическая оценка показателей
Вкус и запах	Вкус свойственный лесным ягодам с привкусом голубики Пикантный запах свежести, возбуждающий аппетит.
Внешний вид, цвет	Порошкообразная, однородная масса, в которой допускаются слежавшиеся комки, легко рассыпающиеся. Цвет фиолетово - черный

Таблица 3 – Значение показателей кислотности порошка из ягод голубики, произрастающей в разных регионах, %

Наименование ягод	Регион произрастания	Кислотность, %
Голубика	Красноярский край	3.91
Голубика	Кемеровская область	3.74

Анализ таблицы 2, 3 говорят о том, что органолептические показатели (вкус и запах, внешний вид и цвет порошка из ягод голубики), а также кислотность ягод голубики, характеризуют порошок как качественный продукт, который возможно использовать как растительную добавку при процентной замене пшеничной муки на порошок из ягод голубики. Кислотность у порошка из ягод голубики, произрастающей в Красноярском крае больше, по сравнению с ягодой, произрастающей в Кемеровской области. На накопление кислот в ягодах голубики влияют погодно-климатические условия их роста и созревания.

Полученные обогащенные изделия кондитерские изделия мучной группы улучшат качество продукции и расширят ассортимент функционального питания населения.

Выводы. 1. Ботаническое описание голубики, ее биологические особенности и химический состав ягод, показал их возможность использования как растительную добавку при расширении ассортимента кондитерских изделия мучной группы. 2. Характеристика технологических приемов получения порошка из ягод голубики (сортировка, сушка по стандартной технологии; измельчение; просеивание, упаковка и хранение) показала, что традиционный способ получения ягодного порошка повышает экономичность получения этого продукта. 3. Анализ органолептических показателей и кислотности порошка из ягод голубики говорит о его качестве. 4. Применение ягодного порошка их ягод голубики обогатит и расширит ассортимент функционального питания населения.

Список литературы

1. Бибик, И. В. Использование ягод голубики для обогащения напитков/ И. В. Бибик, Е. В. Лоскутов, Н. В. Бабий, Ю. А. Гужель// Пиво и напитки, 2013. - С.24 – 26.
2. Бушкевич, Н. В. Продукты функционального питания на основе плодов голубики / Н. В. Бушкевич, К. А. Мещерякова, Е. Н. Флюрина// Физико – химическая биология как основа современной медицины. Минск: БГМУ, 2020. - С. 31 -37.
3. Корячкина, С. Я. Совершенствование технологии хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий функционального назначения/ С. Я. Корячкина, Н. А. Березина, Н. Н. Гонтовая. - Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК», 2016. - 261 с.
4. Поздняковская, Н. А. Экспертиза дикорастущих плодов, ягод, травянистых растений / Н. А. Поздняковская . – Новосибирск: Сибирское университетское из-во, 2005. – 213 с.
5. Сергеев, В. Н. Биологически активное растительное сырье в пищевой промышленности/ В. Н. Сергеев, Ю. И. Кожаев// Пищевая промышленность. - 2001. - № 6. - С. 28 - 37.
6. Струпан, Е. А. Результаты исследования лекарственного дикорастущего сырья, произрастающего в Красноярском крае/ Е. А. Струпан, Н. Н. Типсина// Вестник КрасГАУ. - 2006. - №15. - С. 243 – 248.
7. Толмачева, Т.А.Технология отрасти: технология сахаристых и мучных кондитерских изделий/ Т. А. Толмачева, А. В. Новикова А. В. - СПб: Лань, 2021. - 128 с.
8. Типсина, Н. Н. Использование продукта переработки растительного сырья при изготовлении новых видов мучных изделий/ Н. Н. Типсина, Г. А. Демиденко // Вестник КрасГАУ. - 2023. - № 9. - С.171 – 279.

УДК 664.4

ПРИМЕНЕНИЕ ПОРОШКА ИЗ КИПРЕЯ И ЕГО ПОКАЗАТЕЛЕЙ В ХЛЕБОПЕКАРНОЙ ОТРАСЛИ

Демиденко Галина Александровна
доктор биологических наук, профессор
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: demidenkoekos@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты исследования применения порошка из листьев кипрея узколистного в хлебопекарной отрасли для обогащения продукции биологически активными веществами. Способ получения порошка из листьев кипрея, путем применения естественного подвяливания и ферментирования листьев на воздухе, повышает экономичность этой растительной добавки. Обогащенные изделия хлебопекарной отрасти улучшат качество продукции и расширят ассортимент функционального питания населения.

Ключевые слова: функциональное питание, биологически активные вещества, растительные добавки, кипрей узколистный, порошок из листьев кипрея.

THE USE OF FIREWEED POWDER AND ITS INDICATORS IN THE BAKERY INDUSTRY

Demidenko Galina Aleksandrovna
Doctor of Biological Sciences, Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: demidenkoekos@mail.ru

Abstract. The article presents the results of a study of the use of powder from the leaves of narrow-leaved fireweed in the bakery industry for enriching products with biologically active substances. The method of obtaining powder from the leaves of fireweed, by applying natural drying and fermentation of leaves in the air, increases the efficiency of this herbal supplement. Enriched bakery products will improve the quality of products and expand the range of functional nutrition of the population.

Key words: functional nutrition, biologically active substances, herbal supplements, narrow-leaved fireweed, powder from fireweed leaves.

В хлебопекарной отрасли изделия с повышенной биологической ценностью, востребованы населением, что требует рост их ассортимента и повышение качества продукции [1, 5].

При производстве хлебобулочных изделий накоплен опыт использования биологически активных добавок из различных видов местного растительного сырья [2 - 4]. Применение растительных добавок эффективно действует на свойства теста, обеспечивает их пищевую ценность, повышение качества и снижение энергетической ценности мучных кондитерских изделий

Актуальность исследования заключается в применении в хлебопекарной отрасли растительных добавок, повышающих биологическую ценность продуктов питания и расширение их ассортимента.

Цель исследования: характеризовать технологические приемы получения порошка из кипрея узколистного и определить его показатели для возможности применения в хлебопекарной отрасли.

Задачи исследования: 1. Выполнить ботаническое описание кипрея узколистного и охарактеризовать его биологические особенности. 2. Характеристика технологических приемов получения порошка из кипрея узколистного. 3.Анализ органолептических показателей порошка из кипрея узколистного.

Объектом исследования являлся кипрей узколистный (*Chamenerium angustifoliam L.* или Иван – чай, относящийся к семейству кипрейных – Onagraceae.

Основной метод исследования ботанико-экологический мониторинг растущих растений кипрей узколистный в растительных сообществах Красноярской лесостепи. Органолептические показатели порошок из кипрея определялись сенсорным анализом с помощью органов чувств человека (обоняния, зрения, вкуса, осязания).

Кипрей узколистный или Иван – чай – многолетнее длиннокорневищное растение, имеющее 15 разновидностей, произрастающих во многих регионах России. Его народные названия: капорский чай, хлебница, сорочьи глаза, пуховик, ива – трава, дикий лен, дикая конопля, пожарник, боровое зелье и другие.

Ареал распространения. Кипрей встречается фактически по всему северному полушарию Евразии. Предпочитает места с большими полосами хвойного леса. Прекрасно растет на лесистых территориях сибирской земли.

Отзывчив на солнечное тепло, свет, повышенную влажность, плодородие почвы. Излюбленными местами произрастания являются: лесные опушки, вырубки лесных массивов, посевы сельскохозяйственных злаков, зеленые территории путей железнодорожного сообщения, торфяные болотистые места, территории вблизи водоемов, пожарища, заросли малиновых кустов и т.д.

Образует густые заросли на больших пространствах. Вегетационный период длится 80 - 110 дней. Цветет в июле – августе. Плоды созревают в середине августа. Перекрестно – опыляемое растение.

Биологически активные вещества присутствуют во всех частях растения.

Ботаническое описание. Высота растения от 0.5 до 2.4 м. Стебель прямостоящий, голый, маловетвистый, с густой листвой. Листья очередные, острые, ланцетные, с маленькими железками по краю листа. Сверху листья тёмно-зелёного цвета; снизу - сизо-зелёные с выдающимися жилками, к основанию сужаются в короткий черешок или сидячие.

Соцветие – кисть (15 – 35 см длиной). Цветки крупные, розовые (розово – пурпурные) на цветоножках (1 – 1.5 см длиной), расположены в пазухах мелких прицветников. Чашелистики (розово – пурпурные, ланцетовидные, острые) густо опушены. Лепестки (розово – пурпурные, розовые с фиолетовым оттенком) с маленьким ноготком с обратно яйцевидным отгибом (1.3 – 1.5 см длиной). Тычиночные нити, расширенные при основании, вместе со столбиком дугообразно наклонены вниз. Густо опушенная завязь (0.9 – 1.6 см).

Плод – много семенная, красноватая, четырехгранная стручковая коробочка (5 – 8 см длинной). Крепится на плодоножке (1 – 1.5 см длиной). Семена продолговатые, светло – коричневые, голые с розовым оттенком. Имеют пушистый, длинный хохолок, благодаря ему по воздуху распространяются на большие расстояния. Масса семян – 0.10 – 0.12 г.

Одно растение производит до 20 тысяч семян, легко прорастающих на небольшой глубине (0.5 см) почвы.

Обладает способностью к вегетативному размножению, благодаря особенностям корневой системе. На длинных многоярусно расположенных горизонтально и вертикально корнях, активно появляются придаточные почки из которых развиваются новые побеги. Наибольшее число почек образуется на корнях 2 – 4 - летнего возраста.

Химический состав кипрея. В результате исследований установлено, что вегетативные части растения кипрея содержат разные группы химических веществ: макронутриенты, микроэлементы, пищевые волокна, дубильные вещества, витамины, а также горечи, слизи, эфирные масла, ферменты, фитонциды и т.д. Рассмотрим химический состав листьев кипрея (Таблица 1).

Таблица 1 – Химический состав листьев кипрея

Показатель	Единицы измерения	Содержание, в 100 г листьев кипрея
Белки	г	4.70
Жиры	г	2.74
Углеводы	г	8.63
Клетчатка	г	13.2 – 25.9
Пищевые волокна	г	10.7
Дубильные вещества	%	10.0 - 19.9
Антоцианы	%	1.0 – 1.7
Лигнин	%	8.6 – 13.7
Каротин	мг	3.5 – 7.5
Витамин А	мкг	0.19
Витамин С	мг	13.3
Витамин РР	мг	6.33
Витамин В1	мг	0.15
Витамин В2	мг	0.257
Витамин В5	мг	1.18
Витамин В6	мг	0.19
Витамин В9	мг	2.41
Кальций	мг	3621

Магний	мг	892
Натрий	мг	120
Калий	мг	3910
Фосфор	мг	107
Железо	мг	2.5
Цинк	мг	2.67
Медь	мг	2.33
Марганец	мг	6.7
Селен	мг	0.0008
Танин	мг	10.1
Зола	мг	2.5

Анализ таблицы 1 показал наличие комплекса биологически активных веществ в листьях кипрея узколистного, оказывающих разностороннее лечебно- профилактическое действие на организм человека. Соответственно может выступать в роли пищевых добавок, обогащающих продукцию изделий хлебопекарной отрасти. Перспективен для производства продукции функционального назначения.

Получение порошка из листьев кипрея узколистного. Процесс получения порошка состоит из нескольких этапов: сбор листьев кипрея; завяливание собранного сырья; ферментирование листьев кипрея; сушка готовых листьев; измельчение в порошок; упаковка и хранение.

Сбор листьев начинается в июне и заканчивается в августе. Собирать лист желательно в сухую и теплую погоду, утром (после схода росы). Прочность стебля позволяет просто с усилием провести по нему сверху вниз. Возле соцветия оставляем несколько ярусов листьев для дальнейшего роста растения.

Завяливание собрано сырья позволяет убрать из листьев лишнюю влагу, которая может помешать ферментации. Размещаем листья на ткани (не более нескольких сантиметров в высоту) и вялим около 12 часов, регулярно помешивая. При этом процессе оптимальная температура воздуха – до 26 ^{o} С; относительная влажность – около 70 %.

Для подготовки к ферментации разрушаем структуру листа для выделения из него сока.

Ферментирование листьев. Холст или скатерть из льна смачиваем, чтобы материя не забирала сок растения. Сверху укладываются листья кипрея, слоем не более трех сантиметров. Ткань сворачиваем плотно в рулон для разрушения клеточной структуры листьев. Оставляем листья на 2 – 3 часа, после чего, раскрутив ткань, мятые листья сразу просушиваем.

Сушка готовых листьев проводится в конвекционной печи при 70 ^{o} С. Измельчают высушенные листья до размеров 0.125 – 0.130 мм.

Такой способ получения порошка из листьев кипрея, путем применения естественного подвяливания и ферментирования листьев на воздухе, повышает экономичность получения порошка.

Органолептическая оценка качества порошка кипрея. Органолептическая оценка - это обобщённый результат оценки его качества, выполненный с помощью органов чувств человека. Органолептические показатели порошка из листьев кипрея (Таблица 2) дают представления о свежести сырья и соблюдения процесса производства продукции.

Таблица 2 – Органолептические показатели порошка из листьев кипрея

Показатели	Органолептическая оценка показателей
Вкус и запах	Вкус нежный, приятный, терпкий, свойственный лесным травам с привкусом кипрея. Пикантный запах свежести, возбуждающий аппетит.
Внешний вид, цвет	Внешний вид перемолотых листьев разных оттенков зеленого цвета.
Поверхность чаинок	Поверхность частиц порошка сухая, рассыпчатой структуры.
Настой	Настой порошка из листьев от светло зеленого до желто зеленого

Анализ таблицы 2 говорит, что органолептические показатели (вкус и запах, внешний вид и цвет, поверхность чаинок и настой порошка из листьев кипрея характеризуют порошок как качественный продукт, который возможно использовать как растительную добавку для процентной замены пшеничной муки на порошок из кипрея.

Полученные обогащенные изделия хлебопекарной отрасти пищевой промышленности улучшат качество продукции и расширят ассортимент функционального питания населения.

Выводы. 1. Ботаническое описание кипрея узколистного, его биологические особенности и химический состав листьев растения, показал его возможность его использования как растительную добавку при расширении ассортимента изделия хлебопекарной отрасти 2. Характеристика технологических приемов получения порошка из кипрея узколистного показала, что способ получения порошка из листьев кипрея, путем применения естественного подвяливания и ферментирования листьев на воздухе, повышает экономичность получения порошка. 3.Анализ органолептических показателей порошка из кипрея узколистного говорит о его качестве. 4. Полученные обогащенные изделия хлебопекарной отрасти пищевой промышленности улучшат качество продукции и расширят ассортимент функционального питания населения.

Список литературы

1. Корячкина, С. Я. Совершенствование технологии хлебобулочных, кондитерских и макаронных изделий фнкционального назначения/ С. Я. Корячкина, Н. А. Березина, Н. Н. Гонтовая – Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет – УНПК, 2016. – 261 с.
2. Невская, Б. В. Использование экстракта и порошка кипрея узколистного в рецептуре хлебобулочных изделий/ Б. В. Невская, А. Г. Зуева, А. Г. Беляев// Техника и технологии пищевых производств. – 2020. – Т. 50. - № 1. – С. 61 – 69.
3. Поздняковская, Н. А. Экспертиза дикорастущих плодов, ягод, травянистых растений. 3-е изд., испр. и доп. – Новосибирск: Сибирское университетское из-во, 2005. – 213 с.
4. Струпан, Е. А. Результаты исследования лекарственного дикорастущего сырья, произрастающего в Красноярском крае/ Е. А. Струпан, Н. Н. Типсина// Вестник КрасГАУ. - 2006. - №15. - С. 243 – 248.
5. Типсина, Н. Н. Разработка технологии производства снеков с использованием растительного сырья/ Н. Н. Типсина, С. Л. Белопухов, Т. А. Толмачева// Вестник КрасГАУ. - 2021. - № 12. - С. 275– 281.

УДК 664.859.2

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИКОРАСТУЩЕГО СЫРЬЯ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПАСТООБРАЗНОГО ПОЛУФАБРИКАТА

Кох Денис Александрович
кандидат технических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: dekoch@mail.ru
Кох Жанна Александровна
кандидат технических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: jannetta-83@mail.ru

Аннотация. Сведения, представленные в статье, направлены на разработку технологии производства пастообразного полуфабриката из дикорастущих плодов мелкоплодных яблонь с использованием аппарата с СВЧ -энергией при мощности 1000 Вт 3,0-5,0 мин в одну стадию. СВЧ-обработка позволяет повысить клеточную проницаемость, антиоксидантную активность, а также преобразование пектина в протопектин, тем самым увеличивается желирующая способность гомогенной яблочной пасты. СВЧ-энергия пагубно влияет на клетки патогенных микроорганизмов, что позволяет повысить микробиологическую стабильность готового продукта. Консервирование пасты кратковременной пастеризацией в асептических условиях обеспечивает микробиологическую стабильность и высокую сохранность биологически активных веществ в готовом продукте.

Ключевые слова: дикорастущее сырье, пастообразный полуфабрикат, плоды мелкоплодных яблонь, СВЧ-энергия, биологически активные вещества.

USE OF WILD-GROWING RAW MATERIALS IN THE PRODUCTION OF PASTE-LIKE SEMI-FINISHED PRODUCTS

Kokh Denis Aleksandrovich
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: dekoch@mail.ru
Kokh Zhanna Aleksandrovna
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: jannetta-83@mail.ru

Abstract. The information presented in the article is aimed at the development of technology for the production of paste-like semi-finished products from wild-growing fruits of small-fruited apple trees using microwave energy apparatus at a power of 1000 W 3.0-5.0 min in one stage. Microwave treatment increases cell permeability, antioxidant activity, and the conversion of pectin to protopectin, thereby increasing the gelling capacity of homogeneous apple paste. Microwave energy has a detrimental effect on the cells of pathogenic microorganisms, thereby increasing the microbiological stability of the finished product. Preservation of the paste by short-term pasteurization in aseptic conditions provides microbiological stability and high preservation of biologically active substances in the finished product.

Key words: wild-growing raw materials, paste-like semi-finished product, fruits of small-fruited apple trees, microwave energy, biologically active substances.

Особое место среди растительного сырья, содержащего значительное количество биологически активных веществ занимают дикорастущие плоды - натуральные витаминоносители, для которых характерны различные лечебно-профилактические свойства. Среди продуктов из дикорастущих плодов особое место занимают пастообразные полуфабрикаты-добавки в форме паст, пюре, которые относятся к функциональным продуктам. Они являются незаменимыми натуральными обогатителями различными биологически активными веществами, красителями, структурообразователями для продуктов питания. Более широкое их использование при изготовлении различных продуктов питания сдерживается недостаточностью сведений об их полезном химическом составе, технологических свойствах, а также отсутствием технологий и оборудования для их производства. В настоящее время во всем мире стоит проблема сохранения биологически активных веществ, в частности антоциановых пигментов, L-аскорбиновой кислоты и т.д. при переработке фруктов, ягод, в том числе и дикорастущих [1].

Традиционные технологии переработки фруктов, ягод и овощей в различные пищевые продукты, в том числе в пасты, полуфабрикаты, соки и прочие продукты питания, отличаются достаточно жесткими температурными режимами обработки, приводящими к значительным потерям витаминов и других биологически активных веществ (от 20 до 80%). Практически отсутствует эффективное оборудование, которое бы позволило получить высококачественные пасты, пюре из плодов, которые бы отличались высоким содержанием натуральных витаминов, красящих веществ и других биологически активных веществ, которые нам так необходимы для иммунопрофилактики. Трудности при переработке дикорастущих плодов мелкоплодных яблок в пастообразные полуфабрикаты-добавки и соки обусловлены более плотной морфологической структурой, чем в традиционном сырье (более твердой оболочкой, пониженной сокоотдачей, большим количеством протопектина, чем водорастворимого пектина), специфическим вкусом и ароматом и т. п. Разработка технологий функциональных добавок в форме пастообразных полуфабрикатов из дикорастущих плодов, которые бы максимально сохраняли биологически активные вещества исходного сырья является актуальным направлением для пищевой промышленности [].

При получении пастообразных добавок используют такой технологический прием, как бланширование, которое приводит к потерям биологически активных веществ от 20 до 40%. Известно, что одними из прогрессивных методов обработки пищевого сырья являются электрофизические, физические методы, (в частности СВЧ-нагрев, ультразвук, электромагнитная обработка и т.д.), которые применяются с целью интенсификации различных процессов производства. Перспективной является обработка пищевых продуктов СВЧ - нагревом. Дикорастущие плоды мелкоплодных яблонь являются ценными носителями витаминов и других биологически активных веществ характеризуются высоким содержанием витаминов С, фенольных

соединений (антоцианов, катехинов, флавонолов и др.), дубильных, пектиновых и минеральных веществ и др. Благодаря уникальному химическому составу они обладают всесторонними лечебно-профилактические свойствами. Ослабить негативное влияние на здоровье различных негативных факторов можно за счет введения специальных добавок из растительного сырья. Актуальными являются мероприятия по расширению ассортимента и повышение качества и биологической ценности продуктов питания, в частности пастообразных продуктов. На сегодня объем и ассортимент таких продуктов достаточно мал. Наибольшее распространение получило производство консервов детского и диетического питания, обогащенных витаминными препаратами, минеральными веществами, лекарственными травами в виде пюре, соков и т.д., незначительную долю занимают пюре- и пастообразные образные полуфабрикаты из растительного сырья [].

Следует отметить, что получение пастообразных продуктов из любого растительного сырья предусматривает одну из главных операций - измельчение. Измельчение растительного сырья является сложным физико-химическим процессом во время которого происходит последовательное уменьшение частиц, рост поверхности их взаимодействия с окружающей средой. Чтобы получить в конечном результате пюре высокого качества и максимально сохранить биологически активные вещества в процессе технологической обработки необходимо учесть биологические особенности сырья. Несмотря на различия конструкций, работа всех измельчителей основывается на разрушении материала способом раздавливания, разламывания, растирания, срезания или удара. По традиционной технологии пастообразные полуфабрикаты производят по схеме: мытье, инспекция, обработка паром 5 - 15 мин или бланширование в воде, протирание в двойной протирочной машине с ситами, которые имеют отверстия размерами соответственно 1,5 - 2,0 и 0,4 - 0,8 мм, протертую массу консервируют путем пастеризации, стерилизации, асептическим способом или путем замораживания [1, 2].

Следует отметить, что дикорастущие плоды мелкоплодных яблонь отличаются высоким содержанием антоциановых соединений, которые являются неустойчивыми и разрушаются под воздействием температуры, pH среды и других факторов. При производстве пастообразных полуфабрикатов их потери проходят при бланшировании, протирании; наибольшее снижение имеет место у флавонолов до 70% лейкоантоцианов до 65 %, учитывая частичный их переход в антоцианы, катехинов на 52%, антоцианов от 22 до 65%. Для стабилизации полифенольных веществ при протирании рекомендуется проводить обработку плодов 8-10% раствором поваренной соли [1, 2, 7].

Перспективным способом является обработка растительного сырья СВЧ-энергией при получении пастообразных функциональных полуфабрикатов в виде добавок из дикорастущих плодов, которые могут также использоваться как натуральные обогатители, структурообразователи и улучшители цвета для производства функциональных продуктов питания [3-5].

Экспериментальные исследования были проведены с использованием аппарата с СВЧ-энергией при мощности 1000 Вт 3,0-5,0 мин в одну стадию затем, яблочная масса направляется в гомогенизатор - диспергатор с получением гомогенной яблочной пасты с содержанием сухих веществ 20,6-25,4 % полученная гомогенная яблочная паста подвергается фасовке и укупорке, по сравнению с обычной паровой обработкой значительно сокращает время нагрева, в результате лучше сохраняются органолептические и физико-химические свойства готового продукта. СВЧ-обработка позволяет повысить клеточную проницаемость, антиоксидантную активность, а также преобразование пектина в протопектин, тем самым увеличивается желирующая способность гомогенной яблочной пасты. СВЧ-энергия пагубно влияет на клетки патогенных микроорганизмов, что позволяет повысить микробиологическую стабильность готового продукта. Консервирование пасты кратковременной пастеризацией в асептических условиях обеспечивает микробиологическую стабильность и высокую сохранность витаминов в готовом продукте, это время является оптимальным для получения положительного эффекта по сохранению биологически активных веществ. При этом определяли массовую долю общего пектина, протопектина, растворимого пектина, органических кислот, целлюлозы, общих сахаров. Параллельно определяли аналогичные показатели по полученной традиционным способом пастообразного полуфабриката из дикорастущих плодов мелкоплодных яблонь. Результаты экспериментальных исследований влияния способа обработки дикорастущих плодов мелкоплодных яблонь СВЧ-энергией на содержание биологически активных веществ при получении пастообразного полуфабриката (Таблица 1).

Таблица 1 - Влияние способа обработки дикорастущих плодов мелкоплодных яблонь СВЧ-энергией на содержание биологически активных веществ при получении пастообразного полуфабриката

Показатель	Способ обработки	
	СВЧ-нагрев	Традиционный
Содержание пектина, %	5,21	3,91
Содержание протопектина, %	1,64	2,66
Содержание растворимого пектина, %	3,57	1,25
Массовая доля целлюлозы,%	6,39	7,32
Общее количество углеводов, %	32,45	28,51
Массовая доля органических кислот, %	5,61	3,98
Содержание сухих веществ, %	22,75	14,85

Анализ результатов, в таблице 1, позволяет установить, что во время обработки дикорастущих плодов мелкоплодных яблонь СВЧ -энергией в течение 3,0-5,0 мин происходит существенная деструкция мономеров пектиновых веществ и целлюлозы. При этом значительная часть протопектина 25 – 40 % трансформируется в растворимый пектин его количество возрастает на 75 – 80 % по отношению к исходному растворимому пектину и в галактуроновую кислоту за счет неферментативного разрушения водородных и ионных связей в протопектине. Об этом свидетельствует также и существенное увеличение органических кислот на 25-30 %. Известно, что галактуроновая кислота - мономер, из которого состоят пектиновые вещества, относится к органическим кислотам, которые содержит в своей молекуле свободные карбоксильные группы, имеющие кислую реакцию. Известно также, что хорошо растворимые пектины наиболее высокометоксилированы и хорошо растворимы в воде. Нерастворимые пектины, сшитый пектин и протопектин способны к ограниченному набуханию в воде.

Таким образом, происходит существенная деструкция протопектина в растворимый пектин и органические кислоты, а также целлюлозы в растворимые углеводы, что приводит к значительному увеличению желейной способности пастообразного полуфабриката из плодов мелкоплодных яблонь, который обрабатывается СВЧ - энергией, по сравнению с традиционной технологией, на 20-25 %, и является положительным моментом при дальнейшем использовании полученного полуфабриката при производстве продуктов питания функциональной направленности.

Список литературы

1. Гусакова, Г. С. Перспективы промышленной переработки семечковых культур Южного Прибайкалья / Г. С. Гусакова, М. А. Раченко, С. Н. Евстафьев. – Иркутск: Иркутский национальный исследовательский технический университет, 2016. – 156 с.
2. Демидова, А. В. Влияние режимов бланшировки на физико-химические свойства и антиоксидантную активность фруктового сырья на примере вишни, сливы, черноплодной рябины, клубники / А. В. Демидова, Н. В. Макарова // Пищевая промышленность. – 2016. – № 2. – С. 40-43.
3. Королева, А. Е. Пектин из мелкоплодных яблок Прибайкальского региона / А. Е. Королева, В. И. Луцкий // Актуальные проблемы химии, биотехнологии и сферы услуг: III Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием, Иркутск, 24–26 апреля 2019 года / Главный редактор: Анциферов Е.А. Технический редактор: Степанова М.В.. – Иркутск: ИЗДАТЕЛЬСТВО Иркутского национального исследовательского технического университета, 2019. – С. 99-103.
4. Кох, Д. А. Пюре из мелкоплодных яблок Красноярского края в функциональном питании / Д. А. Кох // Пищевые технологии и биотехнологии: Сборник тезисов докладов IX Международной конференции молодых ученых, Казань, 03–05 июня 2008 года. – Казань: Отечество, 2008. – С. 265.
5. Кох, Д. А. СВЧ - нагрев в пищевой промышленности / Д. А. Кох // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития, Красноярск, 12–25 апреля 2013 года. Том Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2013. – С. 157-159.
6. Кох, Д. А. Способы переработки мелкоплодных яблок в пюре / Д. А. Кох, Н. Н. Типсина, Ж. А. Кох // Вестник КрасГАУ. – 2016. – № 3(114). – С. 67-73.
7. Макарова, Н. В. Анализ химического состава и антиоксидантных свойств яблок различных сортов / Н. В. Макарова, Д. Ф. Валиулина // Пищевая промышленность. – 2013. – № 3. – С. 32-35.

УДК 664.8.022.3

РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДОВ ДИКОРАСТУЩЕГО СЫРЬЯ СОКОВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Кох Жанна Александровна
кандидат технических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: jannetta-83@mail.ru
Кох Денис Александрович
кандидат технических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: dekoch@mail.ru

Аннотация. Сведения, представленные в статье, направлены на возможность использования отходов дикорастущего сырья в производстве пищевых продуктов. Проведены исследования химического состава плодов и отходов сокового производства – выжимок брусники и черноплодной рябины и рассмотрены целесообразность их дальнейшей переработки и использования в кондитерской промышленности. Установлено, что получение из выжимок водно-спиртовых экстрактов позволяет использовать их при производстве желейных конфет. Разработана рецептуру кондитерских изделий.

Ключевые слова: дикорастущее сырье, биологически активные вещества, выжимки, экстракт, брусника, черноплодная рябина.

RATIONAL USE OF WASTE WILD-GROWING RAW MATERIALS IN JUICE PRODUCTION

Kokh Zhanna Aleksandrovna
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: jannetta-83@mail.ru
Kokh Denis Aleksandrovich
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: dekoch@mail.ru

Abstract. The information presented in the article is aimed at the possibility of utilization of wastes of wild-growing raw materials in the production of food products. Studies of the chemical composition of fruits and wastes of juice production - lingonberry and blackcurrant ash squeezes have been carried out and the feasibility of their further processing and use in the confectionery industry has been considered. It is established that obtaining of water-alcoholic extracts from squeezing allows to use them in production of jelly candies. The recipe of confectionery products has been developed.

Key words: wild-growing raw materials, biologically active substances, pomace, extract, cowberry, blackcurrant rowan.

Современный рацион питания населения имеет значительное отклонение от формулы сбалансированного питания прежде всего в части недостаточного потребления витаминов, макро- и микроэлементов, и других биологически активных веществ, которые играют важную роль в поддержании нормального обмена веществ организма. Для предотвращения хронических заболеваний, рекомендуется увеличение потребления овощей и фруктов с высоким содержанием биологически активных веществ, которые обладают способностью связывать свободные радикал-ионы и реакционноспособные метаболиты чужеродных веществ [4, 5].

Мировые тенденции потребления все больше направлены на пищевые продукты, которые имеют не только высокие вкусовые и эстетические свойства, но и натуральное происхождение, биологическую ценность, отсутствие вредных добавок. Поэтому важной проблемой производства является также необходимость замены искусственных красителей, ароматизаторов и загустителей на природные вещества. На пути этого стоит их высокая стоимость, что автоматически переводит эту

продукцию в премиум - класс очень ограниченного спроса и соответственно – экономически невыгодную. Перспективным направлением считается использование для получения натуральных добавок и улучшителей отходы переработки дикорастущего растительного сырья. Наиболее целесообразным является применение этих добавок в кондитерской технологии фруктовых корпусов конфет и начинок для карамели [1, 5].

Фруктовые полуфабрикаты, независимо от способа их изготовления должны соответствовать определенным требованиям. Консистенция должна быть однородной и обладать достаточной вязкостью при формировании, их состав должен быть стабильным на протяжении определенного времени хранения, не кристаллизоваться и не сбраживаться [3, 4].

Для обеспечения этих требований концентрация сахара должна быть не менее 70% и содержание пектина - 0,85 - 1,1 %. Фруктовая составляющая начинок в настоящее время представлена преимущественно яблочным пюре, которое имеет необходимые экономические и технологические свойства. К недостаткам относится его потемнении во время уваривания и достаточно устойчивый яблочный вкус, который трудно исключить слабыми ароматизаторами и красителями. Это влияет на ассортимент кондитерских изделий и побуждает искать новые вещества, которые придают продуктам новых, иногда необычных вкусов и цветов [5].

Одним из способов изготовления широкого спектра начинок для карамели, фруктовых корпусов и мармелада является частичная замена яблочного пюре на термостабильную начинку, которая легко ароматизируется различными фантазийными композициями и натуральными экстрактами фруктов, ягод, лекарственных трав. Но для формирования необходимого фруктового вкуса применяют лимонную кислоту, искусственные красители и ароматизаторы, что все-таки придает искусственность таким полуфабрикатам, несмотря на их высокие технологические свойства фабрикатам, несмотря на их высокие технологические свойства. Другой путь поиска новых компонентов - обогащение начинок и корпусов конфет подварками из нетрадиционной для кондитерской отрасли сырья - моркови, свеклы, тыквы, томатов и т.д. Безусловно, это расширяет ассортимент кондитерских изделий, но изделия имеют специфические свойства, присущие овощному сырью и имеют ограниченный спрос. К тому же, получение таких подварок, связано со сложными и энергозатратными процессами сгущения [1, 5].

Перспективным направлением является использование отходов сокового производства - выжимок, которые образуются особенно при переработке дикорастущего сырья. Целью работы исследовать возможность использования для производства фруктовых корпусов конфет отходов сокового производства дикорастущего сырья. Объектом исследований были выжимки из брусники и черноплодной рябины. Выжимки, полученные после извлечения сока из сырья, имеют достаточное количество биологически активных веществ, что позволяет использовать их для дальнейшей переработки. Содержанием биологически активных веществ в их составе, в частности фенольных и красящих соединений приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Содержание биологически активных веществ в сырье и выжимках

Наименование		Массовая концентрация, мг/100 г		
Сырье	Образец	Аскорбиновая кислота	Антоцианы	Фенольные вещества
Брусника	Ягоды	29,65	654,21	865,54
	Выжимки	14,74	415,35	605,38
Черноплодная рябина	Плоды	36,66	658,15	876,94
	Выжимки	13,53	755,89	986,44

Анализ результатов таблицы 1 показал, что содержания биологически активных веществ в сырье и выжимках, полученных после извлечения сока значительно ниже по сравнению с сырьем, и могут быть использованы для дальнейшей переработки в производстве пищевых продуктов, так как характеризуются высоким содержанием биологически активных веществ, которые обладают антиокислительными свойствами. Вторичные продукты, которые получали из выжимок брусники и черноплодной рябины были в виде водных и водно-спиртовых экстрактов и пищевых порошков. Исследование процессов экстрагирования показало, что наиболее эффективным является использование водно-спиртового экстрагента, который позволяет наиболее полно извлечь биологически активные вещества. Максимальное извлечение биологически активных компонентов из выжимок брусники и черноплодной рябины достигается при двукратном экстрагировании водно-

спиртовым раствором с объемной долей спирта 62,5 %. Определены физико-химические показатели готовых экстрактов (Таблица 2).

Таблица 2 – Физико-химические показатели водно-спиртовых экстрактов из выжимок дикорастущего сырья

Показатель	Массовая доля, %		Массовая концентрация, мг/дм^3		
	Сухих веществ	Органических кислот	Аскорбиновая кислота	Антоцианы	Фенольные вещества
Экстракт из выжимок брусники	7,16	0,66	125,32	3564	4785
Экстракт из выжимок черноплодной рябины	5,65	0,52	132,65	6524	9354

Полученные экстракты характеризуются высоким содержанием красящих и фенольных соединений, что свидетельствует о целесообразности их использования в пищевой промышленности для обогащения продуктов питания и, в частности, для замены искусственных красителей в кондитерской промышленности. Полученный водно-спиртовой экстракт брусники был использован при изготовлении желейного корпуса для конфет "Брусника спиртованная в шоколаде". Разработана рецептура желейной массы новых конфетных корпусов с использованием экстракта из выжимок брусники (Таблица 3).

Таблица 3 – Рецептура желейной массы

Наименование сырья	Массовая доля сухих веществ, %	Расход сырья, кг на 1 т полуфабриката	
		в натуре	в СВ
Сахар белый	99,85	501,31	500,56
Патока крахмальная	78,00	311,29	242,81
Пектин	92,00	12,64	11,63
Лактат натрия	40,00	4,00	1,60
Лимонная кислота	91,20	7,92	7,22
Экстракт из выжимок брусники	6,00	15,40	0,92
Всего	-	853,57	764,74
Выход	76,00	1000	760,00

Корпус конфеты, изготовленный с добавлением водно-спиртового экстракта брусники, представляет собой студенистую массу, которая содержит внутри заспиртованную ягоду брусники. Экстракт брусники придал массе приятную естественную окраску, более упругую консистенцию и привкус брусники, а также обогатил его биологически активными веществами. Контрольный образец без добавок уступает экспериментальным по простоте вкуса и цвета.

С экономической точки зрения, важно то, что стоимость отходов сокового производства значительно меньше, по сравнению с существующими натуральными или синтетическими улучшителями. Поэтому использование выжимок является вполне возможным и целесообразным и позволяет внедрять ресурсосберегающие технологии в пищевой промышленности.

Список литературы

1. Кох, Д. А. Ягодно-овощные полуфабрикаты как источники биологически активных веществ в производстве кондитерских кремов / Д. А. Кох, Ж. А. Кох // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: материалы международной научно-практической конференции / Красноярский государственный аграрный университет. Том Часть II. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2017. – С. 91-93.

2. Кох, Ж. А. Комплексные технологии и оборудование переработки дикорастущих ягод для производства пищевых продуктов зоны Арктики и северных территорий Красноярского края / Ж. А. Кох, В. Н. Невзоров, И. В. Мацкевич, В. Г. Крымкова // Парадигма устойчивого развития

агропромышленного комплекса в условиях современных реалий: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию создания ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Красноярск, 24–26 мая 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 276-280.

3. Невзоров, В. Н. Оптимизация состава рецептуры плодово-ягодных концентратов / В. Н. Невзоров, Ж. А. Кох, И. В. Мацкевич, А. А. Мальцев // Проблемы современной аграрной науки : Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 411-415.

4. Суходолов, А. В. Лесные ресурсы в Сибири и эффективность их использования/ А.В. Суходолов - Новосибирск. – 2001 .- 23 с.

5. Цапалова, И. Э. Экспертиза дикорастущих плодов, ягод и травянистых растений: Качество и безопасность: учебно-справочное пособие для вузов / И. Э. Цапалова, М. Д. Гутина, О. В. Голуб, В. М. Позняковский. – 3-е издание, исправленное и дополненное. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2005. – 216 с.

УДК 664.6./7

ОБОСНОВАНИЕ ВЫБОРА СЫРЬЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БАТОНЧИКА МЮСЛИ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ ПИЩЕВОЙ ЦЕННОСТИ

Мирошин Егор Витальевич
студент магистратуры
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемерово, Россия
e-mail: egor.miroshin42@gmail.com
Резниченко Ирина Юрьевна
доктор технических наук, профессор
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемерово, Россия
e-mail: irina.reznichenko@gmail.com
Мирошина Татьяна Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемерово, Россия
e-mail: intermir42@mail.ru

Аннотация. Обоснован выбор сырья для производства батончика мюсли с целью повышения его пищевой ценности с учетом вкусовой совместимости ингредиентов и отсутствия подобного рецептурного состава в существующем ассортименте мюсли на потребительском рынке. Предлагается использовать овсяные хлопья, сушеные яблоки, финики, очищенные семена тыквы, конопли, грецкий орех, сушеную сныть, чернослив, мед.

Ключевые слова: батончик мюсли, состав сырья, пищевая ценность.

RATIONALE FOR THE CHOICE OF RAW MATERIALS FOR THE PRODUCTION OF MUESLI BAR WITH THE PURPOSE OF INCREASING NUTRITIONAL VALUE

Miroshin Egor Vitalievich
Master degree student
Kuzbass State Agricultural Academy, Kemerovo, Russia
e-mail: egor.miroshin42@gmail.com
Reznichenko Irina Yurievna
Doctor of Technical Sciences, Professor
Kuzbass State Agricultural Academy, Kemerovo, Russia
e-mail: irina.reznichenko@gmail.com
Miroshina Tatiana Alexandrovna
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Kuzbass State Agricultural Academy, Kemerovo, Russia
e-mail: intermir42@mail.ru

Abstract. The choice of raw materials for the production of a muesli bar is substantiated in order to increase its nutritional value, taking into account the taste compatibility of the ingredients and the absence of such a prescription composition in the existing assortment of muesli on the consumer market. It is proposed to use oatmeal, dried apples, dates, peeled pumpkin seeds, hemp, walnuts, dried gout, prunes, honey.

Key words: muesli bar, composition of raw materials, nutritional value.

Исследования показали, что потребители испытывают потребность в здоровой пище, которую легко взять с собой. В связи с этим батончики мюсли являются привлекательным и инновационным вариантом для удобного и здорового перекуса [2, 3]. В рамках научно-исследовательской работы выявлена необходимость расширения ассортиментной линейки. При выборе сырья для мюсли батончика основывались на пищевой, в том числе биологической ценности сырьевых компонентов, вкусовой совместимости ингредиентов, отсутствия подобного рецептурного состава в существующем ассортименте мюсли на потребительском рынке.

В качестве сырья рассматривали возможность использования овсяных хлопьев, сушеных яблок, фиников, очищенных семян тыквы, конопли, грецкого ореха или кедрового, сушеной сныти, чернослива, меда. Пищевая ценность овсяных хлопьев, как основного сырьевого компонента приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Пищевая ценность овсяных хлопьев

Наименование пищевого вещества	Содержание, г/100г
Белки	13,0
Углеводы	62,1
Пищевые волокна	14,8
Жиры	6,2
Витаминный, минеральный состав компонентов	
K	362
Ca	64
Mg	116
P	349
Fe	3,9
Витамины, мг %	
B_1	0,49
B_2	0,11
B_6	-
E	-
PP	1,1
Жирные кислоты (сумма)	2,1

Овсяные хлопья содержат бета-глюкан, питательное вещество, которое может помочь снизить уровень холестерина и улучшить здоровье сердца, также он полезен для укрепления иммунитета. Овсяные хлопья являются источником клетчатки и минералов, таких как кальций, магний и железо, которые необходимы для здоровья мозга, мышц и костей.

Пищевая ценность меда представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Пищевая ценность меда

Наименование пищевого вещества	Содержание, г/100г
Вода	17,4
Белки	0,8
Углеводы	80,3
Органически кислоты	1,2
Зола	0,3
Витаминный, минеральный состав компонентов, мг	
Na	10
K	36
Ca	14
Mg	3
P	18
Fe	0,8
Витамины, мг %	

B_1	0,01
B_2	0,03
B_5	0,13
B_9	15
PP	0,2
C	2,0

Мёд обладает естественными антибактериальными и противовирусными свойствами, а также содержит растительные флавоноиды, которые обладают противовоспалительным и иммуностимулирующим действием [1, 6].

Орехи часто используются в мюсли, так как содержат полезные для сердца мононенасыщенные жиры, обладающие противовоспалительным действием; также содержат много минералов, таких как железо, кальций, магний и марганец.

Есть много разных видов сухофруктов, которые можно добавлять в мюсли: сушеную клюкву, изюм, курагу, чернослив, для придания тропических ароматов, можно добавлять сушеную папайю и сушеный ананас. Сухофрукты являются хорошим источником калия, полезного для сердца. Они богаты пищевыми волокнами, витаминами и минеральными веществами, а также способствуют улучшению органолептических показателей за счет придания приятного фруктового вкуса и аромата батончикам мюсли. Кислые вишни обычно добавляют в мюсли, они являются источником антиоксидантов, а также могут быть полезны для снижения уровня сахара и холестерина в крови. Финики богаты микроэлементами: кремнием - 553,7 %, марганцем - 13,1 %, медью - 20,6 %, хромом - 118 % [4]. Чернослив богат кремнием - 65 %, кобальтом - 40 %, марганцем - 15 %, медью - 28,1 %, молибденом - 13,7 %, хромом - 22,6 %.

Сныть обыкновенная содержит 40,3±8,1 мг\100г витамина С, что составляет половину суточной нормы потребления данного витамина. Наличие лимонной кислоты, значительного количества флавоноидов (17,2±4,3 мг\г), витамина С позволяют поставит сныть обыкновенную в ряд растений с повышенной антиоксидантнои активностью. В листьях сныти обыкновенной представлены макро- и микроэлементы. Следует отметить высокое содержание элементов антиоксидантной системы – железа и меди. Содержание меди в сныти обыкновенной составляет 0,077±0,027, что благоприятно для здоровья и не превышает ПДК (5 мг/кг) [5].

В мюсли можно использовать семена тыквы, подсолнечника, льна, кунжута, конопли или любые другие семена, которые вам нравятся. Семена чиа, например, богаты омега-3 жирами, клетчаткой, кальцием, полезным для щитовидной железы селеном и магнием. Семя конопли богато марганцем – 380 %, цинком - 82,5 %.

Использование данного сырья позволит получить продукт с функциональной направленностью, в связи с высоким содержанием пищевых волокон, магния и фосфора, а также минеральных веществ – калия и железа, не содержащим в своем составе консервантов, красителей, ароматизаторов и искусственных пищевых добавок.

Список литературы

1. Бакин, И. А. Пребиотические свойства продукции пчеловодства / И. А. Бакин, Е. В. Мирошин // Аграрная наука на современном этапе: состояние, проблемы, перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Майкоп, 19–21 октября 2022 года. – Майкоп: Издательство "Магарин Олег Григорьевич", 2022. – С. 316-317. – EDN XRBRPJ.

2. Мирошин, Е. В. Инновационные направления в технологии производства сухих завтраков / Е. В. Мирошин, И. Ю. Резниченко // Пищевая индустрия в современных условиях: тренды и инновации: сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Орел, 19 апреля 2023 года. Том ВЫПУСК 1. – Орел: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2023. – С. 61-66. – EDN JNBRFL.

3. Мирошин, Е. В. Обоснование разработки завтраков сухих для здорового питания / Е. В. Мирошин, И. Ю. Резниченко // Агропромышленному комплексу – новые идеи и решения: материалы XXII Внутривузовской научно-практической конференции, Кемерово, 03 февраля 2023 года. – Кемерово: ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА, 2023. – С. 143-145. – EDN TZBCZY.

4. Мирошин, Е. В. Финики как идеальная добавка к рациону / Е. В. Мирошин, И. Ю. Резниченко // Актуальные научно-технические средства и сельскохозяйственные проблемы: материалы IX Национальной научно-практической конференции с международным участием, Кемерово, 29 декабря 2022 года. – Кемерово: Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, 2022. – С. 305-309. – EDN YYIZHU.

5. Мирошина, Т. А. Анализ перспективы использования продуктов переработки Aegopodium podagraria L. в пищевых системах функциональной направленности / Т. А. Мирошина, Е. П. Кондратенко, И. Ю. Резниченко // Молочнохозяйственный вестник. – 2023. – № 2(50). – С. 141-160. – DOI 10.52231/2225-4269_2023_2_141. – EDN QDYOJY.

6. Мирошина, Т. А. Иммуномоделирующие свойтва меда. Обзор исследований биопотенциала / Т. А. Мирошина, И. Ю. Резниченко, Е. В. Мирошин // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2023. – № 1(78). – С. 62-67. – DOI 10.33979/2219-8466-2023-78-6-62-67. – EDN UFKXTL.

УДК 664.87

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И КЛАССИФИКАЦИЯ СУХИХ ЗАВТРАКОВ

Мирошина Татьяна Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемерово, Россия
e-mail: intermir42@mail.ru
Мирошин Егор Витальевич
студент магистратуры
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемерово, Россия
e-mail: egor.miroshin42@gmail.com
Резниченко Ирина Юрьевна
доктор технических наук, профессор
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемерово, Россия
e-mail: irina.reznichenko@gmail.com

Аннотация. Приведена история сухих завтраков, их общая характеристика, представлена авторская классификация мюсли-батончиков по различным признакам. Представлены современные технологии производства мюсли-батончиков, позиции на потребительском рынке.

Ключевые слова: завтраки сухие, современные технологии, батончик- мюсли, характеристика, классификация

GENERAL CHARACTERISTICS AND CLASSIFICATION OF DRY BREAKFASTS

Miroshina Tatiana Alexandrovna
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Kuzbass State Agricultural Academy, Kemerovo, Russia
e-mail: intermir42@mail.ru
Miroshin Egor Vitalievich
Master degree student
Kuzbass State Agricultural Academy, Kemerovo, Russia
e-mail: egor.miroshin42@gmail.com
Reznichenko Irina Yurievna
Doctor of Technical Sciences, Professor
Kuzbass State Agricultural Academy, Kemerovo, Russia
e-mail: irina.reznichenko@gmail.com

Abstract. The history of dry breakfasts, their general characteristics are given, the author's classification of muesli bars according to various criteria is presented. Modern technologies for the production of muesli bars, positions in the consumer market are presented.

Key words: dry breakfasts, modern technologies, muesli bar, characteristics, classification.

Потребление закусок значительно увеличилось в последние годы. Шоколадные батончики, чипсы, торты и выпечка — это вредные для здоровья закуски с высоким содержанием насыщенных жиров, соли и рафинированного сахара, которые могут вызывать проблемы со здоровьем [1]. В связи с этим многие люди стремятся изменить свое нездоровое поведение, например, вредную привычку употреблять высококалорийные продукты [4]. В настоящее время потребительский спрос на здоровые закуски и продукты с минимальной обработкой становится все более популярным, потому что потребители предпочитают свежие продукты с их естественной питательной ценностью и сенсорными свойствами, такими как аромат, запах, текстура и вкус. Этот растущий потребительский спрос на продукты с минимальной обработкой без синтетических добавок или с меньшим их содержанием ставит задачи перед технологами пищевых продуктов [3]. Целями минимальной обработки являются: обеспечение химической и микробиологической безопасности пищевых продуктов; сохранность желаемого вкуса, цвета и текстуры пищевых продуктов и обеспечение удобства для потребителей.

Современная индустрия упакованных продуктов для завтрака обязана своим появлением американской религиозной секте адвентистов седьмого дня (Seventh-day Adventist), которые избегали употребления продуктов животного происхождения. В 1860-х годах они организовали Западный институт реформы здравоохранения в Батл-Крике, штат Мичиган, позже переименованный в санаторий Батл-Крик. Джеймс Джексон из Дансвилля, штат Нью-Йорк, производил зерновые продукты, выпекая цельнозерновое тесто в виде тонких листов, ломая и перемалывая их на мелкие кусочки, повторно выпекая и перемалывая. Джон Харви Келлог из Батл-Крика испек печенье толщиной около полдюйма из смеси теста из пшеничной, овсяной и кукурузной муки. Тесто выпекали до тех пор, пока оно не становилось достаточно сухим и не становилось коричневым, после чего продукт измельчали и упаковывали. Пациент санатория Пост увидел в таком продукте возможности, совершенно отличные от первоначальной концепции полезности и начал свой бизнес. Брат Келлога сделал то же самое. Таким образом, была запущена индустрия продуктов для завтрака, которая вскоре достигла массовых продаж зерновых продуктов в хлопьевидной, гранулированной, измельченной и воздушной формах со вкусом, полученным путем обжаривания и добавления сахара [2].

Сухими завтраками можно назвать всю снековую продукцию или продукты быстрого питания, не требующие тепловой обработки, включающую мюсли, хлопья, гранолу, различные каши быстрого приготовления. Снековая продукция представляет собой обработанные упакованные пищевые продукты, содержащие множество ингредиентов, возможно, даже искусственных красителей, ароматизаторов или других химических добавок [5, 6].

С учетом накопленного отечественного и международного опыта предложена классификация завтраков сухих мюсли, исходя из того, что они как пищевой продукт в общей классификации отсутствуют; выделены признаки классификации, в том числе отражающие функциональную направленность (рисунок 1) [7, 8] .

В 2009 году была введена система классификации обработанных пищевых продуктов под названием NOVA. В ней перечислены четыре категории, подробно описывающие степень обработки пищи [9, 11]. Согласно этой классификации, сухие завтраки относятся к ультраобработанным продуктам. Их часто называют пищевыми продуктами с высокой степенью переработки. Они включают не только соль, подсластители или жиры, но и искусственные красители и ароматизаторы, а также консерванты, которые способствуют стабильности при хранении, сохраняют текстуру и улучшают вкусовые качества. Технология приготовления ультраобработанной пищи состоит из нескольких этапов обработки с использованием нескольких ингредиентов. Обычно они готовы к употреблению с минимальной дополнительной подготовкой. Не все, но некоторые из этих продуктов, как правило, содержат мало клетчатки и питательных веществ. Примерами являются сладкие напитки, печенье, некоторые крекеры, чипсы и сухие завтраки.

Рисунок 1 – Классификация мюсли [5]

Была обнаружена связь между увеличением продаж ультраобработанных продуктов и ростом ожирения [10]. Ингредиенты, широко используемые в производстве продуктов с высокой/ ультрапереработанной обработкой, такие как насыщенные жиры, добавленный сахар и натрий, стали маркерами плохого качества рациона из-за их влияния на развитие болезни сердца, ожирения и высокого кровяного давления [12]. Подсчитано, что ультраобработанные продукты составляют около 90% от общего количества калорий, полученных из добавленных сахаров [8].

Добавленный сахар, применяемый в производстве обработанных пищевых продуктов, в частности сухих завтраков, является одним из худших ингредиентов в современном рационе человека. Он способствует возникновению многих хронических заболеваний, и большинство людей едят его слишком много.

Сухие завтраки позиционируются как полезные для здоровья, с такой информацией на этикетке, как «с низким содержанием жира» и «цельное зерно», при этом первым ингредиентом в составе часто является сахар. Производители продуктов питания специально ориентируются на детей. Компании используют яркие цвета, героев мультфильмов и фигурки, чтобы привлечь их внимание. Воздействие маркетинга пищевых продуктов можно считать фактором риска детского ожирения и других заболеваний, связанных с питанием.

Одним из популярных готовых завтраков являются мюсли. Мюсли — это хлопья, приготовленные на основе овсяных хлопьев и смеси таких ингредиентов, как орехи, семена и сухофрукты.

Мюсли можно рассматривать как «более здорового родственника» гранолы, так как они не содержат масла и содержат гораздо меньше сахара.

Основное различие между гранолой и мюсли заключается в способе их приготовления. Гранолу обычно покрывают маслом и запекают в духовке, пока она не станет золотистой и хрустящей. Мюсли не запекаются и готовятся путем простого смешивания овса с другими ингредиентами, такими как орехи, семена и сухофрукты.

Многие купленные в магазине мюсли содержат большое количество добавленного сахара или сухофруктов, сильно покрытых сахаром. Большая доза сахара в крови вызывает чувство голода уже через час после завтрака. Приготовление домашних мюсли — более здоровый вариант.

Проведенный обзор показал актуальность направления исследований в области проектирования продуктов здорового питания, а именно завтраков сухих готовых к употреблению. Необходимость разработки продуктов здорового питания связана с решением задач, поставленных

программами Долголетие и Демография, а также в рамках профилактики алиментарно-зависимых заболеваний.

Список литературы

1. Мирошин, Е. В. Быстрая еда (fast food) как общественная проблема / Е. В. Мирошин, Т. А. Мирошина // Агропромышленному комплексу – новые идеи и решения: материалы XIX Внутривузовской научно-практической конференции, Кемерово, 27 марта 2020 года. – Кемерово: Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, 2020. – С. 339-342. – EDN ZQSXKY.

2. Мирошин, Е. В. Инновационные направления в технологии производства сухих завтраков / Е. В. Мирошин, И. Ю. Резниченко // Пищевая индустрия в современных условиях: тренды и инновации: сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Орел, 19 апреля 2023 года. Том ВЫПУСК 1. – Орел: Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина, 2023. – С. 61-66. – EDN JNBRFL.

3. Мирошин, Е. В. Обоснование разработки завтраков сухих для здорового питания / Е. В. Мирошин, И. Ю. Резниченко // Агропромышленному комплексу – новые идеи и решения: материалы XXII Внутривузовской научно-практической конференции, Кемерово, 03 февраля 2023 года. – Кемерово: ФГБОУ ВО Кузбасская ГСХА, 2023. – С. 143-145. – EDN TZBCZY.

4. Мирошина, Т. А. Значение нутригеномики и нутригенетики в пищевой науке / Т. А. Мирошина, И. Ю. Резниченко // Индустрия питания. – 2023. – Т. 8, № 2. – С. 105-115. – DOI 10.29141/2500-1922-2023-8-2-11. – EDN SEUINO.

5. Резниченко, И.Ю. Выбор сырья для мюсли-батончика/Резниченко И.Ю., Позняковский В.М., Драгунова И.А. // Пищевая промышленность. – 2007. – № 2. – С. 68-69.

6. Резниченко, И.Ю. Мюсли-бетончики функционального назначения / Резниченко И.Ю., Драгунова И.А. // Пищевая промышленность. – 2008. – № 8. – С. 34-36.

7. Резниченко, И. Ю. Пищевые концентраты и сахаристые кондитерские изделия специального назначения новые рецептуры, технологии, характеристика потребительских свойств: монография / И. Ю. Резниченко; И. Ю. Резниченко; Федеральное агентство по образованию, ГОУ ВПО Кемеровский технологический ин-т пищевой пром-сти. – Кемерово: Кемеровский технологический ин-т пищевой пром-сти, 2006. – ISBN 5-89289-388-X. – EDN QNGTAF.

8. Doggui, Darine & Doggui, Radhouene & Al Jawaldeh, Ayoub & El Ati, Jalila & El Ati-Hellal, Myriam. (2022). Ultra-Processed Foods Are the Major Sources of Total Fat, Saturated and Trans-Fatty Acids among Tunisian Preschool and School Children: A Cross-Sectional Study. Children. 9. 126. 10.3390/children9020126.

9. Monteiro CA, Cannon G, Moubarac JC, Levy RB, Louzada ML, Jaime PC. The UN Decade of Nutrition, the NOVA food classification and the trouble with ultra-processing. *Public Health Nutrition*. 2018 Jan;21(1):5-17.

10. Poti JM, Braga B, Qin B. Ultra-processed Food Intake and Obesity: What Really Matters for Health—Processing or Nutrient Content?. *Current obesity reports*. 2017 Dec 1;6(4):420-31.

11. Steele EM, Baraldi LG, da Costa Louzada ML, Moubarac JC, Mozaffarian D, Monteiro CA. Ultra-processed foods and added sugars in the US diet: evidence from a nationally representative cross-sectional study. *BMJ* open. 2016 Jan 1;6(3):e009892.

12. Tapsell LC, Neale EP, Satija A, Hu FB. Foods, nutrients, and dietary patterns: interconnections and implications for dietary guidelines. *Advances in Nutrition*. 2016 May 9;7(3):445-54.

УДК 638.16

ХАРАКТЕРИСТИКА БИОЛОГИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА МЁДА

Резниченко Ирина Юрьевна
доктор технических наук, профессор
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемерово, Россия
e-mail: irina.reznichenko@gmail.com
Мирошина Татьяна Александровна
кандидат педагогических наук, доцент
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемерово, Россия
e-mail: intermir42@mail.ru
Мирошин Егор Витальевич
студент магистратуры
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемерово, Россия
e-mail: egor.miroshin42@gmail.com

Аннотация. Приведена характеристика меда как сырья и как готового продукта, отличительные особенности меда различных видов и разновидностей, представлена биологическая ценность меда и показана возможность его применения в технологиях пищевых продуктов.

Ключевые слова: мед, виды и разновидности меда, биологическая ценность, потенциал применения.

CHARACTERISTICS OF THE BIOLOGICAL POTENTIAL OF HONEY

Reznichenko Irina Yurievna
Doctor of Technical Sciences, Professor
Kuzbass State Agricultural Academy, Kemerovo, Russia
e-mail: irina.reznichenko@gmail.com
Miroshina Tatiana Alexandrovna
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Kuzbass State Agricultural Academy, Kemerovo, Russia
e-mail: intermir42@mail.ru
Miroshin Egor Vitalievich
Master degree student
Kuzbass State Agricultural Academy, Kemerovo, Russia
e-mail: egor.miroshin42@gmail.com

Abstract. The characteristics of honey as a raw material and as a finished product, the distinctive features of honey of various types and varieties are given, the biological value of honey is presented and the possibility of its use in food technology is substantiated.

Key words: honey, types and varieties of honey, biological value, application potential

Мед – это сладкий и ароматный натуральный продукт, который веками употреблялся в пищу из-за его высокой питательной ценности, но также тысячи лет использовался в качестве лекарственного средства, причем самые ранние записи о медицинском применении относятся к эпохе Древнего Египта. Медовые продукты способствуют многим полезным реакциям человека благодаря своим биологически активным компонентам, включая антимикробное, противовирусное, антиоксидантное, противовоспалительное и противодиабетическое действие [1]. Мед представляет собой очень сложную смесь не менее 200 фитохимических веществ, на состав которой сильно влияют многочисленные факторы, включая его ботаническое и географическое происхождение, виды пчел, участвующих в его производстве, его возраст, метод хранения и обработки. Композиция и сенсорика (цвет, вкус) свойства меда значительно различаются в зависимости от его ботанического и географического происхождения [3, 4].

Биологический потенциал меда разнообразен и связан с рядом факторов. К факторам, формирующим качество и пищевую, в том числе биологическую ценность меда относят и географические (климатические) условия сбора, и погодные условия сезона, и породу пчел и их

состояние, размещение пчелиных семей и другие. Вид медосбора также влияет на биологический потенциал меда.

Мед бывает трех разновидностей, а именно: цветочный/нектарный мед, сешанный и падевый мед. Цветочный мёд производится из нектара цветущих растений, тогда как падевый мёд производится из пади, собранной с различных частей растения или других производящих сок растений и насекомых [8]. Типичными примерами цветочного меда являются тимьяновый, цитрусовый и вересковый мед, а падевого меда – сосновый и еловый мед. Мед можно разделить на две категории: монофлорный и полифлорный. Монофлорный мед производится в основном из нектара одного вида растений и идентифицируется с помощью анализа пыльцы, который выявляет преобладающую пыльцу одного вида растений. В полифлорном мёде преобладает не пыльца одного вида растений, а смесь пыльцы нескольких растений [11]. Из-за своего утонченного, единственного в своем роде и отчетливого вкуса монофлорный мед обычно имеет более высокую рыночную цену, чем полифлорный мед. Премиальное качество монофлорного или одноцветкового меда в основном зависит от исключительной географической зоны или особых видов растений. Монофлорные биоактивные меды пользуются большим успехом, о чем свидетельствует растущий мировой спрос на специализированные фармацевтические меды.

Органический мед производится на сертифицированных пасеках, специализирующихся на органическом пчеловодстве. Состав органического меда такой же, как у обычного натурального меда. Разница лишь в том, что такой мед не должен содержать токсичных остатков пестицидов, используемых в сельском хозяйстве и пчеловодстве.

Мед может быть охарактеризован по агрегатному состоянию (жидкий и «севший» или кристаллизованный), цвету (светлый и темный) и может быть классифицирован как пчелиный от настоящих пчел (Apis mellifera) и пчелиный от безжалых пчел (Melipolini). Производимое количество и вкус являются основным различием между медоносной пчелой и пчелой без жала.

Пчелы являются хорошими биологическими индикаторами. Вследствие их смертности и остатков, присутствующих в их телах или в меде, может проводиться мониторинг окружающей среды. Антибиотики, используемые пчеловодами для искоренения болезней среди медоносных пчел, приводят к их присутствию в меде, вызывая устойчивость к антибиотикам. Codex Alimentarius подчеркивает, что мед не должен содержать каких-либо пищевых ингредиентов, включая пищевые добавки или любые другие добавки, когда он продается как мед или используется в любом продукте, предназначенном для потребления человеком [9]. Мед должен быть очищен от органических или неорганических материалов, чуждых его природному составу, гигиеничным и чистым, чтобы сохранить его питательные и целебные свойства [7]. Фальсификация меда влияет не только на его качество, но и на его производство, поскольку снижение продаж приведет к сокращению пчеловодческой отрасли. Воздействие фальсификации меда на пчеловодческую отрасль в свою очередь повлияет на всю экосистему, поскольку пчелы являются основными опылителями дикорастущих и культурных растений и способствуют поддержанию биоразнообразия. Исчезновение этих опылителей станет биологической, сельскохозяйственной, экологической и экономической катастрофой [3].

Фальсификация меда происходит путем непосредственного добавления сахарозных сиропов, полученных из сахарной свеклы, кукурузного сиропа с высоким содержанием фруктозы, мальтозного сиропа или путем добавления промышленных сахарных (глюкозных и фруктозных) сиропов, полученных из крахмала при нагревании, ферментативной или кислотной обработке, или путем чрезмерного кормления пчелиных семей этими сиропами в период основного нектара. В связи с фальсификацией меда оной из задач по обеспечению потребителей качественной продукцией проводят сравнительную оценку образцов меда для установления соответствия [6].

Пристрастие к различным подсластителям стало очень распространенной практикой фальсификации с целью увеличения объема меда и увеличения прибыли, поскольку производство меда значительно сократилось из-за большого числа погибших пчел во всем мире. Для раскрытия фальсификации используются различные аналитические методы, тем не менее это остается сложной задачей, особенно когда достигается почти совпадающий состав сахаров в меде и сиропах или добавленных сахаридов [12].

Проблемы с фальсификацией меда связанные со снижением его биологической ценности отражаются на продвижении продукции на потребительском рынке, особенно продукции личных фермерских хозяйств и индивидуальных предпринимателей [2].

Мед представляет собой высококонцентрированную сложную смесь, состоящую в основном из сахаров (75–85%), воды (13–20%) и небольшой доли несахаристых компонентов (около 3%).

Основными углеводными составляющими меда являются фруктоза (приблизительно от 33 до 38%) и глюкоза (примерно от 28 до 31%). Другие сахара включают дисахариды, а также от 4 до 5% фруктоолигосахаридов, которые могут служить пребиотиками.

Несахарные компоненты меда, хотя и присутствуют в относительно небольших количествах, считаются жизненно важными, влияющими не только на его органолептические и физико-химические характеристики, но и на его профиль биологической активности. Органические кислоты составляют примерно 0,6% меда и отвечают за его кислотность, что обычно приводит к диапазону pH 3–5, и в значительной степени способствуют его характерному вкусу. Концентрация минеральных соединений в меде колеблется от 0,1% до 1,0%. Калий является основным металлом, за ним следуют кальций, магний, натрий, сера и фосфор. К микроэлементам относятся железо, медь, цинк и марганец. Также присутствуют соединения азота, витамины C и B1 (тиамин) и комплексные витамины B2, такие как рибофлавин, никотиновая кислота, витамин B6 и пантотеновая кислота. Кроме того, мед содержит белки, но только в незначительных количествах (0,1–0,5%). Пыльца растений, естественный загрязнитель, обнаруживаемый в мёде в результате кормовой деятельности пчел, вносит значительный вклад в общее содержание белка в мёде. Кроме того, согласно недавнему отчету, конкретные количества белка в меде также различаются в зависимости от вида медоносной пчелы, производящей мед, поскольку содержание белка в меде также связано с наличием различных пчелиных ферментов. Основными ферментами, содержащимися в меде, полученном из медоносных пчел, являются глюкозооксидаза, инвертаза (сахараза), диастаза (амилаза) и каталаза. Они играют важную роль в составе, а отчасти и в биологической активности меда [8]. Глюкозооксидаза, например, важна, поскольку она производит перекись водорода, которая придает меду антимикробные свойства, как и глюконовая кислота, которая способствует усвоению кальция у людей. Инвертаза, с другой стороны, превращает сахарозу во фруктозу и глюкозу, а декстрин и мальтозу получают из длинных цепей крахмала под действием амилазы. Каталаза вырабатывает кислород и воду из перекиси водорода, и ее присутствие, таким образом, оказывает негативное влияние на антибактериальную активность меда, связанную с перекисью водорода [5, 10].

Мед как пищевой ингредиент заслуживает серьезного рассмотрения благодаря сочетанию интересных физических свойств, тонкого вкуса и качества. В состав некоторых сухих завтраков входит мед (жидкий, сухой или измельченный) для улучшения вкуса и повышения потребительской привлекательности. Его можно смешивать со злаковыми хлопьями и сухофруктами или использовать в качестве подслащивающаго компонента и вкусовой пленки, покрывающей торты. Мед находит широкое применение как ингредиент способствующий более длительному сохранению качества продукта, однако при применении меда в технологии пищевых продуктов необходимо придерживаться особых режимов и параметров, например, избегать высоких температур обработки, так как высокие температуры влияют не только на ухудшение качественных характеристик меда, но и на снижение его биологической ценности.

Список литературы

1. Бакин, И. А. Пребиотические свойства продукции пчеловодства / И. А. Бакин, Е. В. Мирошин // Аграрная наука на современном этапе: состояние, проблемы, перспективы: материалы Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Майкоп, 19–21 октября 2022 года. – Майкоп: Издательство "Магарин Олег Григорьевич", 2022. – С. 316-317. – EDN XRBRPJ.

2. Любимова Л.Д. Пути продвижения продукции пчеловодства на потребительский рынок / Любимова О.Д., Любимов А.С., Резниченко И.Ю. // Пчеловодство. – 2023. – № 4. – С. 57-59.

3. Мирошина, Т. А. Иммуномоделирующие свойства меда. Обзор исследований биопотенциала / Т. А. Мирошина, И. Ю. Резниченко, Е. В. Мирошин // Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. – 2023. – № 1(78). – С. 62-67. – DOI 10.33979/2219-8466-2023-78-6-62-67. – EDN UFKXTL.

4. Мирошина, Т. А. Критерии идентификации ботанического и географического происхождения продукции пчеловодства / Т. А. Мирошина, И. Ю. Резниченко, Е. В. Мирошин // Актуальные научно-технические средства и сельскохозяйственные проблемы: материалы IX Национальной научно-практической конференции с международным участием, Кемерово, 29 декабря 2022 года. – Кемерово: Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, 2022. – С. 309-313. – EDN NZVUSJ.

5. Резниченко И.Ю. Биотехнологический потенциал меда и продуктов его переработки / Резниченко И.Ю., Бакин И.А., Любимов А.С.// В книге: Эколого-биологическое благополучие растительного и животного мира. Тезисы докладов международной научно-практической конференции. Благовещенск, 2022. – С. 208.

6. Сельская И.Л., Резниченко И.Ю., Титоренко Е.Ю., Пегушева А.В. Сравнительная оценка качества и конкурентоспособности образцов меда натурального // Техника и технология пищевых производств. – 2016. – № 2 (41). – С. 149-155.

7. Barganska Z., Namiesnik J., Slebioda M., Determination of antibiotic residues in honey, TrAC, Trends Anal. Chem. 30 (2011) 1035e1041.

8. Bogdanov, Stefan. (2016). Honey Types. Bee Product Science.

9. Codex Alimentarius Commission, Codex standard for honey. CODEX STAN 12e1981, Food and Agriculture Organization of the United Nations and the World health Organization, Rome, Italy, 2001.

10. Saranraj, P.; Sivasakthi, S.; Feliciano, G. Pharmacology of honey: A review. Biol. Res. 2016, 10, 271–289.

11. Won, S.R.; Li, C.Y.; Kim, J.W.; Rhee, H.I. Immunological characterization of honey major protein and its application. Food Chem. 2009, 113, 1334–1338.

12. Wu, Liming & Du, Bing & Heyden, Yvan & Chen, Lanzhen & Zhao, Liuwei & Wang, Miao & Xue, Xiaofeng. (2016). Recent advancements in detecting sugar-based adulterants in honey – A challenge. TrAC Trends in Analytical Chemistry. 86. 10.1016/j.trac.2016.10.013.

УДК 637.3.07

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА МЯГКОГО СЫРА С РАСТИТЕЛЬНЫМ ИНГРЕДИЕНТОМ

Резниченко Ирина Юрьевна
доктор технических наук, профессор
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемерово, Россия
e-mail: irina.reznichenko@gmail.com
Егушова Елена Анатольевна
кандидат технических наук, доцент
Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, Кемерово, Россия
e-mail: Egushova@mail.ru

Аннотация. В статье приведены результаты экспериментальных исследований по разработке рецептуры и оценке качества мягкого сыра с растительным ингредиентом. Определены оптимальные дозировки растительного сырья, в частности базилика зеленого *(Ócimum)* сушеного, проанализированы органолептические и физико-химические показатели качества. В работе применяли общепринятые методы анализа сыров мягких. Показана возможность применение базилика для расширения ассортимента.

Ключевые слова: сыры мягкие, растительный ингредиент базилик сушеный (*Ócimum*), оценка показателей качества, стандартные методы испытаний.

DEVELOPMENT OF A RECIPE AND QUALITY EVALUATION OF SOFT CHEESE WITH VEGETABLE INGREDIENTS

Reznichenko Irina Yurievna
Doctor of Technical Sciences, professor
Kuzbass State Agricultural Academy, Kemerovo, Russia
e-mail: irina.reznichenko@gmail.com
Egushova Elena Anatolyevna
Candidate of Technical Sciences, Associate Professor
Kuzbass State Agricultural Academy, Kemerovo, Russia
e-mail: Egushova@mail.ru

Abstract. The article presents the results of experimental studies on developing a recipe and assessing the quality of soft cheese with a vegetable ingredient. The optimal dosages of plant raw materials,

in particular dried green basil (Ócimum), were determined, and organoleptic and physicochemical quality indicators were analyzed. The work used generally accepted methods for the analysis of soft cheeses. The possibility of using basil to expand the range has been shown.

Key words: soft cheeses, vegetable ingredient basil (*Ócimum*), assessment of quality indicators, standard test methods.

В последние годы в странах с развитой молочной промышленностью наблюдается растущая тенденция к созданию комбинированных молочных продуктов, которые производятся из молочного сырья и дополняются растительными компонентами с целью увеличения их питательной и биологической ценности. Такие продукты приобретают дополнительные свойства, характерные для растительных компонентов, помимо свойств исходного молочного сырья. Таким образом, это позволяет создавать продукты, которые полностью удовлетворяют потребности организма в питательных веществах, разнообразить ассортимент мягких сыров, наиболее соответствующих требованиям диетологов, а также осуществлять эффективное производство с минимальным количеством отходов, оптимально используя качественный молочный белок [1, 2]. При производстве мягких сыров используется разнообразное растительное сырье, такое как орехи, ягоды, фрукты, злаки, бобовые и травы. Кроме того, используются ароматические и вкусовые добавки, такие как перец, гвоздика, паприка, корица и другие. Эти компоненты добавляются в виде муки, концентратов, отрубей, крупы или изолятов на разных этапах технологического процесса производства мягких сыров.

Новым направлением отмечено применение вкусовых компонентов и копчения в технологиях мягких сыров [3].

Апробирована технология производства мягкого сыра с добавлением растительных компонентов в виде ферментированных ростков ячменя, показан конкурентный потенциал новых сыров [4].

Для создания комбинированных продуктов на молочной основе с растительными добавками в Санкт-Петербургском национальном исследовательском университете информационных технологий, механики и оптики исследована возможность использования в качестве функционального ингредиента пророщенных зерен овса [5]. Исследовано влияние добавки на продолжительность технологической операции свертывания смеси, изучены органолептические свойства мягкого сыра, физико-химические показатели Установлено, что с увеличением массовой доли пророщенных зерен возрастает продолжительность свертывания смеси, плотность сыворотки и, соответственно, содержание в ней сухих веществ. Показано, что внесение зерновой добавки положительно влияет на органолептические показатели. Определена оптимальная массовая доля пророщенных зерен овса для достижения необходимых свойств мягкого сыра 4-6%. Применение пророщенных зерен овса повышает пищевую и биологическую ценности мягких сыров.

Применение растительных добавок позволяет не только создать новый вкус продукта, но и повысить его биологическую ценность, что положительно сказывается на рационе.

Цель работы - разработка и оценка качества мягкого сыра типа Адыгейский с добавлением базилика зеленого *(Ócimum)* сушеного.

Объектами исследования служили модельные образцы мягкого сыра, приготовленные по традиционной технологии и с добавлением базилика сушеного.

При изготовлении модельных образцов применяли сырье:

Молоко - по ГОСТ 31449-2013, базилик сушеный - по ГОСТ 32065-2012, кислота уксусная - по ГОСТ Р 55982-2014, соль поваренная пищевая - по ГОСТ Р 51574-2018.

Образцы готовили в лабораторных условиях кафедры биотехнологий и производства продуктов питания. Технологию производства мягких сыров с добавлением базилика отличается от традиционной, тем, что после операций пастеризация молока и внесение уксусной кислоты вносится сушеный измельченный базилик.

При выполнении исследований использовали общепринятые методы анализа. Массовую долю влаги определяли по ГОСТ 3626-73; массовую долю жира определяли по ГОСТ 5867-90; массовую долю хлористого натрия - по ГОСТ 3627.

Органолептические показатели оценивали по ГОСТ 32263-2013.

На первом этапе определяли оптимальное количество вносимого в рецептуру базилика. Для этого готовили модельные образцы сыра с внесением от 1 до 3% сушеного базилика. С учетом пищевой ценности и химического состава базилика при его внесении уменьшали количество поваренной соли в соответствии с количеством добавляемого базилика.

Результаты оценки органолептических показателей модельных образцов приведены в таблице 1.

Таблица 1 - Органолептические показатели анализируемых образцов

Наименование показателя	Характеристика продукта			
	Контроль	Образец №1	Образец №2	Образец №3
Внешний вид	Сыр корки не имеет. Наружный слой уплотненный. Поверхность ровная. На поверхности сыра видны включения внесенного вкусового компонента.			
Цвет	Белый	Сыр окрашен в цвет внесенного компонента в местах контакта		
Рисунок	Отсутствует	Вкрапления частиц компонента		
Консистенция	Однородная, умеренно плотная			Слегка несвязная
Вкус и запах	Чистый, кисломолочный, в меру соленый, кисловатый. Имеется привкус и запах внесенного компонента			

Дополнительно проведена балльная оценка по шкале оценки органолептических показателей, приведенной в ГОСТ 33630-2015 для мягких сыров. Согласно шкале вкус и запах максимально оценивают в 20 баллов, консистенцию в 10, цвет в 5, рисунок в 5 и внешний вид в 5 баллов В работе не проводили оценку упаковки и маркировки образцов, в связи с чем итоговая максимальная оценка составила 45 баллов. В оценке участвовали 9 человек. Средние баллы, полученные в результате балльной оценки приведены в таблице 2.

Таблица 2 - Органолептические показатели мягкого сыра, балл

Показатель	Оценка по 5-балльной шкале			
	Контроль	Образец № 1	Образец № 2	Образец №3
Внешний вид	4,3	3,7	4,8	4,7
Вкус и запах	19,3	18,6	19,6	18,4
Консистенция	9,9	9,1	9,9	9,7
Цвет	4,9	4,7	4,9	4,7
Рисунок	4,9	4,1	4,9	4,4
Общий балл	43,3	40,2	44,1	41,9

Анализируя представленные данные в таблице 2, можно заметить, что образец №2 получил значительно более высокую балльную оценку по показателям вкуса, запаха и рисунка. Образец отличался приятным вкусом и ароматом, при увеличении дозировки базилика консистенция характеризовалась как несвязная, немного крошливая. Таким образом, образец с внесением базилика 2% обладал наилучшими сенсорными характеристиками и отличался своеобразными вкусоароматическими свойствами.

Наглядное оформление результатов оценки приведено на профилограмме (рисунок 1).

Рисунок 1 – Профилограмма органолептической оценки образцов сыров

Следующий этап связан с анализом физико-химических показателей качества образцов. Данные приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Характеристика физико-химических показателей качества образцов

Наименование показателя	Образец			
	Контроль	№1	№2	№3
Содержание влаги, %	58,4	57,9	57,7	57,0
Массовая доля жира в сухом веществе, %	45,4	45,4	45,6	45,8
Массовая доля соли, %	1,9	1,9	1,8	1,8

P< 0,5

Полученные результаты свидетельствуют том, что содержание влаги соответствует норме (не более 60%) у всех образцов, по содержанию жира также все образцы соответствуют нормируемым требованиям (не менее 45,0%), содержание поваренной соли также соответствует норме и не превышает 2,0%.

Наилучшим по органолептическим показателям и соответствующий нормам по физико-химическим характеристикам выявлен образец сыра №2 с внесением сушеного базилика к количестве 2% и снижением доли соли в рецептуре. Полученные данные могут найти практическое применение в производстве мягких сыров в условиях фермерских хозяйств и расширить ассортимент сыров с растительными добавками.

Список литературы

1.Матвеева, Т.А. Мониторинг качества и безопасности сыров/ Т.А. Матвеева, Н.Ю. Рубан, И.Ю. Резниченко, Д.Г.Попова//Контроль качества продукции. – 2021.– № 7.– С. 37-43.

2. Пузикова, А.И. Анализ производства и реализации сыра в России/ А.И. Пузикова, Е.А. Егушова, Т.И. Павлова//В сборнике: Современные тенденции сельскохозяйственного производства в мировой экономике: Материалы XXI Международной научно-практической конференции.– 2022. – С. 535-540.

3. Остроухова, И.Л. Преимущества технологий сыров термокислотного свертывания/И.Л. Остроухова, В.А. Мордвинова, Д.В. Остроухов//Сыроделие и маслоделие. - 2023. - № 3. - С. 35-37.

4. Зомитева, Г.М. Оценка конкурентного потенциала мягкого сыра с добавлением ферментированных солодовых ростков ячменя/Г.М. Зомитева, О.Н. Ветрова, О.Ю. Еремина, Н.В. Серегина// Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов. - 2019. - № 1 (54). - С. 106-110.

5. Ходунова, О.С. Использование пророщенных херен овса при производстве мягкого сыра/О.С. Ходунова, Л.А. Силантьева//Известия высших учебных заведений. Пищевая технология. - 2016. - № 2-3 (350-351). - С. 35-37.

УДК 637.514

РАЗРАБОТКА РЕЦЕПТУРЫ «КОТЛЕТЫ ИЗ СВИНОЙ РУЛЬКИ С ДОБАВЛЕНИЕМ ПОРОШКА ТЫКВЫ»

Семибабнова Юлия Константиновна
студент магистратуры
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: ulasha2604@mail.ru
Величко Надежда Александровна
доктор технических наук, профессор
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: vena@kgau.ru

Аннотация. В работе представлено определение органолептических показателей свиной рульки с добавлением порошка тыквы.

Ключевые слова: свиная рулька, тыква, порошок тыквы, органолептические показатели, котлеты.

DEVELOPMENT OF THE RECIPE "PORK KNUCKLE CUTLETS WITH THE ADDITION OF PUMPKIN POWDER"

Semibabnova Yulia Konstantinovna
Master degree student
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: ulasha2604@mail.ru
Velichko Nadezhda Alexandrovna
Doctor of Technical Sciences, Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: vena@kgau.ru

Abstract. The paper presents a study of the organoleptic parameters of pork knuckle with the addition of pumpkin powder.

Keywords: pork knuckle, pumpkin, pumpkin powder, organoleptic parameters, cutlets.

Тыква является широко распространенным овощем в Сибири. Главная польза тыквы для организма состоит в том, что она содержит большое число полезных компонентов. Установлено, то что в ее состав входят витамины А, рибофловин, титиаминникотинамид, фолиевая кислота, пиридоксин, С и РР, микро-, макроэлементы – Fe, K, Ca, Mg, Na, S, P, Cl, Cu, F, Znи другие физиологически значимые вещества [1].

С абсолютно всех их разновидностей сохранения овощей, предельно оставляется полный витаминно-минеральный состав подле сушке.

Высушенный тыквенный овощ — отнюдь не только вкуснейший, однако и здоровый продукт. С нее подготавливают большое число яств.Тыквенная мука используется в качестве витаминной добавки, диетического продукта, способствует похудению [2].

Её калорийность на 100 г составляет 41 ккал.

С целью развития выровненного кормления особое ценность содержит внедрение в рецептуры продовольствий, содержащих значительный спектр биологически функционирующих сочетаний, способных компенсировать процесс враждебных критерий находящейся вокруг сферы, поддерживая положение самочувствия, а кроме того активный характер жизни. Мясо, а кроме того продукты питания кормления в его основании считается сырьем, что возможно применять вместе с целью развития многофункциональных продуктов, которые обеспечивают организм человека отнюдь не только всеполноценным белком и иными биологически функциональными компонентами [3].

Наиболее результативным и достигающим наибольшего многофункционального воздействия считается взаимообогащение мясных продуктов витаминами, роттизитовыми элементами и иными высокофункционально сосредоточенными элементами в результате применения постного материала [4].

В последние годы активно внедряются в рецептуры мясных изделий различные растительные добавки, такие как капуста брокколи, кукурузная мука, соя, горох, нут и другие [5].

В текущий промежуток чехи подготавливают свиную рульку никак не с дикого кабана, а вместе с обыкновенной свинячий рульки, однако, данная пища считается венцом произведения богемской кухни. Продукцию тушат, запекают, замариновывают, окуривают, используют вместе с целью производства бульонов, рулетов. Свинина смешивается совместно с тушеной капустой, картофелем, бобовыми, грибами, макаронными, а кроме того крупяными гарнирами, некоторыми плодами, пивом. Рулька отличается от других компонентов свинины. У нее мясо немного потемнее, а вкус, его более броский.

Калорийность свиной рульки составляет 294кКал [6].

Содержание белков в 100 г свиной рульки - 18,6 г, жиров -24,7 г, углеводы отсутствуют [7].

Калорийность тыквенного порошка. Химический состав и пищевая ценность. Пищевая ценность на 100 г:

Калорийность 392 ккал., белки 3.4 г., жиры 2.2 г., углеводы 88.5 г., пищевые волокна 11.5 г., вода 5 г. [8].

Известность и полезность определена вхождением значимых элементов вместе с неповторимыми качествами:

1. набора витаминов: аскорбиновая кислота, ретинол, филлохинон, никотиновая кислота и фолиевая кислота;
2. важных минералов: K (калий), Mn (марганец), Mg (магний), P (фосфор), Fe (железо), Ca (кальций), Cu (медь), Se (селен) и Zn (цинк);
3. ценных альфа-линоленовая кислота/АЛК;
4. биофлавоноидов, аминокислот [9].

Польза тыквенной муки проявляется также благодаря тому, что в ее составе присутствуют витамины следующих групп:

1. Ретинол – создает профилактику глазным заболеваниям и отвечает за быструю регенерацию клеток.
2. токоферол – положительно влияет на работу сердца и мозга, имеет большое значение для системы кровообращения и хорошего зрения.
3. F (ненасыщенные жирные кислоты) – регулирует уровень холестерина и кровяное давление, способствует выведению шлаков из организма и здоровому состоянию кожи.
4. Тиамин – улучшает метаболизм и кровообращение, способствует здоровью сердца, желудка и мозга.
5. Рибофлавин – хорошая профилактика анемии, повышает иммунитет, содействует в лечении глазных и кожных заболеваний.
6. Никотиновая кислота – отвечает за работу мозга и хорошую память, нормальный сон и эмоциональную стабильность.
7. Холин – вещество, необходимое для обменных процессов, нормальной работы печени и кишечника.
8. Пантотеновая кислота – помогает клеткам производить энергию, борется с аллергиями, обеспечивает здоровое состояние кожи и волос.
9. Пиридоксин– помогает усваивать жирные кислоты, способствует работе сердечной и мышечной систем.
10. Фолиевая кислота – предупреждает малокровие, поскольку отвечает за кроветворение.
11. C – сильнейший антиоксидант и первейший помощник иммунитета, участвует в создании клеток, защищает организм от инфекций.
12. P – регулирует ритм сердца и давление, улучшает состояние капилляров, убирает отеки, обезболивает.
13. T – регулирует обменные процессы, способствует расщеплению жиров и поддержанию нормального веса.
14. K – обеспечивает хорошую свертываемость крови [10].

Целью работы было разработать рецептуру котлет из свиной рульки с добавлением порошка тыквы.

В ходе исследования было изготовлено 4 образца котлет из рульки:

- Образец № 1 котлеты из рульки с добавлением 3 % порошка тыквы;
- Образец № 2 котлеты из рульки с добавлением 6 % порошка тыквы;

- Образец № 3 котлеты из рульки с добавлением 9 % порошка тыквы;
- Образец № 4 котлеты из рульки.

Был проведен органолептический анализ четырех образцов котлет. По органолептическим качествам образец №4 соответствовал ГОСТ 31790-2012. Образец №1 имел легкий аромат тыквы и уловимый вкус тыквы, мясо было сочнее. В образце №2 присутствовал запах тыквы, ощущался четкий вкус пряностей и тыквы. Образец №3 имел сладковатый вкус и ярко-оранжевый цвет.

Органолептические показатели опытных и контрольного образцов приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Органолептические показатели исследуемых образцов

Показатель	котлеты из рульки с добавлением 3 % порошка тыквы	котлеты из рульки с добавлением 6 % порошка тыквы	котлеты из рульки с добавлением 9 % порошка тыквы	Котлеты из рульки
Внешний вид	Измельченная однородная масса без костей, хрящей, кровяных сгустков и пленок, равномерно перемешана			
Запах и вкус	Ощущается легкий вкус тыквы, аромат без посторонних запахов	Вкус тыквы хорошо выражен, придает котлете сладковатый вкус, сладковатый аромат	Вкус тыквы слишком яркий, присутствует сильная сладость в продукте, аромат сладкий	Свойственные данному наименованию полуфабриката с учетом используемых рецептурных компонентов, без посторонних привкуса и запаха
Вид на разрезе	Мясо, имеет вид однородной, равномерно-перемешанной массы мясного сырья с включениями порошка тыквы. Цвет начинки от светло-серого до светло – серого с рыжими вкраплениями		Вид срезес ярко выраженными вкраплениями порошка тыквы	Мясо, имеет светло- серый цвет, масса плотная

Таким образом, добавление тыквенного порошка в котлеты из свиной рульки в количестве 6 % обеспечивает наилучшие органолептические показатели продукта [11].

Список литературы

1. Асланова, М.А. Функциональные продукты на мясной основе, обогащенные растительным сырьем / М.А. Асланова [и др.] // Мясная индустрия. – 2010. - № 6. – С. 45-47.
2. Базарнова, Ю.Г. Повышение пищевой ценности мясных продуктов / Ю.Г. Базарнова, В.И. Соскин // Мясная индустрия. – 2005. - № 2. – С. 42-43.
3. Бакулина, О.Н. Каротиноиды: извлекаем пользу / О.Н. Бакулина, Т.Э. Некрасова // Пищевые ингридиенты: сырье и добавки. – 2009. - № 1. – С. 44-46.
4. Батурин, А.К. Питание и здоровье: проблемы XXI века / А.К. Батурин, Г.И. Мендельсон // Пищевая промышленность. – 2005. - № 5. – С. 105-107.
5. Гиро, Т.М. Функциональные мясные продукты с добавлением тыквенного порошка / Т.М. Гиро, С.В. Давыдова // Мясная индустрия. – 2007. - № 10. – С. 43-44.
6. Иванова, Г.В. Моделирование новых видов мясорастительных продуктов / Г.В. Иванова, О.Я. Кольман // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. – 2010. - № 8. – С. 105-112.
7. Калорийность Тыквенный порошок. Химический состав и пищевая ценность. [Электрон. Ресурс]. – https://health-diet.ru/table_calorie_users/1535604/#:~:text=Энергетическая%20ценность%20Тыквенный%20порошок%20составляет,г-%25%20Чем%20полезен%20Тыквенный%20порошок (дата обращения 19.09.2023)
8. Применение нетрадиционного сырья в технологии мясного производства / О.А. Шалимова // Мясные технологии. -2007. - № 5. – С. 32.

9. Сушеный тыквенный порошок — секреты приготовления [Электрон. Ресурс]. – https://tutknow.ru/cookery/preserving/11082-sushenyy-tykvennyy-poroshok.html (дата обращения 19.09.2023)

10. Тыквенная мука: как принимать, полезные свойства, противопоказания [Электрон. Ресурс]. – https://royal-forest.ru/blog/tykvennaya_muka_chto_eto_takoe/ (дата обращения 19.09.2023)

11. Что такое тыквенный порошок? Питательные вещества, преимущества и многое другое [Электрон. Ресурс]. – https://drink-drink.ru/chto-takoe-tykvennyy-poroshok-pitatel-nye-veschestva-preimuschestva-i-mnogoe-drugoe/ (дата обращения 19.09.2023)

Секция №7: ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 37.01

О ЗНАЧЕНИИ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ И ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ В УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ ЧЕРЕЗ ИМПЛЕМЕНТАЦИЮ ПРОЕКТОВ ПОЧЕТНЫМ КОНСУЛЬСТВОМ МОНГОЛИИ В РФ

Антонова Наталья Владимировна
доцент, комиссионер Европейского Совета по бизнес-образованию, помощник Почетного Консула Монголии в РФ, Посла культуры Монголии в РФ
Почетное Консульство Монголии в Российской Федерации, Красноярск, Россия
e-mail: natan-2007@mail.ru
Кузьмин Евгений Алексеевич
PhD в бизнес-администрировании, Почетный Консул Монголии в РФ, Посол культуры Монголии в РФ
Почетное Консульство Монголии в Российской Федерации, Красноярск, Россия
e-mail: barinkuz@mail.ru
Жаргалсайхан Доржсурэн
PhD, Старший вице-президент
AUSF (Федерации университетского спорта Азии), Улан-Батор, Монголия
e-mail: coamongolia2020@gmail.com
Шмелев Роман Витальевич
студент магистратуры
Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия
e-mail: romao2000@mail.ru

Аннотация. Предлагаемая статья рассматривает вопросы сотрудничества между Монголией и Россией через имплементацию проектов в области физкультуры и спорта как одного из способов адаптации студентов начальных курсов в образовательных учреждениях.

Ключевые слова: Монголия, Почетное консульство, проект, имплементация, адаптация, физкультура и спорт.

ON THE SIGNIFICANCE OF SPORTS AND PHYSICAL EDUCATION IN THE PROCESS OF STUDENTS ADAPTATION TO STUDY IN EDUCATIONAL INSTITUTION THROUGH PROJECT IMPLEMENTATION BY THE HONORARY CONSULATE OF MONGOLIA IN THE RUSSIAN FEDERATION

Antonova Natalia Vladimirovna
associate professor, Commissioner of the European Council for business education, assistant to the Honorary Consul of Mongolia in the Russian Federation, Cultural Envoy of Mongolia in the Russian Federation
Honorary Consulate of Mongolia in the Russian Federation, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: natan-2007@mail.ru
Kuzmin Evgeniy Alexeevich
PhD in Business Administration, Honorary Consul of Mongolia to the Russian Federation, Cultural Envoy of Mongolia to the Russian Federation
Honorary Consulate of Mongolia in the Russian Federation, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: barinkuz@mail.ru
Jargalsaikhan Dorjsuren
PhD, Senior Vice -President of AUSF (Asian University Sports Federation)
Ulaanbaatar, Mongolia
e-mail: coamongolia2020@gmail.com
Shmelev Roman Vitalievich
Master degree student
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: romao2000@mail.ru

Abstract. The proposed article considers the issues of cooperation between Mongolia and Russia through the implementation of projects in the field of physical culture and sports as one of the ways to adapt elementary students in educational institutions.

Key words: Mongolia, Honorary Consulate, project, implementation, adaptation, physical culture and sports.

С декабря 2017 года в сибирском городе Красноярске действует Почетное консульство Монголии в РФ, возглавил которое, и в течение последующих лет является его бессменным руководителем бизнесмен, имеющий PhD in Business Administration, Кузьмин Е. А.

Деятельность Почетных консулов в мире осуществляется на основе принятой еще в прошлом веке Венской конвенции о консульских сношениях (1963 г.), которая регламентирует деятельность данного общественного института. На основе Конституций РФ и Монголии, и других основополагающих государственных и международных документов, и с учетом современных реалий, Почетный консул Монголии в РФ Кузьмин Е.А. построил свою деятельность через проекты, которые имплементируются в Монголии и России, и направлены на всестороннюю защиту в РФ интересов Монголии, как представляемого государства, включая его граждан, в соответствии с международными нормами. Они способствуют расширению и укреплению экономических и бизнес-связей; коммуникаций в области образования, науки и культуры; и взаимодействия в сфере спорта. Целью всех имплементируемых проектов являлось и продолжает являться упрочение отношений между двумя народами – Монголии и России – сфокусированных на формировании взаимопонимания, взаимного уважения и признании самобытности народов двух государств [11], [12], [14].

При реализации данных проектов Почетное консульство вынуждено было преодолеть значительные ограничения, налагаемые на граждан и государства, из-за пандемии COVOD-19. Данные форс-мажорные обстоятельства вынуждали граждан Монголии, находящихся в России, то есть за пределами своей Родины (Монголии), искать пути решения своих личных проблем через взаимодействие с Почетным консульством Монголии в г. Красноярске.

Учитывая то, что Конституции России и Монголии построены на демократических принципах и предполагают наделение граждан своих стран правом на образование (Конституция РФ статья 43 п.1, Конституция Монголии статья 16 п.7) [3,2], а также правом на охрану здоровья и медицинскую помощь (Конституция РФ ст. 41, ч. 2, Конституция Монголии ст.16 п.6) [3,2], Почетное Консульство Монголии в РФ, г. Красноярске, занималось решением вопросов по заявлениям граждан Монголии, связанных с поступлением на обучение в вузы города Красноярска; выезде и въезде из города Красноярска в Монголию и из Монголии в РФ; защите дипломных работ и их получению в условиях пандемии; возможности вакцинации граждан Монголии в РФ; поддержанию связей студентов из вузов города с администрацией университетов и Консульствами, и прочими вопросами, представляющими определенную сложность в условиях пандемии.

Пандемия показала, что забота о здоровье граждан, как в России, так и Монголии, должна стать приоритетом для выживания наций [15]. Особое внимание при этом должно уделяться молодому поколению граждан. Поэтому в двух странах, сразу после смягчении условий изоляции, государства вернулись к восстановлению в полном объеме занятий спортом и физкультурой, как основой здорового образа жизни.

Как показала практика общения с молодежью в период пандемии и после нее, наиболее легко перенесли разного вида ограничения те молодые люди и девушки, которые, стараясь сохранить свое здоровье, активно занимались физкультурой и спортом, и могли легко адаптироваться к жестким условиям окружающей среды, так как для них – ограничения и адаптация к новым условиям – привычное дело. Слово «адаптация» возникло от латинского “Adapto”, передающего идею приспособления отдельной личности, или социальной группы, к изменяющимся условиям внешней среды с тем, чтобы сохранить относительное постоянство психологических и физиологических реакций своего организма [6], [9], [10], [13].

Конечно, если речь идет о таком сложном процессе, как адаптация студентов начальных курсов учебных заведений, к таким ограничениям, как пандемийные, с которыми они прежде не сталкивались, нужно предусматривать руководящую роль преподавателей, квалификация которых должна позволять им осуществлять данный процесс. В нашем случае – это квалификация преподавателей физической культуры, которые сами увлечены спортом и своей будущей работой. В Монголии в течение ряда лет идет активная работа в данном направлении, на основе принципов, разработанных замечательным педагогом Монголии господином Д. Жаргалсайхан и изложенных в

его диссертации на соискание звания кандидата педагогических наук еще в 1999 году [1]. В диссертации отмечены не только роль физкультуры и спорта при формировании личности молодого человека, но и проблема совершенствования физического воспитания студенческой молодёжи, что является одной из наиболее актуальных в воспитании, как для Монголии, так и для России.

В ходе диссертационного исследования автор показал, что непосредственно физическая культура и спорт в иерархии предпочтения видов деятельности в сфере свободного времени, занимают у студентов педагогического вуза по направлению физкультура и спорт, третье место из четырнадцати видов деятельности, что является достаточно высоким показателем [1]. Этот параметр, кроме того, свидетельствует о том, что среди будущих преподавателей физкультуры, имеется обширная группа тех, для кого физкультура и спорт – это не только будущая профессия, но и хобби. Их увлечение и увлеченность своим делом будет служить ускоренной адаптации первокурсников различных вузов, поскольку физическая культура предусматривается в учебных планах всех средних и высших образовательных учреждений. Причем, также следует подчеркнуть, что в условиях Монголии, исследование господина Д. Жаргалсайхан было первым всесторонним исследованием вопросов формирования и развития физкультурно-спортивной активности будущих учителей, хотя квалификация преподавателя в Монголии всегда играла основополагающую роль в формировании студента – будущего преподавателя физкультуры, а также его влияния на успешность обучающегося у него студента, и его адаптацию в первый год нахождения в учебном заведении.

И в Монголии, и в России, существует законодательная база для развития физкультурно-оздоровительной деятельности среди молодежи и студентов. В России – это Концепция развития физической культуры и спорта в Российской Федерации [7], а в Монголии – аналогичный документ под названием Концепция спорта в Монголии [5].

Кроме того, в июле 2022 г. между Россией и Монголией был подписан важный на современном этапе документ, который способствует активизации совместной деятельности в области спорта. Этим документом стал План по развитию сотрудничества в области физической культуры и спорта между Монголией и Россией на 2022-2024 годы. Его принятие стало возможным, в том числе, благодаря сотрудничеству между Почетным Консулом Монголии в РФ господином Кузьминым Е.А., и руководителем Госкомспорта Монголии господином Д. Жаргалсайхан. План предусматривает проведение совместных разноплановых тренировочных и спортивных мероприятий, как в зимних, так и летних видах спорта, а именно, в фигурном катании, хоккее, дзюдо, боксе, рыболовном спорте, спортивной борьбе, студенческом баскетболе, а также в лыжных гонках, которые особо популярны в Монголии и России среди молодежи [8].

Господин Д. Жаргалсайхан являлся в вышеозначенный период руководителем Госкомспорта Монголии, а также Вице-Президентом FISU и руководителем FISU Монголии. Учитывая высокий статус, опыт и квалификацию, в 2023 году господин Д. Жаргалсайхан был избран Старшим Вице-президентом AUSF (Asian University Sports Federation).

Сотрудничество между Россией и Монголией на основе взаимопонимания, дружбы и сотрудничества имеет достаточно длинный период, который особо проявился в 2019 году, в период проведения XXIX Всемирной зимней студенческой универсиады в г. Красноярске, РФ. Он имел в своей основе оптимистичные и добрососедские отношения между двумя государствами, сфокусированные на развитии молодежного спорта, в том числе благодаря взаимопониманию и общим целям, продвигаемым вышеназванными руководителями.

К самым значительным мероприятиям, организованным и проведенным с участием господина Кузьмина Е.А. и господина Д. Жаргалсайхан относятся:

- 2019 г. XXIX Всемирная зимняя студенческая универсиада в г. Красноярске, РФ. Для работы на Универсиаде привлекались студенты различных вузов города Красноярска для оказания услуг по сопровождению делегаций и переводческих услуг, что способствовало их адаптации в мире спорта.
- 2020 г. Участие в открытии Универсиады в Монголии 02.11.2020 г., в котором господин Кузьмин Е.А. был единственным зарубежным представителем в силу пандемии по COVID-19.
- 2020 г. прошли многообразные и насыщенные встречи и обсуждения по вопросам развития сотрудничества в области спорта Монголии и России, с участием господина Почетного консула Монголии в РФ, Посла культуры Монголии в РФ PhD Кузьмина Е.А. и PhD, Генерального Секретаря FISU Монголии (Монгольской студенческой спортивной федерации), господина Жаргалсайхан Доржсурэн с заинтересованными лицами после церемонии Открытия универсиады.

- 2022 г. В городе Красноярске прошли соревнования по вольной борьбе 33-ий Гран-при «Иван Ярыгин». По техническим показателям, высокие победные результаты получили Монгольские молодые спортсмены – борцы, в том числе: Болортуя Бат-Очир; Отгонжаргал Ганбаатар; Хулан Батчуяг; Марал Батсоо; Сумия Эрденечимег, и другие участники;
- 2022 г. в городе Красноярске, Россия, на юношеском турнире по вольной борьбе в Красноярске присутствовала Монгольская делегация. Международный турнир по вольной борьбе среди юношей проводился на призы трехкратного победителя Олимпийских игр по вольной борьбе, самого титулованного борца современности Бувайсара Сайтиева.
- 2021 г. - 2022 г. Почетный Консул Монголии в РФ, Посол культуры Монголии в РФ, PhD Кузьмин Е.А. совместно с руководителем Госкомспорта Монголии господином Доржсурэн Жаргалсайхан, продолжил работу в Монголии по Международному проекту строительства Зимнего лыжного комплекса со специальной инфраструктурой, позволяющей осуществлять Монгольской лыжной федерации обучение, тренировки, обслуживание и отдых спортсменов-лыжников. Данные встречи проводились на основании Распоряжение от 10.12.2021 г., подписанного Губернатором Аймака – Монгол Улс ТОВ Аймгийн Борнуур Сумын Засаг Даргын Захирамж.
- 2022 г. Почетный Консул Монголии в РФ, Посол культуры Монголии в РФ, PhD Кузьмин Е.А. принял участие во встречах в г. Москве и оказал помощь в мероприятиях по подготовке в Красноярске чемпионата Федерации фигурного катания на коньках России.

Чемпионат России по фигурному катанию прошел с 20 по 25 декабря 2022 года в городе Красноярске. Соревнования состоялись в спортивном комплексе «Платинум Арена». Благодаря усилиям Почетного Консула Монголии в РФ г. Кузьмина Е.А., на чемпионате присутствовала делегация Федерации фигурного катания Монголии, включавшая руководителей, тренеров и спортивных администраторов из Монголии, которые изучали опыт организации подобных международных мероприятий, учитывая опыт проведения Всемирной универсиады студентов в 2019 г. в красноярском регионе.

- 2023 г. Проведен Международный турнир памяти Ивана Ярыгина, с участием молодых спортсменов Монголии, в котором в число победителей вошли монгольские спортсмены Тувшинтулга Туменбилег; Намуунцецег Цогт-очир; Отгонжаргал Ганбаатар; Сумия Эрдэнэчимег и другие.
- Проводимая Почетным Консулом Монголии в РФ Кузьминым Е.А. работа по развитию сотрудничества между РФ и Монголией в области зимних видов спорта, совместно с руководством Госкомспорта Монголии, в лице господина Д. Жаргалсайхан, способствовала тому, что Монголия, впервые в истории, приняла 6-7 мая 2023 г. в Улан-Баторе ледовое шоу ведущих Российских фигуристов, которое прошло в «Stepre Arena». Российские выдающиеся фигуристы провели мастер-классы по фигурному катанию для молодых талантов Монголии, а также ряд деловых встреч и дискуссий с тренерами и руководством Государственного комитета спорта Монголии.
- 2023 г. Почетный Консул Монголии в РФ Кузьмин Е.А. совместно со спортивными деятелями – представителями FISU Д. Жаргалсайхан (заместитель председателя контрольной комиссии, Руководитель Госкомспорта Монголии) и Г. Эрдэнэбилэг (член монгольского студенческого спортивного союза), приняли участие в Международной Зимней Олимпиаде 2023 г. «Дети Азии» в городе Кемерово, РФ.
- 2023 г. (10 – 17 апреля) Почетный Консул Монголии в РФ Кузьмин Е.А. совместно с господином Д. Жаргалсайхан занимался решением вопросов развития сотрудничества и обмена опытом в сфере хоккея на льду, волейбола, а также присутствовали на финале соревнований по волейболу среди студентов Монголии, и участвовали в обсуждении других вопросов в области студенческого спорта в двух странах.
- 2023 г. Господин Кузьмин Е.А. совместно с господином Д. Жаргалсайхан приняли участи в Национальном чемпионате по самбо и церемонии награждения, который проходил 25 мая 2023 г. в городе Улан-Батор. Чемпионате предусматривал участие молодых самбистов, в том числе студентов разных уровней, обучающихся в магистратуре. Чемпионат проходил под эгидой Федерации самбо Монголии. Молодежь Монголии сегодня имеет прекрасные результаты по итогам международных соревнований по самбо. На чемпионате мира по самбо 2022 года, в течение трех дней кадеты, юноши и юниоры из 23 стран боролись за возможность подняться на желанный пьедестал почета в Армении. Чемпионат мира по самбо среди молодежи, юниоров и кадетов 2022

года прошел 14-16 октября в Ереване, Армения. В главном континентальном турнире по самбо приняли участие около 500 спортсменов.

В заключение, следует подчеркнуть, что имплементация проектов в области спорта и физической культуры между Россией и Монголией, способствует не только укреплению отношений между представителями молодого поколения двух стран, но и адаптации молодежи к экстремальным перегрузкам, которые налагает участие в международных состязаниях, и, кроме того, служит укреплению физического состояния, моральной и психологической устойчивости личности молодого спортсмена. Как показывает практика работы авторов статьи в системе высшего и среднего образования в течении многих лет в России и Монголии, студенты, занимающиеся спортом, не только успешно поступают в различные вузы, но и успешно их заканчивают, именно благодаря физической подготовке, легкой адаптации в вузах, способности успешно переносит все виды перегрузок (физические, психологические, моральные и умственные).

Список литературы

1. Жаргалсайхан Доржсурэнгийн Формирование и развитие интересов к занятиям физической культурой и спортом у будущих учителей Монголии: диссертация кандидата педагогических наук: 13.00.01. - Томск, 1999. - 199 с.
2. Конституция Монгольской народной республики (13 января 1992 года) (с изменениями и дополнениями от 24 декабря 1999 года и 14 декабря 2000 года) [Электронный ресурс]. ULR: https://e-ecolog.ru/docs/uipjoEx7hZVwKcrLcw3VU/full (дата обращения 21.07.2023).
3. Конституция РФ [Электронный ресурс]. ULR: https://www.consultant.ru/ (дата обращения 10.07.2023).
4. Концепция развития физической культуры и спорта в Российской Федерации [Электронный ресурс]. ULR: https://studwood.net/1186104/turizm/kontseptsiya_razvitiya_fizicheskoy_kultury_sporta_rossiyskoy_federatsii (дата обращения 10.07. 2023).
5. Концепция спорта в Монголии [Электронный ресурс]. ULR: https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-upravleniya-fizicheskoy-kulturoy-i-sportom-mongolii (дата обращения 21.07.2023).
6. Кузнецова Г. В. Адаптация первокурсников к вузовской среде [Электронный ресурс]. ULR: https://nsportal.ru/vuz/pedagogicheskie-nauki/library/2013/03/25/adaptatsiya-pervokursnikov-k-vuzovskoy-srede (дата обращения 10.07.2023).
7. Концепция развития физической культуры и спорта в Российской Федерации [Электронный ресурс]. ULR: https://studwood.net/1186104/turizm/kontseptsiya_razvitiya_fizicheskoy_kultury_sporta_rossiyskoy_federatsii (дата обращения 10.07.2023).
8. Россия и Монголия приняли план по развитию сотрудничества в области физической культуры и спорта [Электронный ресурс]. ULR: https://sport.rambler.ru/hockey/49079637/?utm_content=sport_media&utm_medium=read_more&utm_source=copylink, (дата обращения 10.07.2023).
9. Shmeleva, Zh. N. Socialization of KSAU students by means of the English language learning / Zh. N. Shmeleva // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 229-231. – EDN VNKFTB.
10. Shmeleva, Zh. N. Improving student and post graduate student motivation for learning the English language / Zh. N. Shmeleva // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Vol. 1. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2013. – P. 178-180. – EDN LZDMBW.
11. The issues of territorial branding of agricultural products in modern conditions / T. G. Butova, E. B. Bukharova, V. N. Morgun [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22097. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022097. – EDN UZLHEU.
12. Sharopatova, A. V. Management of cash flows in agricultural organizations / A. V. Sharopatova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2019. – Vol. 8, No. 3(28). – P. 393-396. – DOI 10.26140/anie-2019-0803-0091. – EDN DKVTHM.

13. Шмелева, Ж. Н. Защита дипломного проекта на английском языке в неязыковом вузе как показатель качества подготовки специалиста в рамках Болонского процесса / Ж. Н. Шмелева, Н. В. Антонова // Современные тенденции в преподавании иностранных языков в неязыковом вузе. – 2017. – № 11. – С. 161-168. – EDN XOEFBJ.

14. Frolova, O. Ya. The importance of scientific and practical activities in the innovative potential formation in organizations / O. Ya. Frolova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10, No. 3(36). – P. 397-400. – DOI 10.26140/anie-2021-1003-0094. – EDN NCNGYC.

15. Kozulina, N. S. Implementation of the discipline “Prophylaxis of addictive behavior” as a means of students' adaptation, socialization and health-saving behavior formation at the agrarian university / N. S. Kozulina, S. A. Kapsargina, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology. – 2019. – Vol. 8, No. 1(26). – P. 167-170. – DOI 10.26140/anip-2019-0801-0041. – EDN ZAAIOT.

УДК 93/94

БЫТОВАЯ ПОВСЕДНЕВНОСТЬ СЕЛЬСКОГО УЧИТЕЛЯ В СИБИРИ В 1920-Е ГГ.

Бершадская Светлана Вячеславовна
старший преподаватель
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: bsv97@yandex.ru

Аннотация. В статье анализируются динамика становления и развития школьной сети (количество школ, школьных работников и учащихся) на территории сибирского региона в 1920-е гг. Реконструируется бытовая сторона повседневной жизни и исследуются общие условия работы массового сельского учителя. Бытовая повседневность рассматривается как один из основных факторов, негативно влиявших на выполнение профессиональных обязанностей.

Ключевые слова: Сибирь, 1920-е гг., школьное образование, школьная сеть, сельский учитель, условия труда, повседневная жизнь, бытовая повседневность.

EVERYDAY LIFE OF A RURAL TEACHER IN SIBERIA IN 1920S

Bershadskaia Svetlana Vyacheslavovna
Senior Lecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: bsv97@yandex.ru

Abstract. Based on the notion of daily life, the article aims to analyze the dynamics of school network development (the number of schools, teachers and students) and to reconstruct the issues relating to staff welfare, including conditions of employment and general conditions of life and professional activities of teachers in rural areas of Siberia in 1920s.

Key words: Siberia, 1920s, school education, rural school network, rural teacher, everyday life, conditions of employment, general conditions of life.

Бытовая повседневность сельского учителя в Сибири в 1920-е гг. определялась жилищными условиями, оплатой труда, выполнением профессиональной и общественной нагрузки, обстановкой жилища, питанием, семейным положением, особенностями сельского быта и досуга и др. и являлась одной из важнейших составляющих учительского благополучия. Тема нередко обсуждалась как на совещаниях региональных органов власти, так и получала освещение на страницах периодических изданий. Так, например, выступая на II краевом совещании заведующих окружных отделов народного образования, состоявшемся в 1926 году в г. Новосибирске, Р.И. Эйхе, председатель Новосибирского краевого исполкома, отмечал «тесное переплетение» задач народного образования с крупнейшими задачами государственного строительства – «с сельским хозяйством, промышленностью, поднятием общего культурного уровня в стране» - и необходимость улучшения положения учителей [8, с. 3]. Журнал «Просвещение Сибири» в одном из номеров за 1927 год писал:

«Пока не будет у учителей квартир, соответствующих их работе, мы не можем всерьез говорить о нормальности положения массовых народных школ» [6, с. 68].

Первым годом советского просвещения в Сибири был 1920-21 учебный год. Один из отчетов того времени так характеризует стартовые условия становления системы просвещения на территории региона: «Школьные здания разрушены отступающими колчаковскими войсками, учительский персонал частью мобилизован, частью разбежался или был угнан на восток. Школьная обстановка и пособия разграблены, разрушены…» [4, с. 5]. Однако, несмотря на все трудности, в указанные хронологические рамки отмечается значительное увеличение количества школ, школьных работников и учащихся по сравнению с дореволюционным периодом [5; 7]. В 1920-21 гг. школьная сеть Сибири достигла наивысшего количественного развития. Следующие цифры характеризуют динамику школьной сети (школ I и II ступеней) за первый год советского просвещения (Таблица 1) [4, с. 6].

Таблица 1 – Динамика становления сибирской школьной сети в период 1920-21 гг.

Период	Число школ	Число учителей	Число учащихся
1 января 1920 г.	6687	11459	491931
1920-21 уч. год	7862	14413	492876

Однако, 1921 год оказался особенно сложным для формировавшейся системы советского просвещения: «Общие условия работы, в которых в Сибири протекает работа по народному образованию, не могут считаться даже сколько-нибудь сносными» [4, с. 7], материальные условия не соответствовали темпам роста школьной сети, к концу 1920-21 уч. года стало очевидным отсутствие «достаточно прочного материального фундамента»: «Причины, по которым закрываются школы, в большинстве случаев кроются в материальной необеспеченности школ» [4, с. 6]. По данным, опубликованным в региональной прессе, динамика сокращения школьной сети составила около 50% (Таблица 2) [4, с. 7].

Таблица 2 – Динамика развития сибирской школьной сети в период 1920-21 гг.

Период	Число школ	Число учителей	Число учащихся
1921-22 уч. год	4575	8188	227133

Тем не менее, уже следующий 1923-24 уч. год стал годом перелома от развала школьной сети к ее восстановлению (Таблица 3) [4, с. 8].

Таблица 3 – Динамика развития сибирской школьной сети в период 1922-27 гг.

Период	Число школ	Число учителей	Число учащихся
1922-23 уч. год	4212	7389	256845
1923-24 уч. год	4587	8949	314759
1924-25 уч. год	4648	9385	413131
1925-26 уч. год	5355	11873	476018
1926-27 уч. год	6962	13820	539023

В 1925-26 уч. году количество школ I ступени по Сибири в целом составило 4420 школ, из них количество сельских школ – 4220. По данным предоставленным 3791 сельской школой на 5356 школьных работников приходилось 237618 учащихся. Таким образом, в сельских местностях Сибири школой было охвачено только 34,1% детей школьного возраста [4, с. 9]. Одной из основных причин низкого процента охвата было отсутствие на селе работников просвещения.

В 1920-е гг. материальное положение сельских учителей на территории сибирского региона было крайне бедственным, средняя заработная плата – вдвое ниже прожиточного минимума. Так, например, заработок учителей школ Алтайской губернии в указанный период составлял 14 фунтов муки, которая иногда «заменялась зерном. Бывали случаи выдачи школьным работникам вместо муки 14 фунтов овса» [4, с. 7]. Учителя жаловались на полное отсутствие обуви и одежды [2, с. 24], на невозможные жилищные условия. Нередкими были такие высказывания учителей при их назначении для работы в школах в сельских местностях: «Пусть бы жалование было на 5-10 рублей в месяц меньше, но чтоб квартира человеческая была» [6, с. 70]. В своей речи на уже упомянутом выше II краевом совещании Р.И. Эйхе приводил и другие «печальные» примеры «тяжелого положения учительства» - «с учителем не считаются, его игнорируют, им помыкают». Так, например, «в одном

месте» учитель был зачислен в число «антисоветских элементов» только за то, что отказался играть в каком то спектакле; в другом – «произвольно переброшен за плохую семейную жизнь»… «Само собой разумеется – заявил председатель крайисполкома, - подобное отношение к учительству совершенно не терпимо» и призывал обратить внимание не только на условия работы «учительства, но и к его быту, - бытовые условия нужно по мере возможности облегчать, а не усложнять» [8, с. 4].

Кроме того, работа в новой советской школе обязывала учителя к постоянной и напряженной общей и педагогической подготовке. Учителям наспех приходилось повышать уровень своей профессиональной подготовки – получать новые знания, чтобы «завтра не утерять своей общественной ценности до гроша и не очутиться в рядах лишних людей» [6, с. 68]. Однако, в типичной жилищной обстановке сельского учителя «работать вдумчиво над собой» было практически невозможно. Ни у кого не было ни своего рабочего угла, ни отдельного стола, ни порядочной лампы и даже чернильного прибора. «Трудно поверить, но это факт» - писал журнал «Просвещение Сибири» [6, с. 70].

В целях решения проблемы условий работы сельских учителей, органами государственной власти была развернута кампания по заключению договоров на содержание сельских школ. Кроме того, сельские работники просвещения, согласно декрета Совнаркома РСФСР [3], были переведены на местное снабжение. Однако, на практике, вместо прописанного декретом поволостного снабжения, происходило обложение сельское, что ставило учителей в зависимость от местного сельского населения, не всегда приветствовавшего дополнительные расходы [1, с.210].

В указанные хронологические рамки, как правило, жилище учителя в сельской местности представляло из себя либо комнату при школе, либо комнату в крестьянской избе. Где лучше жилось учителю – вопрос сложный.

Учитель, проживавший в пришкольной комнате, получал в нагрузку две ежедневные смены и занятия в ликпункте в вечернее время. «Целый день в школе кутерьма… В голове мельница. Дождешься ночи и, как сноп, валишься на кровать… Какой тут отдых?! Какое самообразование?!» - говорил один из таких сельских учителей.

Не менее неудовлетворительные бытовые условия были у учителей, получавших комнаты в крестьянских избах. В пришкольных комнатах, в том случае, если школы располагались в специально отведенных помещениях, была хотя бы возможность устроить вентиляцию. Сибирские крестьяне не были склоны прорезать в окне или стене форточки. Сибиряк тепло в избах любил, берег ее и потому вентиляционных отверстий не приветствовал, и хваленный сосновый дух сибирских изб был явлением редким. В зимние холода избы топились железной печкой – в результате резкая смена температур и угар были постоянными спутниками бытовой повседневности учителей, проживавших в крестьянских избах.

Убранство учительских жилищ неважно рекомендовало их обитателей в отношении санитарно-гигиенических навыков, эстетических вкусов и интеллектуальных запросов. Самая характерная для учителя сельской школы первой половины 1920-х гг. обстановка состояла из небольшого столика размером около 50 см., который использовался и для еды и для работы, большой деревянной кровати у семейных учителей и небольшой железной у одиноких, нескольких табуреток или стульев местного производства, которые порой заменялись простыми скамьями. На столах у семейных учителей встречались скатерти «почтенной давности и сомнительной чистоты». Когда не хватало средств на приобретение скатертей, в ход шли школьные карты. Автор одной из статей, посвященной повседневной жизни сельских учителей, вспоминал, как у одной из учительниц, он «распивал чай на всей Азии». Подушки на кроватях учителей были самые демократические, наволочки на них из практичного немаркого ситца, простыни нередко отсутствовали. Матрасы, в случае их наличия, были соломенные. Однако, чаще матрасов не было вовсе и в этом случае их заменяла кошма или легонькая постилка. А вот оделяла были поприличней, поскольку выполняли функцию покрывала для кровати. В семьях учителей, вопреки уже известным в то время санитарно-гигиеническим требованиям, полотенце было одно на всех – «вопреки правилам охраны здоровья – утираются одним полотенцем». В квартирах были умывальники, иногда вместо умывальников лишь обыкновенная сибирская «болтушка с носом», людям, не имевшим привычку пользоваться болтушкой, умываться было крайне проблематично. Полы мылись, как правило, только по субботам. Стены и потолки квартир были выбелены, имелись на стенах и украшения, представленные случайно подобранными картинками, выдранными из старых журналов «Нива» и «Пробуждение», открытками или детскими рисунками. Отдавая дань времени, некоторые учителя украшали свои жилища портретами вождей революции, писателей, художественными репродукциями с картин знаменитых

художников, в редких случаях – этажеркой с книгами, часами, лампой с абажуром, барометром и термометром на стенах [6, с. 70].

В рассматриваемый период популярной темой многих печатных изданий была т.н. «техника умственного труда». В пособиях заботливо разъяснялось, какова должны была быть обстановка у человека, занятого самообразованием. Специальные руководства по данной техники были созданы и для учителей. Но как далека была рекомендуемая обстановка от той, в которой работал сельский учитель. Один американский профессор, знаток вопросов техники умственного труда, считал, что человеку, занимавшемуся самообразованием, было абсолютно необходимо иметь особый рабочий стол, на котором ничего нельзя было делать, кроме выполнения определенной творческой или умственной работы. Это требование профессор выводил из психологических соображений и доказывал, что одно приближение к рабочему столу сразу настраивало человека «на деловой лад». Требования американского методиста самообразования начет рабочей обстановки в приложении к советскому массовому педагогу звучали утопией. В газетах и журналах рассматриваемого периода нередко публиковались снимки: такой-то председатель губисполкома в рабочем кабинете, такой-то председатель РИКа в своем рабочем кабинете, агроном такой-то в своем рабочем кабинете и т.д. И ничего удивительного в этом никто не находил. Но странно было бы увидеть в газете или журнале, например, такое: учитель деревни Бахта Енисейской губернии товарищ Иванов в своем рабочем кабинете. Улыбкой бы встретили современники такое иллюстрированное сообщение. Кто бы поверил, что у учителя Иванова была комната для работы! «И величайшую нелепость – отсутствие рабочей комнаты у сельского учителя – мы привыкли принимать как норму…» - с горечью отмечал журнал «Просвещение Сибири» [6, с. 71].

Другим неблагоприятным аспектом повседневности среднего массового сельского учителя было питание. Его повсеместная неудовлетворенность была обусловлена двумя основными причинами – низким учительским жалованием и полным незнанием «кулинарного дела». Существовала в деревне солидная группа семейных учителей, обстановка которых, на первый взгляд, была очень благоприятна для умственной работы. Это те учителя, «у которых жены еще в девичестве были приучены к рациональному домоводству и потому умеют устроить квартиру с минимум культурных удобств». Однако, одинокий учитель питался вместе с хозяевами. А крестьянский стол был скуден и однообразен. Круглый год одно и тоже меню – щи, пшенная каша, иногда мясо и масло, картофель, молоко. Временами и этот скудный список значительно редел. Из одного и того же продукта умелая хозяйка могла бы приготовить немало разнообразных кушаний, но «сибирячки не изобретательны на кухне». Все готовилось по древнейшему шаблону. Автор одной из статей, работавший в «богатой» коммуне одного из «образцовых» колхозов Алтайской губернии, отмечал малокровие и худосочие у 90% коммунаров, «недуги», развившиеся вследствие недостатка питания, несмотря то, что «хозяйство и производство» в коммуне были «огромные», все «отрасли» работы – механизированы, «квартиры отличные» и продуктов в амбарах коммуны «всяческих» - «много»: и баранина, и говядина, и свинина, и овес, и просо, и овощи, «произраставшие» на огородах колхоза. «Корень зла» автор видел в отношении коммунаров к организации быта, в частности питания. Коммунары не считали «кухню чем то важным в жизни человека». Кроме того, приводил автор статьи и такие слова одного из коммунаров про «яства»: «…не мы их едим, а они нас». А одна из сибирячек, в ответ о причинах скудного рациона питания, ответила автору, что «с мясом скорее всего на кухне дело идет: плюхнул его в горшок, картошки настрогал – вот те и суп». Одинокие учителя-мужчины, «скрепя сердце», мирились с крестьянским рационом. Некоторые учительницы в редких случаях пытались организовать на квартире свою кухню. Однако, как правило, такие затеи заканчивались крахом, вследствие возникновения «двоевластия» на кухне, которое заканчивалось неизменными «бурными конфликтами» [6, с. 72].

Таким образом, не смотря на сокращение школьной сети, отмечается значительный рост численности учащихся сельских школ на территории сибирского региона в первой половине 1920-е гг. Анализ приведенных статистических данных свидетельствует об увеличении нагрузки как на школу, так и на отдельного учителя. На протяжении всего рассмотренного периода крайне неудовлетворительные условия быта становились для учителей препятствием не только выполнения своих прямых профессиональных обязанностей, но и повышения квалификации, что не могло не оказывать негативного влияния на качество образования сельских школьников Сибири в 1920-е гг.

Список литературы

1. Бершадская, С. В. Ликвидация неграмотности среди взрослого населения Енисейской губернии в 1920-1921 гг / С. В. Бершадская // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2023. – № 2 (28). – С. 206-217.

2. Бершадская, С. В. Подготовка и повышение квалификации "педагогических сил" Енисейской губернии в первой половине 1920-х гг / С. В. Бершадская // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2023. – № 208. – С. 22-31.

3. Декрет СНК РСФСР от 21.04.1926 «О мерах по улучшению положения сельского учительства». – Текст: электронный // URL: https://lawfirm.ru/comments/index.php?id=9556 (дата обращения: 25.09.23)

4. Начальное образование в Сибирском крае // К вопросу о всеобщем обучении в Сибирском крае. Новосибирск: [б.и.]. 1927. С. 5-10.

5. Романова, Н. С. Сеть учебных заведений профессионального образования в Енисейской губернии в 20-е гг. XX в. / Н. С. Романова // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2020. – № 198. – С. 202–214. DOI: 10.33910/1992-6464-2020-198-202-214

6. Топоров А. Дни нашей жизни // Просвещение Сибири. 1927. № 1. С. 68-82, с. 68.

7. Холина М.В. Реализация культурной политики в малых городах в начале 1920-х - конце 1930-х гг. (на примере Красноярского края): специальность 07.00.02 «Отечественная история»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук / Холина Марина Валерьевна. – Кемерово, 2010. – 20 с.

8. Эйхе, Р. И. Ближайшие задачи культурного строительства Сибири / Р. И. Эйхе // Просвещение Сибири. – 1926. – №6. – С. 3-5.

УДК 372.881.1

FOREIGN LANGUAGE TEACHING IN HIGHER EDUCATION IN RUSSIA: MODERN CHALLENGES AND INNOVATIVE APPROACHES

Volkova Alla Grigoryevna
Senior Lecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: alla.volkova@mail.ru

Abstract. This article discusses the impact of globalization, technological advancements, and changing student expectations on foreign language education. The article highlights the need for learner-centered approaches, the integration of technology, and the promotion of cultural competence to enhance foreign language learning outcomes in the modern higher education in Russia.

Key words: language teaching, foreign language, student, teacher, institute, higher education.

ПРЕПОДАВАНИЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ В РОССИИ: СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ

Волкова Алла Григорьевна
старший преподаватель
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: alla.volkova@mail.ru

Аннотация. В этой статье обсуждается влияние глобализации, технологических достижений и меняющихся ожиданий студентов на преподавание иностранных языков. В статье подчеркивается необходимость личностно-ориентированных подходов, интеграции технологий и развития культурной компетентности для улучшения результатов изучения иностранных языков в современной среде высшего образования в России.

Ключевые слова: языковое обучение, иностранный язык, студент, преподаватель, институт, высшее образование.

Language teaching has always been a challenge, especially in higher education [13]. However, with the advent of modern technology and the changing needs of society, language teaching has become even more complex [12]. Foreign language teaching in higher education in Russia plays a crucial role in equipping students with the necessary linguistic skills to thrive in an increasingly globalized world. However, this field faces numerous challenges due to the impact of globalization, technological advancements, and evolving student expectations. In Russia, language teaching faces unique challenges that require innovative solutions [7]. This article aims to explore these challenges and present innovative approaches to overcome them, ensuring effective foreign language teaching in the modern higher education in Russia.

One of the biggest challenges is the need to teach English as a foreign language to students who have never spoken it before [8]. Many students in Russia learn English only in school, and often the quality of instruction is poor. This creates a significant gap between the level of English proficiency needed for academic study and the level of proficiency that most students possess [3]. This can result in a lack of motivation and interest in learning the language [17].

Another challenge is the lack of resources available for language teaching. Most universities in Russia do not have access to the latest technology, such as language labs or online resources, which are essential for effective language learning. This makes it difficult for teachers to create engaging and interactive lessons that can help students develop their language skills.

In addition, many students in Russia have limited exposure to native speakers of English and to the culture associated with the language they are studying, which can hinder their ability to communicate effectively in real-life situations [21]. This means they may struggle to understand different accents and dialects, making it harder for them to communicate effectively with people from different parts of the world [18]. Many Russian students have limited opportunities to practice their foreign language skills outside of the classroom.

One more challenge is the outdated curriculum. Many universities still use traditional teaching methods that do not reflect the changing needs of modern students. For example, there is a growing demand for online learning, but many universities have been slow to adapt to this trend. Additionally, the focus on grammar and vocabulary drills often takes precedence over developing practical communication skills [1, 9], which can be frustrating for students who want to use their language skills in real-world situations [20].

To address these challenges, language teachers in Russia need to adopt new approaches to language teaching. One approach is to incorporate technology into the classroom [5]. For example, using online resources, such as language learning apps [2], can help students practice their language skills outside of class. Teachers can also use video conferencing tools to connect students with native speakers of English, giving them more exposure to different accents and dialects [14]. Universities should invest in technology and online learning platforms to provide students with more flexible and accessible learning opportunities [22].

Another approach is to focus on developing students' communication skills [15]. Universities should consider implementing new teaching methods that focus on practical communication skills rather than just grammar and vocabulary [16, 23]. Teachers can create opportunities for students to practice speaking and listening in real-life situations [10]. This can include role-playing exercises, group discussions, and debates [19]. Universities should encourage students to participate in cultural exchange programs or study abroad opportunities to gain exposure to the language and culture they are studying [6].

Finally, language teachers in Russia need to be trained in modern language teaching techniques. This includes training on how to use technology effectively, as well as how to create engaging and interactive lessons that can help students develop their language skills [11]. Teachers also need to be trained on how to assess students' language proficiency accurately, so they can provide targeted feedback and support [4].

In conclusion, foreign language teaching in modern Russia faces unique challenges, including a shortage of qualified teachers, an outdated curriculum, and limited exposure to authentic language and culture that require innovative solutions. By adopting new approaches to language teaching, incorporating technology into the classroom, focusing on developing students' communication skills, and providing training for teachers, we can ensure that students in Russia are better equipped to communicate effectively in English and succeed in today's globalized world. By implementing new teaching methods, investing in technology, and encouraging cultural exchange programs, universities can provide students with a high-quality education that prepares them for success in the global marketplace.

References

1. Kapsargina, S. A. The usage of speech situations in the formation of foreign language competence of students in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы межд. научной конференции, 15 октября 2016 года / – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – P. 177-178. – EDN XDJEVT.
2. Kapsargina, S. A. About using mobile apps in teaching English / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: Мат-лы III Межд. межвузовской научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 93-97. – EDN DMQADQ.
3. Kapsargina, S. A. Professionally-oriented foreign language teaching as main aspect in student's training in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Мат-лы межд. научно-практической конференции, Vol. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 275-278. – EDN CTZAOI.
4. Kapsargina, S. A. The use of control and evaluation tools in teaching foreign language in non-linguistic university / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: мат-лы II Международной межвузовской научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 132-135. – EDN TCTCCS.
5. Kapsargina, S. A. Digitalization and internationalization of learning process as an important aspect of training future agricultural specialists / S. A. Kapsargina, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology. – 2021. – Vol. 10, No. 2(35). – P. 331-334. – DOI 10.26140/anip-2021-1002-0084. – EDN LBEOYV.
6. Kapsargina, S. A. Factors of actualization of polycultural education in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – P. 428-431. – EDN HNCCAT.
7. Martynova, O. V. The game as a means of improving the effectiveness of teaching foreign languages / O. V. Martynova // Наука и образование: опыт, проблемы,перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 20–22 апреля 2021 года. Vol. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 282-284. – EDN VMTTAY.
8. Mikhelson, S. V. Anxiety-provocing factors in learning English / S. V. Mikhelson // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции.. Красноярск, 2022. – P. 336-338.
9. Sliva, M.E. Vocabulary training games in English classes / M.E. Sliva // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Материалы международной научно-практической конференции. Ответственные за выпуск Е.И. Сорокатая, В.Л. Бопп. 2020. С. 231-232.
10. Sliva, M.E. Nonverbal cultural codes in teaching foreign languages / M.E. Sliva // В сборнике: Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции. Красноярск, 2020. С. 460-462.
11. Sliva, M.E. Making a glossary as a way to improve English language skills /M.E. Sliva //В сборнике: Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции. 2019. С. 487-490.
12. Гоцко, Л. Г. Предметно-языковое интегрированное обучение в контексте повышения конкурентоспособности выпускников университетов / Л. Г. Гоцко // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 16-18 апреля 2019 года. Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. С. 261-264.
13. Капсаргина, С. А. Актуальные тенденции в секторе образования / С. А. Капсаргина // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 473-477. – EDN SZNPHF.

14. Кулакова, Н. С. Формы применения современных технологий в образовательном процессе / Н. С. Кулакова, О. В. Мартынова // Образование. Наука. Карьера: Сборник научных статей Международной научно-методической конференции. В 2-х томах, Курск, 24 января 2018 года / Ответственный редактор А.А. Горохов. Том 2. – Курск: Закрытое акционерное общество "Университетская книга", 2018. – С. 78-82. – EDN YSNDKZ.

15. Мартынова, О. В. Дифференцированный подход к обучению иностранному языку студентов разных профилей неязыковых вузов / О. В. Мартынова // Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России: Материалы Международной научной конференции, Красноярск, 19 ноября 2020 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – С. 275-277. – EDN VKBSPA.

16. Мартынова, О. В. Интернет - мемы в «смешанном» обучении иностранному языку / О. В. Мартынова // Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России: Материалы II Международной научной конференции, Красноярск, 25 ноября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 276-279. – EDN DLCSZS.

17. Мартынова, О. В. Организация занятий иностранного языка для развития универсальных компетенций студентов / О. В. Мартынова // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 505-508. – EDN HFIILJ.

18. Михельсон, С. В. Развитие глобальной осведомленности у студентов при изучении иностранного языка / С. В. Михельсон // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Материалы всероссийской (национальной) научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 61-64.

19. Михельсон, С. В. Использование игрового инструмента обучения в изучении английского языка / С. В. Михельсон // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 306-308.

20. Михельсон, С. В. Английский как глобальный lingua franca: межкультурная коммуникация / С. В. Михельсон // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции. Том 2. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 348-350.

21. Михельсон, С. В. Память культуры в языке деловых коммуникаций / С. В. Михельсон // Вестник КрасГАУ. – 2013. – № 10(85). – С. 282-287.

22. Слива, М.Е. Адаптивное обучение в современных условиях образования / М.Е. Слива // В сборнике: Высокотехнологичное право: генезис и перспективы. Материалы II Международной межвузовской научно-практической конференции. Красноярск, 2021. С. 319-322.

23. Слива, М.Е. Аспекты подбора лексического материала на занятиях по иностранному языку для студентов неязыковых специальностей / М.Е. Слива // В сборнике: Научно-практические аспекты развития АПК. Материалы национальной научной конференции. Красноярск, 2021. С. 273-275.

УДК 372.881.1

SPACED REPETITION METHOD AS A PERSONALIZED APPROACH TO LANGUAGE TEACHING IN NON-LINGUISTIC UNIVERSITIES

Volkova Alla Grigoryevna
Senior Lecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: alla.volkova@mail.ru

Abstract. This article discusses the benefits of spaced repetition method (SRM), which has become of immediate interest in non-linguistic universities where students are often required to learn large amounts of technical information in a short amount of time. As such, spaced repetition is a technique that should be seriously considered by anyone involved in language teaching.

Key words: language teaching, foreign language, spaced repetition method, student, teacher, non-linguistic universities, higher education.

МЕТОД ИНТЕРВАЛЬНОГО ПОВТОРЕНИЯ КАК ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ЯЗЫКАМ В НЕЯЗЫКОВЫХ ВУЗАХ

Волкова Алла Григорьевна
старший преподаватель
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: alla.volkova@mail.ru

Аннотация. В этой статье обсуждаются преимущества метода интервального повторения (SRM), который вызвал непосредственный интерес в нелингвистических университетах, где студентам часто приходится изучать большие объемы технической информации за короткий промежуток времени. Таким образом, интервальное повторение — это метод, который следует серьезно рассмотреть всем, кто занимается преподаванием языка.

Ключевые слова: языковое обучение, иностранный язык, метод интервального повторения, студент, преподаватель, неязыковые вузы, высшее образование.

Spaced repetition method (SRM) has been a popular technique in language learning for several years [14]. It is based on the idea that learners should be exposed to new information at increasing intervals, rather than cramming it all in at once [11]. This technique has proven to be highly effective in helping students retain information for longer periods of time. In this article, we will explore how SRM can be implemented in non-linguistic universities to improve language teaching [1].

Spaced repetition is a highly effective method for retaining information over time, and it has been widely adopted in language teaching. The method involves spacing out the presentation of new information and reviewing it at increasingly longer intervals to reinforce learning and improve long-term retention.

Firstly, it is important to understand the basic principles of SRM. The technique involves presenting new material to students and then spacing out subsequent reviews of that material over time. The intervals between reviews are gradually increased as the student's memory of the material strengthens. This approach allows students to retain information for longer periods of time, which is particularly useful when learning a new language [10].

One of the key advantages of using SRM in language teaching is that it helps to reduce the effects of the forgetting curve [15]. This curve shows that learners forget information quickly if it is not reinforced regularly. By spacing out reviews of material over time, SRM ensures that learners are constantly reminded of what they have learned, reducing the likelihood of forgetting.

In language teaching, spaced repetition can be used to help students memorize vocabulary, grammar rules, and other language concepts. By presenting new words or structures at spaced intervals, students are more likely to remember them over time [9]. This method is particularly useful for language learners who struggle with memorization, as it provides a structured approach that helps them retain information more effectively.

Another advantage of SRM is that it can be easily integrated into existing teaching methods. For example, teachers can use flashcards or digital tools to present new vocabulary or grammar points, and then

schedule regular reviews of that material over time [12]. This can be done either in class or as homework assignments. This makes it a versatile tool for language teachers and other educators who want to create personalized learning materials for their students [13].

In non-linguistic universities, where language learning may not be the primary focus, SRM can be particularly useful [3]. Students in these institutions may have limited time to devote to language learning, so it is important to maximize the effectiveness of their study time [16, 17]. By using SRM, teachers can help students to learn more efficiently and effectively, without requiring them to spend more time studying.

By using spaced repetition, instructors can ensure that students are retaining the information they need to succeed in their courses. This can lead to higher student engagement, better grades, and ultimately, greater success in their chosen fields [4].

One of the key benefits of spaced repetition is that it allows learners to focus on the areas where they need the most improvement [18, 19]. For example, if a student struggles with irregular verbs, spaced repetition can be used to target this area specifically. The method can also be adapted to suit individual learning styles and preferences, making it a highly personalized approach to language learning [20].

One more advantage of spaced repetition is that it can save time and effort. Rather than spending hours trying to memorize large amounts of information all at once, students can use spaced repetition to gradually build up their knowledge over time. This not only reduces the amount of time needed for study but also makes it easier to stay motivated and engaged with the material [21].

Spaced repetition can be implemented in a variety of ways, including flashcards, quizzes, and online platforms [7]. There are also several digital tools available that can help teachers to implement SRM in their language teaching [2]. These tools use algorithms to schedule reviews of material based on the student's performance, ensuring that they are exposed to new information at the optimal intervals. Some popular examples include Anki, Memrise, and Duolingo, which tailor learning to each individual user [5]. These platforms track the user's progress and adjust the frequency of review based on their performance, ensuring that they are always working at the appropriate level [22].

Despite its many benefits, there are some challenges associated with implementing spaced repetition in non-linguistic universities. For example, instructors may need to invest time and resources into creating or sourcing appropriate materials for spaced repetition. They may also need to provide guidance and support to students who are new to this learning technique. Spaced repetition is not a panacea for language learning. It requires discipline and consistency to be effective, and it may not work for everyone. Additionally, some learners may find the method too repetitive or boring, which can lead to disengagement and reduced motivation [6, 8].

Overall, however, SRM is a highly effective technique for language learning that has been proven to improve retention and save time and can be easily integrated into non-linguistic university settings. By spacing out the presentation of new information and reviewing it at increasingly longer intervals, learners can build up their knowledge gradually and retain information for longer periods of time, reducing the effects of the forgetting curve. With the help of digital tools, teachers can easily implement SRM in their language teaching, improving the efficiency and effectiveness of their lessons. While it may not work for everyone, spaced repetition is a valuable tool for language teachers and learners alike. Instructors can also benefit from improved student engagement and success. As such, spaced repetition is a technique that should be seriously considered by anyone involved in language teaching or education more broadly.

References

1. Kapsargina, S. A. The usage of speech situations in the formation of foreign language competence of students in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы межд. научной конференции, 15 октября 2016 года / – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – P. 177-178. – EDN XDJEVT.
2. Kapsargina, S. A. About using mobile apps in teaching English / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: Мат-лы III Межд. межвузовской научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 93-97. – EDN DMQADQ.
3. Kapsargina, S. A. Professionally-oriented foreign language teaching as main aspect in student's training in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Мат-лы межд. научно-практической конференции, Vol. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 275-278. – EDN CTZAOI.

4. Kapsargina, S. A. The use of control and evaluation tools in teaching foreign language in non-linguistic university / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: мат-лы II Международной межвузовской научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 132-135. – EDN TCTCCS.

5. Kapsargina, S. A. Digitalization and internationalization of learning process as an important aspect of training future agricultural specialists / S. A. Kapsargina, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology. – 2021. – Vol. 10, No. 2(35). – P. 331-334. – DOI 10.26140/anip-2021-1002-0084. – EDN LBEOYV.

6. Kapsargina, S. A. Factors of actualization of polycultural education in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – P. 428-431. – EDN HNCCAT.

7. Martynova, O. V. The process of distance education from the point of view of soft skills development of students / O. V. Martynova, A. G. Volkova // Formation of professional competencies of students: Материалы региональной (межвузовской) научно-практической конференции, Красноярск, 10 февраля 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 110-114. – EDN WPHYOQ.

8. Martynova, O. V. Motivational component in the development of communicative competence / O. V. Martynova // Высокотехнологичное право: современные вызовы: Материалы IV Международной межвузовской научно-практической конференции, Москва-Красноярск, 17–20 февраля 2023 года. Vol. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – P. 124-130. – EDN CMLUDR.

9. Martynova, O. V. Formation of communication skills in intercultural communication / O. V. Martynova // Высокотехнологичное право: современные вызовы: Материалы IV Международной межвузовской научно-практической конференции, Москва-Красноярск, 17–20 февраля 2023 года. Vol. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – P. 117-123. – EDN GJIAJY.

10. Martynova, O. V. Remote education in the context of the organization of students' independent work / O. V. Martynova // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию создания ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Красноярск, 24–26 мая 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 466-469. – EDN IDFSCC.

11. Mikhelson, S. V. Anxiety-provocing factors in learning English / S. V. Mikhelson // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции. Красноярск, 2022. – P. 336-338.

12. Sliva, M.E. English lesson activities /M.E. Sliva // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Материалы международной научно-практической конференции. Красноярский государственный аграрный университет. 2019. С. 285-287.

13. Sliva, M.E. Teaching economic vocabulary (case study: students of nonlinguistic departments) /M.E. Sliva // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции. Красноярск, 2021. С. 287-289.

14. Капсаргина, С. А. Актуальные тенденции в секторе образования / С. А. Капсаргина // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 473-477. – EDN SZNPHF.

15. Мартынова, О. В. К вопросу о социолингвистическом аспекте коммуникативной компетенции / О. В. Мартынова // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Материалы всероссийской (национальной) научной конференции, Красноярск, 10–11 ноября 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 191-195. – EDN YWYEHS.

16. Михельсон, С. В. Культурные и коммуникативные (языковые) барьеры в международном бизнесе / С. В. Михельсон // Вестник Челябинского государственного университета. – 2016. – № 8(390). – С. 41-44.

17. Михельсон, С. В. Кросс-культурная этика России, Китая и США / С. В. Михельсон // Вестник Кемеровского государственного университета культуры и искусств. – 2016. – № 34. – С. 193-203.

18. Михельсон, С. В. Анализ культурных различий и коммуникативных барьеров в межкультурной деловой коммуникации в условиях глобальной поликультурной среды / С. В. Михельсон // Мир науки. Социология, филология, культурология. – 2019. – Т. 10, № 2. – С. 6.
19. Михельсон, С. В. Межкультурный диалог - ключ к будущему деловой культуры / С. В. Михельсон // Социально-экономический и гуманитарный журнал. – 2015. – № 1(1). – С. 142-148.
20. Слива, М.Е. Развитие диалогической речи на занятиях по английскому языку в неязыковом вузе / М.Е. Слива // В сборнике: Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России. Материалы Международной научной конференции. Красноярск, 2020. С. 294-296.
21. Слива, М.Е. Обучающие игры на занятиях по иностранному языку /М.Е. Слива // В сборнике: Ресурсосберегающие технологии сельского хозяйства. Сборник научных статей. Красноярск, 2019. С. 126-127.
22. Слива, М.Е. Распространенные ошибки при использовании обучающих игр на занятиях по иностранному языку / М.Е. Слива // В сборнике: Проблемы современной аграрной науки. Материалы международной научной конференции. Красноярск, 2021. С. 545-547.

УДК 37

ПЕРСПЕКТИВА ЗАПРЕТА ИНОСТРАННЫХ ЗАИМСТВОВАНИЙ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ: ОЦЕНКА ФИЛОЛОГОВ

Гоцко Лариса Георгиевна
старший преподаватель
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: larissa_gotsko@mail.ru

Аннотация. В статье представлены суждения специалистов в области филологии относительно последствий принятия законопроекта об ограничении использования иностранных слов в русском языке в качестве государственного. Высказываются опасения о негативном воздействии англицизмов на словарный состав русского языка и его обесценивании будущими поколениями. Приводятся мнения экспертов о том, что заимствования представляют собой закономерное развитие языка, а тенденция государственного вмешательства в языковую сферу, как показывает практика, малоэффективна.

Ключевые слова: законопроект, заимствования, государственный язык, аналоги, нормативные словари.

PERSPECTIVE OF FOREIGN BORROWINGS PROHIBITION IN MODERN RUSSIAN: PHILOLOGISTS' ASSESSMENT

Gotsko Larissa Georgievna
Senior Lecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: larissa_gotsko@mail.ru

Abstract. The paper presents the opinions of specialists in the field of philology regarding the consequences of the adoption of the bill on limiting the use of foreign words in Russian as the state language. There are concerns about the negative impact of anglicisms on the vocabulary of the Russian language and its depreciation by future generations. The experts advocate the view that borrowings are a natural development of the language, and the tendency of state intervention in the language sphere, as practice shows, is ineffective.

Key words: bill, borrowings, state language, analogues, normative dictionaries.

Госдума приняла в первом чтении поправки в закон "О государственном языке Российской Федерации". Особенно интересной и резонансной оказалась пояснительная записка к новому законопроекту, которая касается заимствований. Например, в ней сказано о недопустимости использования иностранных слов, за исключением не имеющих общеупотребительных аналогов в русском языке. Указанная проектируемая норма направлена на защиту русского языка от чрезмерного употребления иностранных слов. А само это нововведение подчеркивает

объединяющую роль русского языка как государственного языка Российской Федерации в едином многонациональном государстве, расширяет и конкретизирует сферы, в которых использование государственного языка Российской Федерации является обязательным [6]. Настоящий законопроект призван не только обеспечить статус русского языка как государственного, но и позволит контролировать, как должностные лица соблюдают его нормы. Федеральные органы власти должны будут проводить лингвистические экспертизы в отношении нормативных правовых актов для приведения их в соответствие с нормами современного русского литературного языка. Для этого будут привлекаться специалисты, и использоваться информационные технологии. Также в пояснительной записке обращается внимание на недопустимость использования иностранных слов, за исключением не имеющих общеупотребительных аналогов в русском языке. Последние опять же будут содержаться в нормативных словарях, которые предстоит разработать. Авторы убеждены в том, что принятие проекта федерального закона поможет сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей, позволит повысить общий уровень грамотности граждан, обеспечить контроль за качеством подготовки "единого корпуса" грамматик, словарей, справочников, а также соблюдение всеми должностными лицами норм и правил современного русского литературного языка. На самом высоком уровне одобрено создание академическим сообществом перечня рекомендованных, академических, авторитетных словарей русского литературного языка, где были бы зафиксированы нормы, которые должны соблюдаться в официальном публичном общении. Соответствующий перечень разрешенных "иностранцев" можно будет найти в нормативных словарях, контроль за которыми возложен на правительственную комиссию по русскому языку.

В целом, по мнению М. Русецкой, главное, к чему в данном случае стремиться законодатель — это повысить языковую культуру в обществе.

Многие перспективы лежат в сфере публичного речевого ландшафта: все надписи, вывески, тексты публичных документов, безусловно, влияют на формирование нашего речевого вкуса. Чем больше вокруг правильного литературного языка, тем больше будет людей, считающих важным охранение русского языка с его классическими требованиями, с пониманием, что какие-то слова и грамматические конструкции уместны только в кругу друзей, но совершенно невозможны в публичной коммуникации, в разговоре с коллегами, с руководством. Вот все вместе это должно стать частью воспитания каждого из нас, и тогда, я думаю, и на исполнение закона мы будем смотреть более оптимистично [7].

На этом фоне сразу же возникли многочисленные дискуссии, где филологи, лингвисты, литературные критики и публицисты задаются вопросом: «Нужно ли бороться с иностранными заимствованиями, которых стало в русском языке очень много?» Поскольку сама тема иностранных слов в русском языке не теряет своей актуальности со времен А.С. Пушкина, то интересно рассмотреть мнения современных экспертов на необходимость защиты русского языка от иностранных заимствований.

Согласно Королевой М., филолога, лингвиста, профессора НИУ ВШЭ, подобные лингвоатаки уже имели место быть в истории развития русского языка, с той лишь разницей, что одни были спокойнее, а другие активнее, как сегодня, но, говоря о Петровской эпохе, ситуация очень похожа, и сама история позволяет утверждать, что так было всегда, с различной степенью активности. Общеизвестно, что эпоха Петра I была эпохой заимствований из немецкого, голландского языков. Конец XVIII-го – начало XIX-го века была эпохой заимствований из французского, а весь XX-й век – это в основном английский язык.

Нельзя отрицать и тот факт, что заимствования происходят волнообразно. Так, например, конец 1990-х годов, в связи с тем, что поменялась экономика, и весь экономический строй, привнес в русский язык множество англоязычных слов, прежде всего, экономических терминов, которых прежде в плановой экономике не было. По мнению эксперта, бороться с подобными естественными тенденциями никогда не получалось, так как в результате, одни термины приживались, другие – нет. Проведенное исследование позволило сделать следующие выводы: английский язык, являясь языком международного общения, глубоко проник в языковой код русского национального языка. Особенно, молодое поколение широко использует англицизмы в своей речи, стремясь, таким образом, стать ярче и современнее. При этом, обеспокоенность может вызывать тот факт, что многие молодые люди даже не подозревают о наличии слов с идентичным значением в родном языке, и это говорит о том, что в процессе изучения иностранного языка необходимо проводить лингвистические параллели с опорой на национальный язык, его культуру, правила и традиции [8,10]. Сегодня, по приблизительным подсчетам, в современном русском языке так называемой коренной, исконной

лексики меньше 10 процентов. Это означает, что мы очень много заимствовали и заимствуем до сих пор. Но, следует учитывать тот факт, что язык — это не только корни, но и настолько гибкая и мощная грамматическая система, что любой корень способна сделать своим и тем самым обогатить русский язык.

Другой эксперт, Артемьев М., писатель, литературный критик задается вопросом, не является ли современный русский язык – вымирающим, ссылаясь на то, что, в XVIII-XIX веках в русском языке появились такие новые понятия, как "кислород", "водород", потом появились "пароход", "паровоз", "самолет", "холодильник", "пылесос", а за последние 50 лет практически не появилось ни новых русских слов, ни значительных изменений в составе русского языка [9].

Переводчики, в свою очередь, возмущаются, что нечего переводить, по-русски так же, как по-английски, язык деградирует, не развивается. С подобными заявлениями не согласен Кронгауз М., заведующий научно-учебной лабораторией лингвистической конфликтологии и современных коммуникативных практик НИУ ВШЭ. По его мнению, сегодня, несмотря на международные проблемы, русский язык наполняется словами из разных языков как никогда ранее, и объяснение этому – глобализация, культурная, экономическая, политическая, поскольку английский — это язык этой самой глобализации и ни о какой деградация речи не идет. Второе место по количеству сайтов в интернете – это русскоязычные сайты [4,5]. Ряд столичных филологов более скептично отнеслись к инициативам по ограничению использования иностранных слов. «Еще раньше были славянофилы, которые предлагали вместо слова «калоши» говорить «мокроступы». Это абсолютно бессмысленная затея, которая ничего не даст», — считает доктор филологических наук, профессор, заведующий отделом в Институте русского языка РАН Анатолий Баранов [2].

С ними согласна и Королева М., которая уверена, что язык не может регулироваться решением отдельных людей или сообществ. Язык — это живая система, и мы не хозяева ему, цитируя выдающегося лингвиста Костомарова В.Г., который говорил: все, что приходит в язык, нужно благодарно принимать. Это как погода. Язык больше каждого из нас и больше государства. Можем ли мы что-то регулировать? Да, наверное, можем. Но с крайней аккуратностью [9].

С тем, что новый закон всерьез повлияет на жизнь россиян, не совсем согласен и директор Института языкознания РАН А. Кибрик. В целом, по его словам, попытки регулировать язык вообще обречены на провал. По его мнению, когда слушаешь людей, отстаивающих новый закон, то слышишь, как эти люди незаметно для самих себя употребляют те самые заимствования, которые не рекомендуют употреблять. Например, есть такое слово, "имплементация" – оно сейчас часто звучит из уст государственных людей и является практически полным синонимом слова "воплощение". Но если дальше разбираться, то и слово "воплощение" тоже не совсем русские, и возникло под влиянием церковно-славянского языка, который относится к другой группе славянских языков. Русский язык наполнен различными заимствованиями, поэтому задача его очистить и полностью избежать чужеродных элементов даже в государственном сегменте кажется реальной только для человека, который не совсем понимает суть дела", – убежден А. Кибрик.

При этом, по мнению лингвиста, в языковой политике существуют более важные задачи. Одна из них – сохранение языков России.

По данным института языкознания, в России существуют 155 языков. Из них только около десятка относительно благополучны, остальные под угрозой исчезновения. В настоящий момент Институтом языкознания РАН, по поручению президента подготовлена программа сохранения и развития языков. Вопрос в том, чтобы государство нашло способы ее реализовать, создать общественные условия, которые будут способствовать передаче языка от поколения к поколению. Потому что существует языковой сдвиг, когда родители принимают решение говорить с родившимися детьми на более глобальном языке, делая выбор не в пользу своего родного языка [7].

В заключении, обращаясь к законопроекту, стоит отметить, что в пояснительной записке указано, что закон предполагает недопустимость использования иностранных слов за исключением, не имеющих общеупотребительного аналога в русском языке, перечень которых содержится в нормативных словарях. Норма «направлена на защиту русского языка от чрезмерного употребления иностранных слов». Требования будут действовать, когда русский язык употребляется в качестве государственного. По закону использовать русский язык в качестве государственного в своей работе обязаны органы власти и чиновники. Однако, в самом законопроекте, нет абсолютно никаких указаний на то, что будет что-то изменено в Законе о государственном языке в какой-то связи с иностранными словами [1] и это свидетельствует о том, что и депутаты солидарны с мнением лингвистов, в том, что язык – это организм, и очень сложный. И думать, что мы владеем языком, это не совсем все-таки так. Это язык владеет нами [3]. Писатель и публицист Л. Рубинштейн уверен, что

подобные поправки не будут работать, а сама тенденция государственного вмешательства в языковую сферу «абсолютно проигрышная». Он уверен, что литераторы и другие активные носители языка «будут этому сопротивляться, и, разумеется, все эти запреты будут обыгрывать и нарушать» [11].

Список литературы

1. Айснер Л.Ю., Наумов О.Д. Перспективы правового мониторинга: к вопросу о законотворческой экспертизе в Российской Федерации / Л.Ю. Айснер, О.Д. Наумов // Седьмые традиционные "Экспертные чтения на Енисее" В сборнике: Седьмые традиционные "Экспертные чтения на Енисее". Сб. мат. региональной (межвузовской) научно-практич. Конф. / Красноярск, 2022. С. 7-10.
2. Госдума поддержала проект об ограничении использования иностранных слов: Политика: РБК (rbc.ru)
3. Госдума приняла законопроект о защите русского языка - Российская газета (rg.ru)
4. Гоцко, Л.Г. Интернационализация университетов неанглоязычных стран посредством обучения на английском языке: опыт и перспективы / Л.Г. Гоцко // Восток - Запад: теоретические и прикладные аспекты преподавания европейских и восточных языков. Сб. мат. V Международной научно-практич. конф. / Новосибирск, 2022. С. 56-60.
5. Gotsko L.G. Increasing English Medium Instruction efficiency under idealized reality/ L.G. Gosko // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Сб. мат. Международной научно-практич. конференции, посвященной 70-летию ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ / Красноярск, 2022. С. 311-313.
6. №221977-8 Законопроект: Система обеспечения законодательной деятельности (duma.gov.ru).
7. Новый закон о русском языке – мнения лингвистов разделились - РИА Новости Крым, 01.03.2023 (ria.ru)
8. Мотынга В.И. Англицизмы в речи молодежи: причины употребления и типы заимствований: сборник трудов конференции. / В.И. Мотынга, О.М. Нагорняк, Е.В. Дворак // Образовательная среда сегодня: теория и практика: материалы VI Междунар. науч.–практ. конф. (Чебоксары, 26 июля 2018 г.) / редкол.: О.Н. Широков [и др.] – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2018. – С. 117-123. – ISBN 978-5-6041314-8-0.
9. Нужно ли бороться с иностранными заимствованиями, которых стало в русском очень много - Российская газета (rg.ru)
10. Айснер Л.Ю., Бершадская С.В. Культурная самобытность этносов северо-востока России / Л.Ю. Айснер, С.В. Бершадская // Технологии развития социальных, экономических и логистических процессов Арктической зоны России: история и современность. В сборнике: Седьмые традиционные "Экспертные чтения на Енисее". Сб. мат. международной научно-практической конференции. 2017. С. 20-33.
11. «Чиновники словарей не пишут»: изменит ли новый закон русский язык (news.ru)

УДК 347

К ВОПРОСУ О РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ПРАВА НА СЕЛЕКЦИОННЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ»

Дадаян Елена Владимировна
кандидат юридических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: dadaelena@yandex.ru
Сторожева Анна Николаевна
кандидат юридических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: storanya@yandex.ru

Аннотация. В настоящее время вопросы компетентностного подхода при изучении тех или иных дисциплин являются достаточно актуальными. Авторы настоящей статьи отмечают, что, несмотря на то, что дисциплина «Интеллектуальные права на селекционные достижения» является дисциплиной по выбору обучающегося, указанная дисциплина нацелена на формирование устойчивых знаний законодательства в сфере прав на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации. Составители рабочей программы данной дисциплины рассматривают интеллектуальные права на селекционные достижения в разрезе получения обучающимися знаний, а также выработки у них умений и навыков использования правовых знаний в условиях моделирования конкретного вида профессиональной правовой деятельности.

Ключевые слова: исключительное право, интеллектуальное право, селекционные достижения, компетентностный подход, компетенция, профессиональная деятельность, обучающийся, квалификация, рабочая программа.

ON THE QUESTION OF THE IMPLEMENTATION OF THE COMPETENCE APPROACH IN THE STUDY OF THE DISCIPLINE «INTELLECTUAL RIGHTS TO SELECTION ACHIEVEMENTS»

Dadayan Elena Vladimirovna
Candidate of Legal Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: dadaelena@yandex.ru
Storozheva Anna Nikolaevna
Candidate of Legal Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: storanya@yandex.ru

Abstract. Currently, the issues of competence-based approach in the study of certain disciplines are quite relevant. The authors of this article note that, despite the fact that the discipline «Intellectual rights to selection achievements» is a discipline of the student's choice; this discipline is aimed at the formation of stable knowledge of legislation in the field of intellectual property rights and equated means of individualization. The compilers of the work program of this discipline consider intellectual rights to selection achievements in the context of obtaining knowledge by students, as well as developing their skills and abilities to use legal knowledge in the conditions of modeling a specific type of professional legal activity, qualification.

Key words: exclusive right, intellectual right, selection achievements, competence approach, competence, professional activity, student, work program.

В настоящее время законодатель уделяет особое внимание не только вопросам создания селекционных достижений, но и вопросам защиты интеллектуальных прав на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации.

В российских вузах сложился достаточно успешный опыт преподавания дисциплин, направленных на изучение вопросов интеллектуальных прав на результаты интеллектуальной

деятельности и приравненных к ним средства индивидуализации. Несмотря на то, что наименование учебных дисциплин, изучающих указанные выше вопросы самые разные, тем не менее, вопросы, составляющие содержание модулей (разделов) дисциплин практически идентичны, так же как и цели, и задачи изучения дисциплины. В рамках изучения учебных дисциплин (к примеру, таких как «Право интеллектуальной собственности», «Интеллектуальное право», «Интеллектуальная собственность», «Интеллектуальные права и основы патентования» и т.п.) изучаются общие положения об интеллектуальных правах и отдельные институты. Отдельные институты изучаются, как правило, по виду объектов, на которые возникают интеллектуальные права. Так, изучаются интеллектуальные права на произведения науки, литературы, искусства, программы для ЭВМ, базы данных, патентные права на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, товарные знаки и.т.п.

В ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ» кафедрой гражданского права и процесса юридического института для направления подготовки 40.03.01 Юриспруденция, направленность (профиль) Правовое регулирование устойчивого развития сельских территорий и АПК разработана дисциплина «Интеллектуальные права на селекционные достижения». Указанная дисциплина является дисциплиной по выбору вариативной части Блока 1. Представляется вполне логичным, чтобы в аграрном вузе страны осуществлялось преподавание данной дисциплины. Изучать интеллектуальные права на селекционные достижения невозможно без понимания того, что относится к селекционным достижениям. Мы как преподаватели, обязательно делаем акцент (обращаем внимание обучающихся) на то, что данный объект интеллектуальной деятельности является весьма специфическим объектом, тесно связанным с сельскохозяйственной сферой профессиональной деятельности. Задачей юриста является не только понимание процедур оформления и передачи интеллектуальных прав на селекционные достижения другим лицам, но также осуществления выбора оптимальных (соразмерных) способов защиты нарушенных прав.

При формировании учебной программы дисциплины составители (они же являются авторами настоящей статьи) поставили перед собой цель осветить в рамках изучения данной дисциплины не только непосредственно вопросы приобретения и осуществления интеллектуальных прав на селекционные достижения, но и рассмотреть, прежде всего общие положения об интеллектуальных правах на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации.

Ниже в таблице №1 приведено наименование модулей и модульных единиц, а также трудоемкость данной дисциплины по рабочему учебному плану.

Таблица 1 – Трудоемкость модулей и модульных единиц дисциплины [1].

Наименование модулей и модульных единиц дисциплины	Всего часов на модуль	Контактная работа		Внеаудиторная работа (СРС)
		Л	ПЗ	
Модуль 1 Общие положения об интеллектуальных правах	**49**	**6**	**18**	**25**
Модульная единица 1.1 Общие понятия в сфере интеллектуальных прав	27	4	10	13
Модульная единица 1.2. Понятие и правовая природа интеллектуальных прав	22	2	8	12
Модуль 2 Интеллектуальные права на селекционные достижения	**50**	**6**	**18**	**26**
Модульная единица 2.1. Понятие и правовая природа исключительного права на селекционные достижения	17	2	6	9
Модульная единица 2.2. Объекты интеллектуальных прав на селекционные достижения (сорт растений, порода животных) и их субъекты	17	2	6	9
Модульная единица 2.3. Возникновение, прекращение и передача исключительного права на селекционное достижение	16	2	6	8
Подготовка к зачету	9			9
ИТОГО	**108**	**12**	**36**	**60**

Базу для изучения дисциплины «Интеллектуальные права на селекционные достижения» составляют такие дисциплины, как «Гражданское право», «Гражданский процесс», «Арбитражный процесс», поэтому изучение данной дисциплины осуществляется на 4 курсе (8 семестр).

Составители рабочей программы дисциплины «Интеллектуальные права на селекционные достижения», учитывая возможные области профессиональной деятельности и сферы

профессиональной деятельности выпускников полагают, что изучение данной дисциплины направлено на формирование у выпускников профессиональных компетенций.

Авторы настоящей статьи под профессиональными компетенциями понимают, прежде всего, такие компетенции, которые позволят выпускнику направления подготовки юриспруденция работать в той сфере профессиональной юридической деятельности, которая связана, прежде всего, с осуществлением и защитой гражданских прав, возникающих в данном случае на результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации.

Ниже в таблице №2 представлен перечень планируемых результатов обучения по анализируемой нами дисциплине.

Таблица 2 - Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине [1].

Код компетенции	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Способен представлять интересы организаций и физических лиц в отношениях с государственными и муниципальными органами, контрагентами и иными лицами по вопросам недвижимого имущества и сельскохозяйственного производства	Знать: правовой статус организаций и физических лиц в отношениях с государственными и муниципальными органами, контрагентами и иными лицами по вопросам недвижимого имущества и сельскохозяйственного производства
		Уметь: представлять интересы организаций и физических лиц в отношениях с государственными и муниципальными органами, контрагентами и иными лицами по вопросам недвижимого имущества и сельскохозяйственного производства
		Владеть: навыками представления интересов организаций и физических лиц в отношениях с государственными и муниципальными органами, контрагентами и иными лицами по вопросам недвижимого имущества и сельскохозяйственного производства
ПК-3	Способен проводить правовую экспертизу документов, связанных с земельно-имущественными отношениями	Знать: основы правовой экспертизы документов, связанных с земельно-имущественными отношениями
		Уметь: проводить правовую экспертизу документов, связанных с земельно-имущественными отношениями
		Владеть: навыками проведения правовой экспертизы документов, связанных с земельно-имущественными отношениями

Для приобретения умений и навыков самостоятельного принятия решений по применению правовых норм и правил защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации, рабочей программой дисциплины запланированы не только устный опрос и дискуссия по модульным единицам, но и решение конкретных правовых казусов. Как правило, конкретные правовые казусы составляются обучающимися самостоятельно на основе проанализированных судебных актов.

Ниже в таблицах №3-4 приведены статистические данные о количестве поданных заявлений в суды общей юрисдикции и в арбитражные суды по делам, связанным с защитой интеллектуальных прав на селекционные достижения за период 2020-2022 гг.

Таблица 3 – Количество заявлений, поступивших в суды общей юрисдикции, связанных с защитой интеллектуальных прав на селекционные достижения за период 2020-2022 гг. [2,3,4].

	2020 год	2021 год	2022 год
Количество поступивших дел, связанных с защитой интеллектуальных прав на селекционные достижения	2	4	21
Суммы заявленных требований	166 800 руб.	75 066 руб.	23 019 980 руб.

Анализ статистических данных показал, что прирост дел в 2022 году по сравнению с 2020 годом составляет 425 %, а взыскиваемые суммы увеличились в 1 370 раз. Это свидетельствует о том, что субъекты права на селекционные достижения проявляют достаточно большую активность по вопросам защиты своих интеллектуальных прав.

Таким образом, проведенный анализ позволяет констатировать, что дисциплина «Интеллектуальные права на селекционные достижения», несмотря на, казалось бы, узкий (профильный), характер нацелена на изучение огромнейшего пласта нормативной литературы (законодательных источников) и судебной практики. Это, безусловно, способствует тому, что обучающиеся приобретут умения и навыки самостоятельного принятия решений по применению правовых норм и правил защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации.

Список литературы

1. Рабочая программа учебной дисциплины. Б1.В.ДВ.0.2.01 Интеллектуальные права на селекционные достижения. Направление подготовки 40.03.01 Юриспруденция. Направленность (профиль) Правовое регулирование устойчивого развития сельских территорий и АПК. Курс: 4. Семестр: 8//Методическая документация кафедры гражданского права и процесса ФГБОУ ВО «Красноярский ГАУ», 2023.
2. Сводные статистические сведения о деятельности федеральных судов общей юрисдикции и мировых судей за 2020 год//http://www.cdep.ru/?id=79 (дата обращения 29.09.2023).
3. Сводные статистические сведения о деятельности федеральных судов общей юрисдикции и мировых судей за 2021 год//http://www.cdep.ru/?id=79 (дата обращения 29.09.2023).
4. Сводные статистические сведения о деятельности федеральных судов общей юрисдикции и мировых судей за 2022 год//http://www.cdep.ru/?id=79 (дата обращения 29.09.2023).

УДК 004.9; 37.02

РОЛЬ МОБИЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЦИФРОВОМ ОБЩЕСТВЕ

Калитина Вера Владимировна
кандидат педагогических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: kalitina_vv@mail.ru
Пушкарева Татьяна Павловна
доктор педагогических наук, доцент
Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия
e-mail: tpushkaryeva@sfu-kras.ru

Аннотация. За последние 20 лет мобильные технологии шагнули далеко вперед, и перешли от обычных кнопочных телефонов, с которых можно было только позвонить, до смартфонов, планшетов и т.п., позволяющих использовать интернет-ресурсы. В данной статье рассматриваются возможности мобильных технологий, использование которых обеспечит более эффективное решение задач в цифровом обществе. Особое внимание уделено применению мобильных технологий в образовании, ведь именно в вузе развиваются цифровые компетенции, необходимые для подготовки конкурентно способного специалиста сегодня и в ближайшем будущем.
Ключевые слова: мобильные технологии, цифровая экономика, образование.

THE ROLE OF MOBILE TECHNOLOGIES IN THE DIGITAL SOCIETY

Kalitina Vera Vladimirovna
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: kalitina_vv@mail.ru
Pushkareva Tatyana Pavlovna
Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: tpushkaryeva@sfu-kras.ru

Abstract. Over the past 20 years, mobile technologies have stepped far forward and moved from ordinary push-button phones, from which you could only make calls, to smart phones, tablets, etc., which allow you to use Internet resources. This article discusses the possibilities of mobile technologies, the use of which will provide more effective solutions to problems in the digital society. Particular attention is paid to the use of mobile technologies in education, because it is at the university that the digital competencies necessary to prepare a competitive specialist today and in the near future are developed.
Key words: mobile technologies, digital economy, education.

1. Введение

Использование различных сервисов, предоставляющих услуги облачного хранения информации уже давно не представляется чем-то заоблачным и является одним из необходимых элементов образовательных программ и экономических отношений в современном мире. Удаленные базы данных без привязки к определенному человеку позволяют сделать рабочие отношения более мобильными и открывают простор для вовлечения в производственный процесс людей из разных уголков мира посредством удаленной работы. Появилось множество возможностей использования облачных сервисов, в том числе и в образовательном процессе: провести занятия, получить консультацию, сдать зачет или экзамен on-line.

Однако в последнее время все большее место в жизни стали занимать мобильные технологии. Они обеспечивают мобильность и независимость при работе с приложениями и помогают решать спектр различных задач, пусть не в том объеме, какой позволяют достичь стационарные компьютеры, но вполне достаточном, чтобы работать и быть успешным в цифровом обществе.

Исследования показывают, что сегодня подавляющее большинство людей тесно привязаны к своим мобильным гаджетам, таким как смартфоны, планшеты, ноутбуки и т.п.

Стремительное развитие мобильных технологий сопровождается появлением массы новых разработок с увлекательными функциями, которые мотивируют подключаться к Интернету, критически мыслить и активно участвовать в творческих проектах, сотрудничестве и дискуссиях.

Важно отслеживать и постоянно изучать появляющиеся новинки, чтобы быть в курсе всех происходящих изменений.

2. Обзор литературы

Анализу влияния мобильных технологий на развитие цифровой экономики посвящены многие работы российских и зарубежных ученых и исследователей [3, 4, 6, 14,17]. В работах проведен анализ наиболее часто используемых мобильных технологий, выделены компетенции, которыми должны обладать не только рядовые сотрудники, но и руководители компаний в различных отраслях экономики. Среди основных компетенций, необходимых для успешной деятельности сегодня выделяют информированность об актуальных тенденциях в развитии цифровых технологий; высокий уровень квалификации в области информационных технологий; навыки к изменению бизнес-процессов на основе информационных технологий. Авторы приходят к выводу, что успешное развитие таких направлений, как промышленный интернет, искусственный интеллект, технологии виртуальной реальности и т.п., невозможно без внедрения мобильных технологий.

Появилась возможность обучения и повышения квалификации в виртуальной реальности, в которой воссоздаются реальные рабочие ситуации. Создано мобильное приложение, которое позволяет видеть карту технологических уровней и получать информацию о починке при поломке.

Поскольку подготовка будущих специалистов осуществляется в вузе, важным направлением исследования является использование мобильных технологий в образовании. Этой теме посвящены работы [1, 9-10, 12-13, 15-16] и др.

Авторы дают определение понятию «мобильное обучение» (m-learning), приводят классификацию мобильных устройств и приложений, описывают преимущества и недостатки мобильного обучения. В работе [13] проводится сравнение трех форм обучения: E-learning, M-learning и игрового обучения.

Системы образовательного контента для мобильных устройств за рубежом стали внедряться еще в начале 2000-х годов. Так, в Филиппинах была опробирована система «Bridgeit», суть которой заключается в том, что на мобильные устройства устанавливается специальная программа, с помощью которой обучаемым отправляются текстовые и графические сообщения по изучаемым дисциплинам. В качестве контента этих сообщений выступают грамматические правила, доказательства теорем и т.п. Причем сообщения можно вывести на экран телевизора, что повышает уровень восприятия и запоминания материала.

Результатом всех этих исследований является вывод о необходимости использования мобильных технологий в обучении.

Цель данной работы заключается в описании роли мобильных технологий в обучении с позиций личностно-центрированного подхода [5, 7 – 8].

3. Методы

Под *мобильными устройствами* понимают легкие, небольшого размера аппараты, независимо подключающиеся к сетям связи за счет беспроводных технологий.

К наиболее часто используемым сегодня относятся:

Смартфон – мобильный телефон повышенного функционала и производительности. Имеет открытую для разработки прикладного программного обеспечения (приложений) операционную систему. В связи с большой распространенностью, термин «смартфон» стал практически тождественным понятию «мобильный телефон». Сейчас смартфоны позволяют решать ряд специализированных задач, которые раньше не были под силу даже персональным компьютерам. Доступ к мировой сети интернета позволяет обмениваться мультимедийными файлами различного расширения. Повышенная производительность дает возможность работать с крупными файлами без помощи стационарного компьютера.

Карманный персональный компьютер (КПК) – переносное многофункциональное вычислительное устройство. Предоставляет возможности стационарных компьютеров, такие как текстовые редакторы, игры, программирование, дистанционное управление через инфракрасный порт и графические программы. На заре мобильных технологий КПК и мобильные телефоны объединялись в группу устройств – коммуникаторы. Но спустя некоторое время КПК стали обладать урезанными способностями смартфонов при схожей их производительности.

Планшетные компьютеры (планшеты) – разнообразные виды устройств, обладающих сенсорным экраном. Имеет тот же функционал, что и смартфон, но большую между смартфоном и ноутбуком.

Нетбук – это ноутбук с невысокой производительностью, предназначенный для выхода в интернет. Имеет меньшие габариты, веб-камеру и микрофон, но отсутствует оптический привод.

Суть лично-центрированного обучения заключается в том, что процесс обучения строится вокруг личности. Роль преподавателя заключается не в составлении траектории обучения для обучаемого, а в оказании педагогического сопровождения обучающегося в процессе обучения, при этом происходит диалог полноправных субъектов образовательного процесса [5, 8]. Важной задачей обучающего становится создать условия, при которых студенты смогут обучаться в любое время, в любом месте, обеспечить заинтересованность в обучении.

Внедрение информационных технологий во все сферы человеческой жизнедеятельности породило нового субъекта – представителя цифрового поколения [2].

Среди его основных характеристик выделяют [2,4]:

- повышенный уровень зрительного восприятия;
- клиповость мышления;
- стремление к совместной деятельности по типу «викидействия»;
- информационная перегруженность.

Поэтому представителей цифрового поколения практически невозможно интегрировать в традиционный образовательный процесс. Необходимы новые методы и средства обучения и контроля знаний. И здесь мобильные технологии и мобильное обучение играют большую роль, т.к. многие преподаватели и студенты в настоящее время полагаются на свои мобильные устройства для подключения к интернету и доступа к большому объему образовательных ресурсов и ежедневным обновлениям.

Под *мобильным обучением* (*m-learning*) понимают современную технологию дистанционного образования с помощью беспроводных технологических устройств, которые можно положить носить с собой и использовать везде, где устройство способно принимать непрерывные сигналы передачи.

Анализ литературных источников показал, что большинство студентов используют свои ноутбуки, чтобы писать рефераты и курсовые работы, просматривать Интернет, делать презентации, изучать теорию или сдавать тесты, а преподаватели стали вносить больше изменений в свои методы обучения, основываясь на мобильные технологии.

Цели применения мобильных технологий в образовании могут быть разными, начиная от простого общения, опроса, сбора данных на месте, до проведения мобильного обучения и исследований, проведения совместного учебного или научного проекта.

Мобильные технологии облегчают обучение вне аудитории, что позволяет преподавателям планировать лекции в удобное для обучаемых время, проходить обучение на ходу, а также обучаться тем, кто не может посещать образовательное учреждение по разным причинам.

С помощью мобильных устройств обучаемые могут задавать вопросы преподавателю и другим студентам по любой дисциплине во время поездки или из любого места с помощью телефонных звонков, текстовых сообщений.

Следует отметить не менее важное свойство мобильных устройств: возможность фотографировать, делать аудио и видео записи, которые можно потом использовать при обучении или выполнении заданий.

Мобильное обучение расширило доступ для тех обучаемых, которые не могут посещать образовательное учреждение.

Рассмотрим в качестве примера главные функции нескольких мобильных приложений из разных областей: Photomath, Photoshop Express, Xodo PDF (Рисунок 1).

а) б) в)

Рисунок 1 – Мобильные приложения: а) математическое; б) обработка фотографий; в) работа с документами в формате .pdf

Самая главная функция, с нашей точки зрения – это возможность их использования в любом месте и в любое время.

Красочное оформление повышает интерес обучаемых к изучению соответствующей дисциплины.

Понятное изложение материала и наличие подсказок повышает уровень усвоения учебного материала.

Краткое представление теории не перегружает внимание и память учащихся.

Наличие мобильных приложений обеспечивает изучение материала, тренировку проведения расчетов, выполнение тестов и совместных работ.

Особенно стоит отметить пользу мобильных приложений по иностранным языкам. Они дают возможность обучиться правильному произношению, запомнить правила этого языка.

Как видно из изложенного выше, применение мобильных устройств и приложений обеспечивает выполнение основных принципов личностно-центрированного подхода к обучению и учитывает особенности представителей цифрового поколения по восприятию и обработке информации.

Для проведения занятий по математике в Политехническом институте Сибирского федерального университета и Институте экономики и управления АПК, использовались такие мобильные приложения как MalMath (m^2) и GeoGebra.

Основным назначением приложения MalMath (m^2) является не только решение различных по уровню сложности задач с пошаговым описанием каждого действия, но и графическое изображение заданных формул.

GeoGebra позволяет наглядно и просто анализировать функции, строить графики, решать задачи, создавать различные 2D- и 3D-фигуры. Важно отметить, что все производимые изменения наглядно отображаются на экране.

Тестирование обучающихся математике с применением мобильных технологий показало существенное повышение как уровня учебно-познавательного интереса, так и уровня знаний по математике.

4. Заключение

Представленные в данные работе возможности мобильных технологий в разных областях человеческой жизнедеятельности не исчерпывают всех преимуществ их использования. Несомненно, они облегчили и упростили нашу жизнь. Роль гаджетов повышается с каждым днем. Однако появление новых технологий приводит к появлению новых трудностей: небольшой срок зарядки мобильного устройства, эпизодическое отсутствие интернета, отрицательное влияние на зрение при долгой работе не позволяют в полной мере применять мобильные технологии. Но с развитием технологий их качество улучшается.

Внедрение мобильных технологий в образовательный процесс стало актуальной необходимостью. К основным преимуществам m-learning относятся:

– доступность обучения;

– возможность учиться, находясь в любом месте;
– непрерывность обучения;
– повышение уровня мотивации обучаемых;
– уменьшение объема информации за счет использования графики, подкастов, видео и т.п.;
– учет личностных особенностей по восприятию информации и времени ее обработки;
– включенность обучаемых в учебный процесс и другие события.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что мобильные технологии обладают потенциалом стать мощными инструментами для повышения эффективности подхода к обучению и их роль в нашей жизни повышается с каждым днем.

Список литературы

1. Бовт, В. В. Мобильное обучение Электронный ресурс. // Центр проектирования контента: сайт. [2016]. URL: http://cpk.mesi.ru/news/2005/ release008/10.ppt.
2. Максимова, О. А. Цифровое поколение: стиль жизни и конструирование идентичности в виртуальном пространстве. Вестник Челябинского государственного университета. – 2013. № 22(313). – С. 6–10.
3. Мобильная экономика России 2017, РАЭК// URL: http://mobile2017.raec.ru/assets/raec_a4_mobileeconomica_a4_preview.pdf
4. Осипов, М. В. Идентификация студента – представителя цифрового поколения. Молодежный научный форум: Гуманитарные науки. Электронный сборник статей по материалам XV студенческой международной заочной научно-практической конференции. – М.: Изд. «МЦНО». – 2014. – № 8(15) / [Электронный ресурс] – режим доступа. – URZ:http:/www.nouchforum.ru/archive/MIVF_humanities/8 (15). pdf.
5. Пак, Н. И., Петрова, И. А., Пушкарева, Т. П. Электронный курс-конструктор как средство организации личностно-центрированного обучения студентов. Современные проблемы науки и образования. – 2018. – №2. URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=27462
6. Першин, А. Национальная мобильная платформа: цели и компоненты. URL: http://www.itweek.ru/mobile/article/detail. php? ID=180 342
7. Пушкарева Т. П., Калитина В. В. Интеграция педагогических и информационных технологий в условиях информационно-образовательной предметной среды по математике. Здоровье и образование в XXI веке, 2018. – №2. – URL: http://dx.doi.org/10.26787/nydha-2226-7417-2018-20-2-31-35
8. Роджерс, К. Свобода учиться: Смысл, 2002. – 528 с. ISBN 5-89357-099-5, 0-02-403121-6
9. Федосеев, А. А. Мобильные технологии в образовании Текст. // Труды XII Всероссийской научно-методической конференции «Телемати-ка'2015». 6-9 июня 2015 / А. А. Федосеев, А. В. Тимофеев. СПб.
10. Щелкунов, А. Е. Мобильные технологии в решении задач организации учебного процесса Электронный ресурс, [сайт]. [2018]. URL: http://www.elearnexpo.ru/archive/?year=2008&article=20.
11. Jobs in Apps Mobile Economy in the Nordics A Catalyst for Economic Growth, Copenhagen Economics // URL: https://www.copenhageneconomics.com/dyn/resources/Publication/publicationPDF/7/397/1496910670/copenhagen-economics-2017-jobs-in-apps.pdf
12. Kumar Basak S., Wotto M., Belanger P. E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis //E-learning and Digital Media, 2018. – Т. 15. – №. 4. – С. 191-216.
13. Malik, S. et al. Comparison of E-learning, M-learning and game-based learning in programming education–a gendered analysis //International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 2020. – Т. 15. – №. 15. – С. 133-146.
14. The Mobile Economy 2018, GSMA Intelligence// URL: https://www.gsmaintelligence.com/research/2018/02/the-mobile-economy-2018/660/
15. Onyema1, E. M. Potentials of mobile technologies in enhancing the effectiveness of inquiry-based learning approach\International Journal of Education (IJE) .– Vol. 2. – No. 01, October 2019.
16. Qashou, A. Influencing factors in M-learning adoption in higher education //Education and information technologies, 2021. – Т. 26. – №. 2. – С. 1755-1785.
17. Worldwide mobile app revenues in 2014 to 2023 (in billion U.S. dollars), Statista // URL: https://www.statista.com/statistics/269025/worldwide-mobile-app-revenue-forecast/

UDC 378

FORMATION OF LISTENING SKILLS WHILE TEACHING A FOREIGN LANGUAGE TO STUDENTS OF NON-LINGUISTIC UNIVERSITY

Kapsargina Svetlana Anatolievna
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: kpsv@bk.ru

Abstract. The formation of the ability to listen to foreign language speech is one of the priority tasks while teaching students of a non-linguistic university. Listening as a type of speech activity contributes to the qualitative mastery of foreign language communication skills by students of non-linguistic universities, the development of their professional communication skills. The article shows the expediency of using various methods to form a strong skill of understanding foreign language speech by listening.

Key words: student, foreign language, listening skills, speech, communicative competence.

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ АУДИРОВАНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ НЕЯЗЫКОВОГО ВУЗА

Капсаргина Светлана Анатольевна
кандидат педагогических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: kpsv@bk.ru

Аннотация. Формирование умений аудирования иноязычной речи является одной из приоритетных задач при обучении студентов неязыкового вуза. Аудирование как вид речевой деятельности способствует качественному овладению студентами неязыковых вузов компетенциями иноязычного общения, развитию у них навыков профессиональной коммуникации. В статье показана целесообразность использования различных методов для формирования прочного навыка понимания иноязычной речи на слух.

Ключевые слова: студент, иностранный язык, навыки аудирования, речь, коммуникативная компетентность.

The formation of listening skills while studying a foreign language by students of a non-linguistic university is an important task, since listening is one of the main components of communicative competence. Possession of listening skills allows students to understand the speech of native speakers, improves their ability to communicate in a foreign language.

Listening, along with speaking, provides the opportunity to communicate in a foreign language. However, the formation of listening skills can be a complex process. But due to the limited number of contact hours allocated for learning a foreign language at a non-linguistic university, foreign language teachers have to pay more attention to the formation of speaking skills and grammatical skills.

Listening is one of the receptive skills and as such it involves students in capturing and understanding the input of English. Reading, the other receptive skill, involves students in understanding and interpreting the written word. Listening is probably more difficult than reading because students often recognize the written word more easily than they recognize the spoken word. Furthermore when reading, students can go back and reread a phrase whereas with listening they only get one chance. With reading, it's the reader who sets the pace whereas with listening it's the speaker or recording that sets the pace [1-6].

Depending on the specific learning tasks and on the basis of the completeness of the understanding of the information, the types of listening differ: listening for gist, extensive listening, listening for specific information, listening for detailed information, predicting.

The following methods can be distinguished from the experience of teachers of the Department of Foreign Languages and Professional Communications of Krasnoyarsk State Agrarian University in teaching students listening in foreign language classes [7-10, 12]. Now teachers have access to a wide range of listening resources, including podcasts, news broadcasts, songs, interviews, and dialogues which are introduced for students in the class. The students can listen to different accents, dialects and real-life situations.

The teachers use different methods to achieve the aim of formation listening skills in the process of learning foreign language. There are some ways to intensify this process, for example, to implement pre-listening activities: before listening process, the teachers discuss the topic, introduce key vocabulary, or ask questions related to the content to activate their prior knowledge.

The next way is to integrate active listening, we encourage active listening by giving students specific tasks, ask them to identify main ideas, key details, or specific vocabulary. These tasks keep them engaged and focused on the process.

Also teachers practice repeated listening, as usual we practice listening to the audio recording many times if needed, gradually increasing the complexity. This allows students to familiarize themselves with the content and improve their comprehension.

As some researchers note, transcripts are very effective in the process of teaching foreign language, our students are provided with transcripts or subtitles for the audio, especially in the beginning stages. Students can use these to follow along, check their understanding, and identify challenging words or phrases.

One more way to do the process of listening more effective, after listening we encourage students to express their thoughts, opinions, and questions related to the material, so students take part in discussions or reflection activities. Teaching staff organizes discussion with the cultural context of the audio materials. Understanding cultural nuances can enhance comprehension and language appreciation.

The listening process will not be effective without expanding the vocabulary. We try to integrate vocabulary building into listening activities, so we highlight new words and phrases from the audio and discuss their meanings and usage. So in this way we also enlarge the vocabulary of the students [11].

Significant role in the process of formation listening skills plays using technology and online resources: we utilize language learning apps, websites, and platforms that offer interactive listening exercises and quizzes. These tools can provide instant feedback and reinforce skills. But listening can also be a component of individual language study in addition to classroom instruction. In this instance, the students are given tools for independent work for listening at home with follow-up classroom monitoring.

We also adhere to the classical pedagogical principle from easy to complex, we suggest starting with easier listening tasks and gradually increase the complexity as students become more proficient. This builds their confidence and skills over time.

It’s worth incorporating listening activities that mimic real-life situations, such as ordering food at a restaurant, making a phone call, or asking for directions. This helps students apply their skills outside the classroom and motivate them to use foreign language in practice.

All abovementioned will increase the efficiency of formation listening skills of the students of non-linguistic university. By incorporating these strategies into our foreign language classes, we can help students develop strong listening skills, which are essential for overall language proficiency.

The use of ICT is of particular importance in teaching listening. The use of ICT (information and communication technologies) while teaching listening in foreign language classes can be very useful. As practice shows, Information and Communication Technologies (ICT) can greatly enhance the teaching of listening skills to students in various ways. The use of ICT in teaching listening in foreign language classes can make the process more interesting and effective [16-19].

In conclusion, by applying all these exercises in a complex, regularly practicing the listening skill, students will be able to achieve significant success in formation of listening skill in foreign language.

References

1. Гальскова, Н.Д., Гез Н.И. Теория обучения иностранным языкам: лингводидактика и методика: учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Теория и методика преподавания иностранных языков и культур». 3-е изд., стер. Мю: Academia, 2006. 333 с.
2. Shmeleva, Zh. N. Improving student and post graduate student motivation for learning the English language // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Vol. 1. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2013. – P. 178-180. – EDN LZDMBW.
3. Shmeleva, Zh. N. Socialization of KSAU students by means of the English language learning // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 229-231. – EDN VNKFTB.
4. The issues of territorial branding of agricultural products in modern conditions / T. G. Butova, E. B. Bukharova, V. N. Morgun [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science.

Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22097. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022097. – EDN UZLHEU.

5. Sharopatova, A. V. Management of cash flows in agricultural organizations / A. V. Sharopatova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2019. – Vol. 8, No. 3(28). – P. 393-396. – DOI 10.26140/anie-2019-0803-0091. – EDN DKVTHM.

6. Volkova, A. G. Teaching online: basic principles how to organize teacher's work / A. G. Volkova // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 461-463. – EDN DDHZLS.

7. Volkova, A. G. Methods of teaching irregular verbs at non-linguistic universities / A. G. Volkova // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-лы международной научно-практической конференции, Красноярск, 16–18 апреля 2019 года / Красноярский государственный аграрный университет. Vol. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – P. 257-261. – EDN ZELSXZ.

8. Volkova, A. G. Effective use of the lexical approach in online language lessons / A. G. Volkova // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: Материалы III Международной межвузовской научно-практической конференции, Москва-Красноярск, 24–25 февраля 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 39-43. – EDN HPIMLD.

9. Волкова, А. Г. Использование онлайн-словарей как инновационный метод обучения иностранным языкам / А. Г. Волкова // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы международной заочной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2016 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – С. 202-204. – EDN XDJEYL.

10. Волкова, А. Г. Обучение специалиста 21 века «мягким навыкам» / А. Г. Волкова // Научно-практические аспекты развития АПК: мат-лы национальной научной конференции, Красноярск, 12 ноября 2021 года. Том Часть 2. – Красноярск: Б. и., 2021. – С. 238-241. – EDN LQWZRS.

11. Volkova, A. G. Teaching listening skills in language lessons: key stages and development of micro skills / A. G. Volkova // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: мат-лы всероссийской (национальной) научной конференции, Красноярск, 10–11 ноября 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 31-35. – EDN OMUUPK.

12. Мартынова, О. В. Проектная технология на занятиях иностранного языка как способ развития коммуникации / О. В. Мартынова // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: мат-лы III Международной межвузовской научно-практической конференции, Москва-Красноярск, 24–25 февраля 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 148-152. – EDN LGGLWL.

13. Мартынова, О. В. Самореализация личности в рамках компетентностного подхода / О. В. Мартынова // Ресурсосберегающие технологии сельского хозяйства: Сборник научных статей. Том Выпуск 11. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 105-107. – EDN EMXIXY.

14. Мартынова, О. В. Анализ высокотехнологичных методик обучения иностранным языкам в неязыковых вузах / О. В. Мартынова // Применение в юриспруденции современных технологий: актуальные вопросы теории и практики: мат-лы международной научно-практической конференции, Красноярск, 21 мая 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 62-64. – EDN OGGTIC.

15. Мордовская, Т. А. К вопросу об инновационных методах обучения иностранному языку в неязыковом вузе / Т. А. Мордовская, О. В. Мартынова // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы международной заочной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2016 года / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет». – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – С. 216-219. – EDN XDJFAT.

16. Martynova, O. V. To the issue about intercultural competence of bachelors in non-linguistic universities / O. V. Martynova // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: мат-лы международной научно-практической конференции, Красноярск, 21–23 апреля 2020 г. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – P. 222-224. – EDN NCCPVM.

17. Мартынова, О. В. Формирование социокультурной компетенции на занятиях иностранного языка в неязыковом вузе / О. В. Мартынова // Наука и образование: опыт, проблемы,

перспективы развития: мат-лы международной научно-практической конференции, Красноярск, 16–18 апреля 2019 года / Красноярский государственный аграрный университет. Том Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 400-402. – EDN CLPVKO.

18. Kapsargina, S. A. The usage of speech situations in the formation of foreign language competence of students in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы межд. научной конференции, 15 октября 2016 года/– Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – P. 177-178. – EDN XDJEVT.

19. Kapsargina, S. A. About using mobile apps in teaching English / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: мат-лы III Межд. межвузовской научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 93-97. – EDN DMQADQ.

УДК 811.111-26

ПРОБЛЕМЫ ЯЗЫКОВОЙ АДАПТАЦИИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ИНТЕРФЕЙСОВ

Литовченко Василина Ивановна
кандидат филологических наук, доцент
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева, Красноярск, Россия
e-mail: litovchenkovi@yandex.ru
Литовченко Андрей Андреевич
студент магистратуры
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М.Ф. Решетнева, Красноярск, Россия
e-mail: litovchenkovi@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы языковой адаптации компьютерных интерфейсов. Особое внимание уделяется локализации как варианту языковой адаптации. Анализируются основные цели и задачи процесса адаптации. В ходе анализа выделяются основные трудности и ограничения.

Ключевые слова: языковая адаптация, локализация, компьютерный интерфейс, программное обеспечение.

PROBLEMS OF LANGUAGE ADAPTATION OF COMPUTER INTERFACES

Litovchenko Vasilina Ivanovna
Candidate of Philological Sciences, Associate Professor
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,
Krasnoyarsk, Russia
e-mail: litovchenkovi@yandex.ru
Litovchenko Andrey Andreevich
Master degree student
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology,
Krasnoyarsk, Russia
e-mail: litovchenkovi@yandex.ru

Abstract. The article shows the problems of language adaptation of computer interfaces. Particular attention is paid to localization as a variant of language adaptation. The main goals and objectives of the adaptation process are analyzed. The analysis highlights the main difficulties and limitations.

Key words: language adaptation, localization, computer interface, software.

Языковая адаптация компьютерных интерфейсов – это процесс изменения и адаптации языка пользовательского интерфейса, чтобы обеспечить более эффективное использование компьютерных программ для различных языковых и культурных групп.

Компьютерные интерфейсы, подлежащие адаптации и которые используются при взаимодействии с программным обеспечением, — это кнопки, меню, диалоговые окна и т.д. Языковая адаптация представляет собой не только перевод текстовых элементов интерфейса на другие языки, а также, что не менее важно, адаптацию культурных и лингвистических особенностей, чтобы пользователи из разных стран и культур могли эффективно использовать программное обеспечение.

При языковой адаптации компьютерных интерфейсов, используется такой языковой метод как локализация. Термин «локализация» в общей теории перевода имеет более широкое значение, чем термин «перевод». И зачастую включает в себя как перевод, так и другие процессы адаптации текста, а также звуков, графических образов, символов, использование правильных форм для дат, адресов, номеров телефонов и многие другие детали, включая физические структуры продуктов, которые могут быть неверно истолкованы в другой стране.

После процесса локализации перевод должен соответствовать конкретной местности и культурным условиям, что делает его легко понятным для местных носителей языка [6-10]. Цель локализации - сделать ваш продукт культурно и лингвистически привлекательным для регионального рынка, где он может быть продан.

Под локализацией понимается адаптация текста к специфическим региональным стандартам, как языковым, так и внеязыковым. Локализация обеспечивает максимальное функциональное соответствие между первичным и вторичным текстами. При этом воспринимаемость текста улучшается не столько носителями переводящего языка, сколько представителями конкретных национально-территориальных общностей и социальных адресатных групп.

Основная цель языковой адаптации – сделать компьютерные интерфейсы доступными и понятными для всех пользователей, независимо от их языковых навыков и культурного контекста. Это помогает улучшить пользовательский опыт и повысить эффективность использования программного обеспечения.

Лингвистическая проблема языковой адаптации возникает при переводе и адаптации компьютерных интерфейсов на разные языки. Каждый язык имеет свои уникальные грамматические, синтаксические и лексические особенности, а также культурные нюансы, которые необходимо учесть при переводе текстовых элементов интерфейса.

Одной из основных проблем языковой адаптации является сохранение смысла и целостности информации при переводе. Переводчик должен уметь передать не только буквальное значение слов, но и учесть контекст и особенности языка, чтобы сохранить смысл и понятность текста.

Кроме того, при языковой адаптации необходимо учитывать культурные различия и предпочтения пользователей. Некоторые выражения, шутки или метафоры могут быть непонятны или даже оскорбительны для пользователей из других культур. Поэтому важно проводить культурную адаптацию текстовых элементов интерфейса, чтобы они были приемлемы и понятны для всех пользователей.

Еще одной проблемой языковой адаптации является ограничение пространства для текста. Некоторые языки могут быть более длинными или короткими, чем оригинальный язык интерфейса, что может привести к проблемам с размещением текста на экране. Переводчик должен уметь сжать или расширить текст, сохраняя его понятность и читаемость.

Все эти лингвистические проблемы требуют от переводчика не только знания языков, но и глубокого понимания культурных и лингвистических особенностей разных стран и регионов. Только так можно достичь успешной языковой адаптации и создать интерфейс, который будет понятен и удобен для всех пользователей.

Задачи языковой адаптации:

1. Перевод текстовых элементов интерфейса. Одной из основных задач языковой адаптации является перевод всех текстовых элементов, таких как кнопки, меню, подсказки и сообщения об ошибках. Перевод должен быть точным и понятным для пользователей на их родном языке.

2. Адаптация графических элементов. Кроме текста, интерфейс может содержать графические элементы, такие как иконки, изображения и символы. Задача языковой адаптации включает адаптацию этих элементов, чтобы они соответствовали культурным и лингвистическим особенностям пользователей.

3. Учет локальных норм и правил. Каждая страна и регион имеет свои лингвистические и культурные нормы и правила. При языковой адаптации необходимо учитывать эти нормы и правила, чтобы интерфейс был соответствующим и удобным для пользователей.

4. Тестирование и обратная связь. После проведения языковой адаптации необходимо провести тестирование интерфейса на соответствие ожиданиям и потребностям пользователей. Обратная связь от пользователей помогает выявить возможные проблемы и улучшить интерфейс.

5. Поддержка многоязычности. В некоторых случаях интерфейс должен поддерживать несколько языков одновременно. Задача языковой адаптации включает разработку механизмов для переключения между языками и управления многоязычными интерфейсами.

Цели и задачи языковой адаптации направлены на создание удобного и понятного интерфейса для пользователей разных стран и культур. Это позволяет расширить аудиторию программного обеспечения и устройств, а также повысить удовлетворенность пользователей и эффективность их работы.

Кроме локализации текста, языковая адаптация может включать изменение графических элементов интерфейса. Например, иконки, изображения и символы могут быть заменены на соответствующие элементы, которые более понятны и узнаваемы для пользователей определенного языка или культуры.

В некоторых случаях интерфейс должен поддерживать несколько языков одновременно. Задача языковой адаптации включает разработку механизмов для переключения между языками и управления многоязычными интерфейсами. Это может включать создание специальных меню или настроек, где пользователь может выбрать предпочитаемый язык.

Методы языковой адаптации позволяют создавать интерфейсы, которые легко понимают и используют пользователи разных стран и культур. Они помогают улучшить взаимодействие между пользователем и программным обеспечением, повысить эффективность работы и удовлетворенность пользователей.

Примеры успешной языковой адаптации:

- Google

Google – одна из самых популярных поисковых систем в мире, и они успешно реализовали языковую адаптацию. У Google есть возможность выбора языка интерфейса, что позволяет пользователям использовать поисковик на своем родном языке. Кроме того, Google предлагает переводчик, который позволяет переводить страницы на разные языки.

- Microsoft Office

Microsoft Office – популярный пакет офисных программ, который также предлагает языковую адаптацию. Пользователи могут выбрать язык интерфейса, чтобы работать с программами, такими как Word, Excel и PowerPoint, на своем родном языке. Кроме того, Microsoft Office предлагает возможность проверки орфографии и грамматики на разных языках.

Языковая адаптация компьютерных интерфейсов может столкнуться с некоторыми трудностями и ограничениями. Рассмотрим некоторые из них:

- Лингвистические особенности

Каждый язык имеет свои уникальные лингвистические особенности, такие как грамматика, синтаксис, словарь и т. д. При адаптации интерфейса на другой язык необходимо учитывать эти особенности и адаптировать тексты соответствующим образом. Некоторые языки могут иметь более сложную грамматику или отличаться в структуре предложений, что может потребовать дополнительных усилий для адаптации [14,15].

- Культурные различия

Культурные различия между разными странами и регионами также могут представлять вызовы при языковой адаптации. Некоторые выражения, шутки или символы могут иметь разное значение или быть неприемлемыми в другой культуре. При адаптации интерфейса необходимо учитывать эти различия и предоставлять контент, который будет понятен и приемлем для пользователей из разных культур [11-13].

- Технические ограничения

Языковая адаптация может столкнуться с техническими ограничениями, связанными с программным обеспечением или аппаратным обеспечением. Некоторые системы могут иметь ограничения на поддержку определенных языков или символов. Например, некоторые шрифты могут не поддерживать определенные символы или языки. При адаптации интерфейса необходимо учитывать эти ограничения и выбирать подходящие технические решения.

Адаптация интерфейса на разные языки может потребовать дополнительных ресурсов, таких как время, деньги и персонал. Перевод и локализация текстов на разные языки может быть трудоемким и затратным процессом. Компании должны учитывать эти ресурсные ограничения и принимать решения о том, на какие языки следует адаптировать интерфейс, и какие ресурсы имеются для этого.

Все эти трудности и ограничения языковой адаптации требуют внимательного и тщательного подхода при разработке и адаптации компьютерных интерфейсов. Важно учитывать лингвистические, культурные, технические и ресурсные аспекты, чтобы обеспечить удобство и понятность интерфейса для пользователей на разных языках и из разных культурных контекстов.

Языковая адаптация компьютерных интерфейсов – это процесс изменения языка и структуры интерфейса, чтобы сделать его понятным и удобным для пользователей, говорящих на разных языках. Целью языковой адаптации является обеспечение эффективного взаимодействия между пользователем и компьютером, а также улучшение пользовательского опыта. Для достижения этой цели используются различные методы, такие как перевод, локализация и адаптация культурных особенностей. Однако, языковая адаптация может столкнуться с трудностями и ограничениями, такими как сложность перевода некоторых терминов и ограниченные ресурсы для локализации. В целом, языковая адаптация является важным аспектом разработки компьютерных интерфейсов, который помогает сделать их доступными и удобными для пользователей разных языковых и культурных групп.

Список литературы

1. Виноградов, В.С. Введение в переводоведение (общие и лексические вопросы). — М.: Издательство института общего среднего образования РАО, 2001. — 224 с.
2. Зилев, В.М., Сюткина, А.И. Локализация компьютерных игр и проблема её качества // Молодой ученый, 2015. – No11. – С. 181-184.
3. Нардюжев В.И. Лингвистические особенности локализации программного обеспечения, 2018. – 197 с.
4. Пашутина, А.Н. Локализация компьютерных игр: суть проблемы решения [Электронный ресурс]. – http://www.dtf.ru/articles/read.php?id=1291 (дата обращения : 23.04.2023).
5. Якунина, В. Г., Шевченко, Е. В. Лингвоиндустрия, локализация и перевод //Наука без границ, 2017. - No 6(11). С. 16-20.
6. Frolova, O. Ya. The importance of scientific and practical activities in the innovative potential formation in organizations / O. Ya. Frolova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10, No. 3(36). – P. 397-400. – DOI 10.26140/anie-2021-1003-0094. – EDN NCNGYC.
7. Managerial potential: emotional intelligence, empathy and tolerance to uncertainty of agribusiness managers / A. V. Vyatkin, G. Ya. Vyatkina, L. V. Fomina, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 839. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22048. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022048. – EDN MVVNQW.
8. Sharopatova, A. V. Management of cash flows in agricultural organizations / A. V. Sharopatova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2019. – Vol. 8, No. 3(28). – P. 393-396. – DOI 10.26140/anie-2019-0803-0091. – EDN DKVTHM.
9. Shmeleva, Zh. N. Improving student and post graduate student motivation for learning the English language// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Vol. 1. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2013. – P. 178-180. – EDN LZDMBW.
10. Shmeleva, Zh. N. Socialization of KSAU students by means of the English language learning// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 229-231. – EDN VNKFTB.
11. Shmeleva, Zh. N. Teacher's preparation, conduct and analysis of the foreign language lesson // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2017. – P. 185-188. – EDN ZVTJMN.
12. The issues of territorial branding of agricultural products in modern conditions / T. G. Butova, E. B. Bukharova, V. N. Morgun [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22097. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022097. – EDN UZLHEU.

13. Антонова, Н. В. Интерференция при обучении иностранному языку и способы ее преодоления / Н. В. Антонова, Ж. Н. Шмелева // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – С. 167-170. – EDN TMESCM.

14. Шмелева, Ж. Н. Защита дипломного проекта на английском языке в неязыковом вузе как показатель качества подготовки специалиста в рамках Болонского процесса / Ж. Н. Шмелева, Н. В. Антонова // Современные тенденции в преподавании иностранных языков в неязыковом вузе. – 2017. – № 11. – С. 161-168. – EDN XOEFBJ.

15. Шмелева, Ж. Н. Социализация и адаптация студентов первого курса ИММО Красноярского ГАУ посредством изучения иностранного языка// Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы. – Красноярск: Литера-принт, 2017. – С. 239-241. – EDN YGBGST.

УДК 372.881.111.1

PECULIARITIES OF USING SOCIAL NETWORKS AS A TOOL FOR DEVELOPING LISTENING COMPREHENSION AT ENGLISH LESSONS

Lukhtina Marina Anatolievna
Teacher
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: marianatol1308@gmail.com

Abstract. This article describes peculiarities of using social networks in the process of foreign language teaching, explains the need for the introduction of Internet technologies in the educational process to the universities.

Key words: technologies, education, foreign language, resource, cognitive activity, software, skills, communicative competence, listening comprehension.

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В КАЧЕСТВЕ ИНСТРУМЕНТА ДЛЯ РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ АУДИРОВАНИЯ НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Лухтина Марина Анатольевна
преподаватель
Красноярский государственный аграрный Красноярский, Красноярск, Россия
e-mail: marianatol1308@gmail.com

Аннотация. В статье описаны особенности использования социальных сетей в процессе обучения иностранному языку, объясняется необходимость внедрения интернет-технологий в учебный процесс вузов.

Ключевые слова: технологии, образование, иностранный язык, ресурс, познавательная деятельность, программное обеспечение, навыки, коммуникативная компетентность, навыки аудирования.

Nowadays it is evident that modern society development is closely related to the process of informatization that can be taken as a cultural issue. This phenomenon shows information and communication technologies integration with scientific and industrial spheres. Every day we understand more and more that we should be ready to use all modern information and communication technologies. These technologies are developing with a high speed. Every day we become witnesses of developing and implementation of a new technology. We understand that we should be ready to use all these technologies not only in our social life but also in our professional sphere. And we as teachers understand that modern process of informatization makes new demands to the process of education. That is why one of the most important direction in informatization process is the process of informatization in the system of education. We as teachers certainly understand nowadays that the process of information and communication technologies introduction to the subject areas is one of the most important directions in the whole process of education.

Certainly traditional pedagogical technologies of foreign languages teaching strive for modernization. But there is one big problem as a result it's a limitation of the whole process of foreign language teaching. This problem is the inability of imitating or creating a whole foreign language environment, and as we can see inability to create all the necessary conditions for authentic communication in the language that is learnt. Another difficulty is to take into account all the individual differences and peculiarities of the students. But exactly using of so fast developing modern technologies can help to improve the process of foreign languages learning. Especially if we speak about teaching listening comprehension. In recent years the problem of listening attracts the attention of modern audiences, specialists and methodists more and more. A serious theoretical study is conducted in this direction. But if we speak about real practice of teaching listening comprehension, the whole system of methodology of teaching listening is the least developed. One of the main reason of such situation is the lack of attention to this problem. There's such opinion that the main direction in which the whole process of foreign language learning should be conducted is to study students to speak foreign language. Much attention is paid to the process of mastering oral speech, while listening is very often considered as an easy skill. Very often teachers pay much attention to develop skills of speaking, thinking that developing this skill student will understand automatically foreign speech. But it is not true. And nowadays we understand this. Certainly skills of speaking and listening are in close relationship. And if we want to achieve uniform development of these skills the special system of exercises should be developed. In this aspect information and communication technologies can play an important role nowadays [6].

Another very important fact that should be mentioned nowadays our students are very often excellent users of information and communication technologies. We as specialists cannot help but take into account this phenomenon. Using modern technologies at our lessons makes the whole process of studying more interesting for our students. But we should remember that the time of using these technologies should be certainly taken under control [4].

And if we speak about using computer technologies at our lessons we should mention that they can be used in several variants:

- as penetrating technology. It is the situation when we use information and communication technologies for specific topics, sections, as well as the situation when we use these technologies for specific didactic tasks;
- as the main technology. When we use information and communication technologies more often than other technologies;
-as monotechnology. When the whole educational process including diagnostics, monitoring and management is based on the use of modern information and communication technologies [2].

Certainly there are many factors that influence what variant of using modern technologies we choose. Sometimes it is not very easy to make such choice because modern technologies-based types of learning have unique characteristics: such as interactivity (the ability to build a dialogue to the user), multimedia (there are different means to present information), modeling (they give the chance to simulate real objects and processes for the purpose to study them), certainly communication (they focus on interaction) and productivity (they reduce the whole routine work by automating many difficult processes) [3].

Certainly all of us see the modern tendency of using social networks nowadays. And we as teachers cannot help but take into account this tendency. And our students are not an exception. They spend much time checking social media. We can give a good chance of this activity at our lessons, but doing this not only for entertaining but doing this at the same time to develop useful skills, e.g. listening skills [1].

This is social networks that give a unique chance to watch and listen to live interviews of famous people whose life is interesting for our students. We can do this in real time at our lessons. Nowadays we begin to use such messenger as Telegram more often, and many of us take this messenger like a social network. And if we speak about advantages of using this social network at our lessons they are the following:

-continuity of education, which is achieved through a high level of iteration between the teacher and the students, that can help to increase the effectiveness of learning in general;
-developing of independent activity by the students, e.g. when the students create online material-glossary or multimedia library in chats or channels created in Telegram;
- using Telegram channels makes it easier to distribute educational audio and video material;
-as a result we increase motivation of our students to study by realizing their need and desire to communicate;
-Telegram helps to save all video and audio material for free for the necessary period of time;
- and like other social networks Telegram gives a good chance for the students to share what they have learned not only with their students group but also with other users of social networks [5].

Certainly there some disadvantages of using social networks at the lessons of foreign language, but the opportunities that are provided by social networks to their users have a high pedagogical potential especially if we speak about developing listening skills, but we should remember that all these opportunities can be realised when all these tools become standard means of teaching.

References

1. Asher, J. (2014). Learning another language through actions: The complete teacher's guidebook.Kenton, Sutherland: TESOL Inc., 2014, 96 — 98 pp.
2. Freeman, D. L. (2000). Techniques and Principles in Language Teaching (Second Edition ed.). New York: Oxford University Press, 2020, 89 — 93 pp.
3. Krashen, S. D. (2012). Principles and Practice in Second Language Acquisition. Oxford, UK: Pergamon Press Inc, 2012, 115 — 117 pp.
4. Захарова И. Г. Информационные технологии в образовании: учебное пособие для студ. высш. учеб. Заведений – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 192 с.
5. Красильникова В. А. Информационные и коммуникационные технологи в образовании: учебное пособие – М.: ООО «Дом педагогики», 2016. – 231 с.
6. Панюкова С. В. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений – М.: Издательский центр «Академия», 2015. — 224 с.

УДК 372.881.1

ЭЛЕМЕНТЫ ПРЕДМЕТНО - ЯЗЫКОВОГО ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСКУССИИ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Мартынова Ольга Валерьевна
старший преподаватель
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: 34044@list.ru

Аннотация. В данной работе рассмотрены методика предметно - языкового интегрированного обучения и метод дискуссии в большей степени с точки их практического использования на занятиях иностранного языка. Освящаются теоретические вопросы и история появления данных терминов в методике обучения языкам. Особое внимание автором уделяется преимуществам методик в плане повышения качества образования.

Ключевые слова: иностранный язык, предметно-языковое интегрированное обучение, учебный процесс, двух-профильные специальности, содержание, познание, общение, культура.

ELEMENTS OF SUBJECT - LANGUAGE INTEGRATED LEARNING AND DISCUSSION IN A FOREIGN LANGUAGE LESSON

Martynova Olga Valerievna
Senior Lecturer
Krasnoyarsk state agrarian university, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: 34044@list.ru

Abstract. In this paper the methodology of subject-language integrated learning and the discussion method are considered to a greater extent from the point of view of their practical use at foreign language classes. Theoretical questions and the history of the appearance of these terms in the methodology of language teaching are analyzed. The author pays special attention to the advantages of methods in terms of improving the education quality.

Key words: foreign language, subject-language integrated learning, educational process, two-profile specialties, content, cognition, communication, culture.

Говоря о методике CLIL необходимо особо подчеркнуть, что хотя термин был предложен Дэвидом Маршалом в 90-х годах 20 века, но он использовался и раньше при обучении студентов. В

основе методики CLIL лежит убеждение что академические дисциплины изучают посредством иностранного языка, это так называемое «hard CLIL». Но существует еще и такое понятие как «soft CLIL», которое означает, что иностранный язык можно выучить, изучая определенные темы из необходимых академических дисциплин [1, 2, 3, 4, 5, 6]. Понятно, что это все возможно из-за особенностей иностранного языка, а конкретно благодаря его межпредметности и полифункциональности.

Методисты, в основном преподаватели-практики, предлагают применять данную методику для обучения студентов так называемых двухпрофильных специальностей со второй специальностью «Иностранный язык». Это и понятно, ведь в учебном плане предусмотрено изучение двух профильных дисциплин. То есть, здесь можно наблюдать достаточно естественную комбинаторику элементов содержания присутствующих в образовательной программе профилей [7, 8, 9, 10]. Такие специальности как «Начальное образование и иностранный язык», «Родной язык и иностранный язык» и тому подобное можно довольно часто увидеть практически во всех педагогических вузах. Таким образом, в педагогических университетах есть возможность и необходимость для реализации предметно - языкового интегрированного обучения.

Далее, исследователями была введена модель «4 С», которая применяется для описания методики CLIL. Она представляет собой структуру из четырех компонентов: содержание (content), познание (cognition), общение (communication) и культура (culture). По мнению педагогов, данную модель возможно вполне эффективно использовать при изучении академических дисциплин двухпрофильных направлений подготовки. Давайте остановимся на этих компонентах и их реализации. Компонент «содержание» предусматривает наличие и изучение студентами разделов тех предметов школьной программы, которые впоследствии будущий специалист будет преподавать вместе с предметом «Иностранный язык». Такой компонент как «общение» представляет такую селекцию языкового материала, которого будет достаточно для организации коммуникации на иностранном языке, учитывая то содержание, которое изучается в школьном курсе. Ну и «культура» — это все многообразие межкультурных связей. Но не нужно и забывать собственную культуру при изучении любого иностранного языка, ведь в данном случае происходит взаимное обогащение, взаимное проникновение двух и более культур. При этом при введении в учебный процесс предметно - языкового интегрированного обучения достаточно оправдано и активное использование современных электронных образовательных ресурсов [11, 12, 13, 14, 15].

А теперь рассмотрим некоторые преимущества методики CLIL, которые имеют немаловажное значение в обучении студентов не только двухпрофильных специальностей со второй специальностью «Иностранный язык», но и обучающихся в неязыковых вузах студентов. Первое, в тематическом плане дисциплина опирается на принципы предметно - языкового интегрированного обучения. Это позволяет ввести в учебный процесс те предметные области, специалистами в которых будут впоследствии выпускники, а также больший процент интересных для студентов тем [16, 17, 18]. Второе, данная методика помогает задействовать на занятиях по иностранному языку и во внеаудиторной деятельности все виды речевой деятельности, что может быть достаточно эффективно для самостоятельной студенческой учебной работы. Третье, методика CLIL оправдывает использование продуктивных приемов и методов организации работы, например метода проектов и дискуссии [19]. Например, студентам специальностей «Агрохимия и агропочвоведение» предлагается поработать над проектом с использованием цифровых технологий. После изучения базовых разделов по почвоведению и агрохимии, когда студенты овладели необходимыми познаниями и терминологией, им дается задание выбрать какое-то иностранное государство, проанализировать его природные, климатические и почвенные особенности и создать проект на тему «Улучшение плодородия почв Бразилии: мои предложения» или «Улучшение плодородия почв Египта: мои предложения» и представить его в виде видео или интерактивной презентации.

В рамках статьи нами будет рассмотрен такой прием организации живого общения на иностранном языке как дискуссия. Как признается практически всеми педагогами, дискуссия – одна из самых сложных форм организации обучения даже на родном языке, не говоря про иностранный! Таким образом, над организацией и проведением дискуссии придется потрудиться всем участникам образовательного процесса, не только преподавателям [20, 21]. В качестве примера мы вправе привести практическое занятие в форме круглого стола по теме «Улучшение плодородия почв: мировой и отечественный опыт». Все начинается с этапа подготовки, на котором идет совместный выбор темы обсуждения и цели этого мероприятия, а также участники определяются с формой дискуссии. Что это будет? Форум, дебаты, учебный спор или круглый стол — все это выясняют на подготовительном этапе. Затем преподаватели помогают студентам вспомнить лексику и грамматику

по теме планируемой дискуссии, предлагают задания «мозговой штурм», «синквейн» или «метод шляп», что активизирует критическое мышление. Далее, идет непосредственно сама учебная дискуссия, где студенты показывают свои умения в оценке информации, уточнении, понимании, в запросе информации, выражении своего мнения. И наконец, завершающий этап, где они все вместе подводят итоги. Дискуссия — это способ научить дипломатии и конструктивной критике, а кроме того, она предполагает возникновение альтернативной точки зрения. Но и не надо забывать, что при ее организации студенты знакомятся с правилами ее ведения. Прежде всего, целью всего является нахождение истины, какого-то приемлемого для сторон решения. При этом очень важно не оскорблять и относиться к мнению оппонента в уважительном ключе, ну хотя бы приложить к этому усилия [22, 23].

Суммируя все сказанное, можно сказать, что данные методики и приемы работы помогают нам преподавателям иностранного языка внести свой вклад в формирование критического мышления студентов, разнообразить их жизненный опыт, научить совместно работать в группах, что в конечном итоге приводит к укреплению коллектива и построению дружной команды [24]. Ну не стоит забывать и про их непроизвольную мотивацию, появление интереса к изучению материала на профессиональные темы, что подталкивает студентов к говорению, общению, выражению своего может быть отличного от других мнения.

Список литературы

1. Волкова, А. Г. Использование онлайн-словарей как инновационный метод обучения иностранным языкам / А. Г. Волкова // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский ГАУ, 2016. – С. 202-204.
2. Волкова, А. Г. Обучение специалиста 21 века «мягким навыкам» / А. Г. Волкова // Научно-практические аспекты развития АПК: материалы национальной научн. конференции. Том Часть 2. – Красноярск: Б. и., 2021. – С. 238-241.
3. Капсаргина, С. А. Актуальные тенденции в секторе образования / С. А. Капсаргина // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 473-477.
4. Михельсон, С. В. Развитие глобальной осведомленности у студентов при изучении иностранного языка / С. В. Михельсон // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Мат-лы всероссийской (национальной) научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 61-64.
5. Михельсон, С. В. Использование игрового инструмента обучения в изучении английского языка / С. В. Михельсон // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции.. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 306-308.
6. Михельсон, С. В. Английский как глобальный lingua franca: межкультурная коммуникация / С. В. Михельсон // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Мат-лы межд. научно-практической конференции. Том 2. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 348-350.
7. Михельсон, С. В. Память культуры в языке деловых коммуникаций / С. В. Михельсон // Вестник КрасГАУ. – 2013. – № 10(85). – С. 282-287.
8. Михельсон, С. В. Культурные и коммуникативные (языковые) барьеры в международном бизнесе / С. В. Михельсон // Вестник Челябинского государственного университета. – 2016. – № 8(390). – С. 41-44.
9. Слива, М.Е. Обучающие игры на занятиях по иностранному языку /М.Е. Слива // В сборнике: Ресурсосберегающие технологии сельского хозяйства. Сборник научных статей. Красноярск, 2019. – С. 126-127.
10. Слива, М.Е. Развитие диалогической речи на занятиях по английскому языку в неязыковом вузе / М.Е. Слива // В сборнике: Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России. Мат-лы межд. научной конференции. Красноярск, 2020. – С. 294-296.
11. Слива, М.Е. Распространенные ошибки при использовании обучающих игр на занятиях по иностранному языку / М.Е. Слива // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский ГАУ, 2021. –С. 545-547.
12. Шмелева, Ж. Н. Защита дипломного проекта на английском языке в неязыковом вузе как показатель качества подготовки специалиста в рамках Болонского процесса / Ж. Н. Шмелева, Н.

В. Антонова // Современные тенденции в преподавании иностранных языков в неязыковом вузе. – 2017. – № 11. – С. 161-168.

13. Antonova, N. V. The organization of academic work in the groups with the advanced foreign language learning at the non-linguistic university / N. V. Antonova, Zh. N. Shmeleva// Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 152-154.

14. Frolova, O. Ya. The importance of scientific and practical activities in the innovative potential formation in organizations / O. Ya. Frolova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10, No. 3(36). – P. 397-400.

15. Kapsargina, S. A. The usage of speech situations in the formation of foreign language competence of students in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы межд. научной конференции, 15 октября 2016 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – P. 177-178.

16. Kapsargina, S. A. About using mobile apps in teaching English / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: Мат-лы III Межд. межвузовской научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 93-97.

17. Kapsargina, S. A. Professionally-oriented foreign language teaching as main aspect in student's training in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Мат-лы межд. научно-практической конференции, Vol. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 275-278.

18. Shmeleva, Zh. N. Conferences and olympiads in the foreign language at the non-linguistic institution of higher education as the means of language learning motivation// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития, Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2018. – P. 307-309.

19. Shmeleva, Zh. N. Digital and other educational technologies to increase students' motivation// Высокотехнологичное право: генезис и перспективы. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 328-33.

20. Sliva, M.E. Vocabulary training games in English classes / M.E. Sliva // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Мат-лы межд. научно-практической конференции. 2020. – P. 231-232.

21. Sliva, M.E. English lesson activities /M.E. Sliva // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Мат-лы межд. научно-практической конференции. Красноярский государственный аграрный университет. 2019. – P. 285-287.

22. Volkova, A. G. Teaching online: basic principles how to organize teacher's work / A. G. Volkova // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский ГАУ, 2021. – P. 461-463.

23. Volkova, A. G. Methods of teaching irregular verbs at non-linguistic universities / A. G. Volkova // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Мат-лы межд. научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – P. 257-261.

24. Volkova, A. G. Effective use of the lexical approach in online language lessons / A. G. Volkova // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: Мат-лы III Межд. межвузовской научно-практической конференции. Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 39-43.

УДК 372.881.1

К ВОПРОСУ ОБ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЯХ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Мартынова Ольга Валерьевна
старший преподаватель
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: 34044@list.ru

Аннотация. Автор раскрывает такие понятия как коммуникативные универсальные учебные действия, языковая и лингвистическая грамотность. Кроме того, в статье рассматриваются некоторые стороны критического мышления в корреляции с развитием универсальных учебных действий.

Ключевые слова: иностранный язык, учебный процесс, универсальные учебные действия, языковая грамотность, лингвистическая грамотность, критическое мышление.

ON THE ISSUE ABOUT UNIVERSAL EDUCATIONAL ACTIONS AT FOREIGN LANGUAGE LESSONS

Martynova Olga Valerievna
Senior Lecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: 34044@list.ru

Abstract. The author reveals such concepts as communicative universal educational actions, language and linguistic literacy. In addition, the article examines some aspects of critical thinking in correlation with the development of universal learning activities.

Key words: foreign language, learning process, universal learning activities, language literacy, linguistic literacy, critical thinking.

Бесспорно, что овладение любым языком, и иностранным в том числе, можно считать одним из важных источников пополнения духовной среды человека, его мировоззрения, интересов и умственной деятельности. Большое значение приобретают умения студентов применять язык в качестве посредника при коммуникации, а также навыки построения речевого продукта, отталкиваясь от определенной цели и ситуации. Базой коммуникативных универсальных учебных действий (УУД) являются практические знания, навыки и умения, которые позволяют успешно строить речевое высказывание и принимать тем самым участие в общении в рамках определенной сферы деятельности [1, 2, 3, 4, 5]. Ну и кроме этого, в силу того, что язык — это базис образованности, то знание любого иностранного языка помогает лучше понять другие учебные предметы. Общепринято, что мышление и язык крепко связаны. Таким образом, пробелы в этом плане приводят к трудностям в контактах и общении с социумом. В данном контексте большое значение отводится работе над языковой грамотностью.

Далее, давайте определимся по поводу самого термина «языковая грамотность», так как он достаточно важен для понимания сути УУД. Под языковой грамотностью понимается фундамент для развития чтения и письма, а также выполнение строго определенных орфографических, лексических и грамматических норм, продуцирование диалогических и монологических высказываний [6, 7, 8, 9, 10]. Это так называемая база коммуникации, эффективного чтения и письма. Кроме данных аспектов она подразумевает и функциональную лингвистическую грамотность. Как считают некоторые методисты, что лингвистическая грамотность, во-первых, это фундамент для работы над чтением и письмом, во-вторых, она прежде всего нацелена на выявление бытовых проблем, в-третьих, она прослеживается при определенных условиях; и наконец, функциональная лингвистическая грамотность направлена на решение стандартных задач. Таким образом, ее формирование предопределяет эффективность языковой грамотности студентов [11, 12, 13, 14].

Рассмотрев теоретические вопросы, теперь давайте остановимся на практической стороне. Исходя из того, что УУД представляют из себя определенный набор действий, в результате которых происходит социализация, студенты смогут прислушиваться к мнению и позиции окружающих, они учатся обсуждать острые проблемы, при этом адаптируясь в окружающем пространстве, то

формирование УУД на уроках иностранного языка имеет свои особенности. То есть сами задания нацелены на практику или коммуникацию в устном и письменном формате, на использование различных приемов и методов для ознакомления собеседников со своим мнением [15, 16, 17, 18, 19]. Ну и понятно, что тем самым обращается пристальное внимание творческой стороне языковой грамотности. Это такие упражнения, как додумайте окончание рассказа, предложите свой вариант названия. Далее, говоря о взаимосвязи коммуникативных УУД и языковой грамотности на уроках иностранного языка, мы можем с уверенностью сказать, что задания, направленные на развитие диалогической речи, помогают обучить понимать вопрос и отвечать на него вежливо, а также вступать в диалог [20, 21, 22]. Кроме того, здесь мы можем наблюдать естественный процесс коррекции произносительных ошибок. Монологическая речь в данном контексте в большей степени нацелена на формирование сознательности в выборе языковых и речевых средств, творчеству и самостоятельности со стороны студентов, что приводит к повышению интереса к иностранному языку. Наконец, это развивает и укрепляет социальное взаимодействие.

В рамках статьи, нам бы хотелось рассмотреть некоторые аспекты критического мышления применительно к работе над развитием УУД. Отталкиваясь от того, что современному социальному сообществу необходимы критически мыслящие специалисты, способные анализировать и прогнозировать результата деятельности, то образование старается выполнить этот запрос общества. Таким образом, специалистов-аграриев учат на уроках иностранного языка выявлять истинность фактов, вычленять важную от второстепенной информации, оценивать и анализировать свои действия и поступки окружающих. Развитое критическое мышление помогает студентам не поддаваться искусным манипуляциям окружающего мира, самостоятельно принимать обоснованные решения [23, 24, 25]. Все это является следствием требований ФГОС о развитии у студентов универсальных учебных действий УУД. Приемы и методы работы над критическим мышлением достаточно эффективно вводится в образовательный процесс в Красноярском ГАУ на занятиях по иностранному языку. Преподаватели кафедры выстраивают учебную деятельность таким образом, чтобы научить студентов анализировать определенные факты на истинность, видеть истинную природу фактов, а также высказывать свое мнение, аргументируя его. В качестве примеров мы предлагаем такие задания, как «Прояви любопытство», «Сформулируй проблему», «Множество мнений», «Отгадай финал», ну и конечно такое упражнение, как «Работа над ошибками», при выполнении которого студенты делают анализ собственных и чужих ошибок, рассматривают причины их появления и предлагают действия по их возможному устранению.

Далее, как известно, при введении в образовательный процесс каких бы то ни было элементов новых технологий, для преподавателей важно посмотреть их результативность. В данном случае, нами использовался мониторинг и опрос студентов. В результате мониторинга мы пришли к выводу, что уровень таких умений, как умение отличать ложные утверждения от истинных возрос почти на 45-47%. Кроме того, было выявлено, что уровень развития такого умения, как делать выводы улучшился на 20-25 %. Ну и опрос студентов показал, что они положительно отнеслись к внедрению в учебную деятельность новых для них заданий и упражнений. Итак, можно констатировать, что все это имело положительное влияние на процесс формирования у будущих аграриев умений и навыков понимания природы фактов, различения манипулированием их собственным сознанием, анализа и прогнозирования поступков и возможных ситуаций общения, а также межличностного взаимодействия в группах сверстников и незнакомых им людей.

Подводя итоги, мы можем говорить об эффективности использования упражнений на формирование УУД и критического мышления на занятиях по иностранному языку в неязыковом вузе. Мониторинг показал, что все вышеприведенные приемы и методы работы имели отклик среди студентов, которые отмечали в своих анкетах, что им стало интереснее, занятия стали проходить живее, студенты активно выполняли задания. То есть, их мотивация улучшилась. Кроме того, и сами преподаватели заметили положительную динамику в успеваемости и отношении студентов к предмету. И наконец, овладение любым иностранным языком улучшает личностные качества, позволяет быть успешным во многих сферах деятельности, что помогает социальной адаптации студентов и их выживаемости в достаточно жестких условиях конкурентной борьбы на рынке занятости [26, 27].

Список литературы

1. Волкова, А. Г. Использование онлайн-словарей как инновационный метод обучения иностранным языкам / А. Г. Волкова // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский ГАУ, 2016. – С. 202-204.

2. Волкова, А. Г. Обучение специалиста 21 века «мягким навыкам» / А. Г. Волкова // Научно-практические аспекты развития АПК: материалы национальной научн. конференции. Том Часть 2. – Красноярск: Б. и., 2021. – С. 238-241.

3. Капсаргина, С. А. Актуальные тенденции в секторе образования / С. А. Капсаргина // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 473-477.

4. Мартынова, О. В. Дифференцированный подход к обучению иностранному языку студентов разных профилей неязыковых вузов / О. В. Мартынова // Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – С. 275-277.

5. Мартынова, О. В. Некоторые нетрадиционные методы обучения диалогической речи на занятиях в вузе / О. В. Мартынова // Методика преподавания иностранных языков и РКИ: традиции и инновации: Мат-лы IV межд. научно-методической онлайн-конференции. – Курск: Курский государственный медицинский университет, 2019. – С. 99-103.

6. Михельсон, С. В. Развитие глобальной осведомленности у студентов при изучении иностранного языка / С. В. Михельсон // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Мат-лы всероссийской (национальной) научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 61-64.

7. Михельсон, С. В. Использование игрового инструмента обучения в изучении английского языка / С. В. Михельсон // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 306-308.

8. Михельсон, С. В. Английский как глобальный lingua franca: межкультурная коммуникация / С. В. Михельсон // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Мат-лы межд. научно-практической конференции. Том 2. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 348-350.

9. Михельсон, С. В. Память культуры в языке деловых коммуникаций / С. В. Михельсон // Вестник КрасГАУ. – 2013. – № 10(85). – С. 282-287.

10. Михельсон, С. В. Культурные и коммуникативные (языковые) барьеры в международном бизнесе / С. В. Михельсон // Вестник Челябинского государственного университета. – 2016. – № 8(390). – С. 41-44.

11. Слива, М.Е. Обучающие игры на занятиях по иностранному языку /М.Е. Слива // В сборнике: Ресурсосберегающие технологии сельского хозяйства. Сборник научных статей. Красноярск, 2019. – С. 126-127.

12. Слива, М.Е. Развитие диалогической речи на занятиях по английскому языку в неязыковом вузе / М.Е. Слива // В сборнике: Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России. Мат-лы межд. научной конференции. Красноярск, 2020. – С. 294-296.

13. Слива, М.Е. Распространенные ошибки при использовании обучающих игр на занятиях по иностранному языку / М.Е. Слива // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский ГАУ, 2021. –С. 545-547.

14. Шмелева, Ж. Н. Защита дипломного проекта на английском языке в неязыковом вузе как показатель качества подготовки специалиста в рамках Болонского процесса / Ж. Н. Шмелева, Н. В. Антонова // Современные тенденции в преподавании иностранных языков в неязыковом вузе. – 2017. – № 11. – С. 161-168.

15. Antonova, N. V. The organization of academic work in the groups with the advanced foreign language learning at the non-linguistic university / N. V. Antonova, Zh. N. Shmeleva// Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 152-154.

16. Frolova, O. Ya. The importance of scientific and practical activities in the innovative potential formation in organizations / O. Ya. Frolova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10, No. 3(36). – P. 397-400.

17. Kapsargina, S. A. The usage of speech situations in the formation of foreign language competence of students in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы межд. научной конференции, 15 октября 2016 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – P. 177-178.

18. Kapsargina, S. A. About using mobile apps in teaching English / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: Мат-лы III Межд. межвузовской научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 93-97.

19. Kapsargina, S. A. Professionally-oriented foreign language teaching as main aspect in student's training in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Мат-лы межд. научно-практической конференции, Vol. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 275-278.

20. Martynova, O. V. The game as a means of improving the effectiveness of teaching foreign languages / O. V. Martynova // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Мат-лы межд. научно-практической конференции, Vol. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 282-284.

21. Shmeleva, Zh. N. Conferences and olympiads in the foreign language at the non-linguistic institution of higher education as the means of language learning motivation// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития, Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2018. – P. 307-309.

22. Shmeleva, Zh. N. Digital and other educational technologies to increase students' motivation// Высокотехнологичное право: генезис и перспективы. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 328-33.

23. Sliva, M.E. Vocabulary training games in English classes / M.E. Sliva // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Мат-лы межд. научно-практической конференции. 2020. – P. 231-232.

24. Sliva, M.E. English lesson activities /M.E. Sliva // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Мат-лы межд. научно-практической конференции. Красноярский государственный аграрный университет. 2019. – P. 285-287.

25. Volkova, A. G. Teaching online: basic principles how to organize teacher's work / A. G. Volkova // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский ГАУ, 2021. – P. 461-463.

26. Volkova, A. G. Methods of teaching irregular verbs at non-linguistic universities / A. G. Volkova // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Мат-лы межд. научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – P. 257-261.

27. Volkova, A. G. Effective use of the lexical approach in online language lessons / A. G. Volkova // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: Мат-лы III Межд. межвузовской научно-практической конференции. Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 39-43.

УДК 372.881.1

К ВОПРОСУ О МАШИННОМ ПЕРЕВОДЕ

Мартынова Ольга Валерьевна
старший преподаватель
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: 34044@list.ru

Аннотация. Актуальность данной статьи определяется тем фактом, что компьютерный перевод играет важную роль в жизни современного человека. В статье указаны преимущества и недостатки машинного перевода.

Ключевые слова: иностранный язык, компьютерный перевод, переводческая деятельность, обучение, переводчик.

TO THE QUESTION ABOUT COMPUTER TRANSLATION

Martynova Olga Valerievna
Senior Lecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: 34044@list.ru

Abstract. The relevance of this article is determined by the fact that computer translation plays an important role in the life of modern persons. The article shows the advantages and disadvantages of machine translation.

Key words: foreign language, computer translation, translation activity, training, translator.

В современном мире очень развита услуга машинного перевода (МП), но качество этого самого перевода оставляет иногда желать лучшего! Именно этим и объясняется актуальность вопроса для переводчиков, преподавателей и изучающих иностранный язык специалистов. Иногда сами специалисты в определенной области решают обойтись без достаточно затратных услуг людей-переводчиков и обращаются за помощью к онлайн сайтам с МП. Данным заказчикам, по их собственным отзывам, не всегда легко разобраться корректен ли заказанный и оплаченный механический перевод! Кроме того, современные студенты ленятся сами переводить и поэтому пользуются МП. Таким образом, проблема безграмотного перевода очень важна для педагогов иностранных языков [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7]. В статье мы остановимся на определении машинного перевода, его истории и понятии «Переводческая деятельность».

Под «Машинным переводом» в лингвистике понимается непосредственные действия, связанные с переводом текстового продукта с одного естественного языка на другой, с помощью компьютера с возможным участием человека. Затрагивая такую тему как история МП, можно сказать, что мысли о механическом переводе возникли в 17 веке, но это были только идеи и лишь в середине прошлого столетия техническое оснащение смогло воплотить их в реальность. В 1946 году А. Д. Бут впервые предложил применять цифровые компьютеры для перевода естественных языков. Далее, перечислим основные этапы в исследованиях. В 1949 году выходит меморандум Уоррена Уивера, где появляется само понятие МП. В 1954 году в США публике была представлена экспериментальная система Georgetown. В России и Японии озаботились данным вопросом в 1955 году. И как итог всех исследований, в 1956 году в Лондоне проходит первая конференция по МП. В 1962 году в США провозглашается создание ассоциации по машинному переводу и компьютерной лингвистике. В 1991 году в Харькове ученые внедрили в производство первую коммерческую систему по МП. Распространение МП в международной сети началось с программы Systran, разработчики которой предлагали бесплатный механический перевод небольших по объему текстов. А в результате в 2012 году в компании Google признали, что в их программе Google Translate в день пользователи переводят примерно столько, что этого количества хватит, чтобы заполнить 1 миллион книг.

Переходя к термину «Переводческая деятельность», стоит сказать, что под ним понимают определенный вид деятельности, в котором соединены когнитивная, коммуникативная и профессиональная работа [8, 9, 10, 11, 12, 13]. Общепринято, что одним из основополагающих правил перевода можно назвать учет переводчиком культурных особенностей другой страны. И в этом месте

очевидным становится преимущество человека - переводчика перед МП, ведь именно человек обратит свое внимание на социальные, семантические, культурные и лингвистические различия и учтет это при переводе, а компьютер не состоянии этого сделать! Отсюда вытекает следующее: преподаватели иностранных языков должны объяснить своим студентам, что они могут использовать МП, но обязательно проверять или «вычитывать» сделанный компьютером вариант. Кроме того, исходя из практики применения различных программ для МП, можно с уверенностью сказать, что данные системы не принимают во внимание лингвистические и экстралингвистические факторы, созвучие слов, юмор [14, 15, 16]. Пользователи замечают, что компьютерный интеллект неправильно передает разные грамматические структуры, фразовые глаголы, многозначные слова, из - за чего текстовый продукт довольно часто теряет исходный смысл. Таким образом, учитывая тот факт, что МП представляет собой определенный алгоритм, набор устойчивых выражений, эту базу возможно использовать для чернового варианта перевода, который затем необходимо скорректировать человеку, обращая внимание на литературные жанры и другие особенности предложенных текстов. Но технологии совершенствуются, прогресс не стоит на месте и сейчас мы можем наблюдать, что и программы для МП находятся в процессе постоянного развития и совершенствования, а кроме того, еще никто не отменял человека и его работу над черновым вариантом компьютерного перевода.

В рамках статьи, мы считаем оправданным указать преимущества и недостатки МП. Начнем с положительных сторон. Во-первых, это общедоступность, что очень важно для современного пользователя. Во-вторых, простота, то есть перевод в «один клик». Далее, это так называемый перевод «вне времени». В-четвертых, специалисты отмечают достаточный уровень адаптивности к смене отдельных языковых единиц. В-пятых, компьютерные переводчики дают возможность проанализировать актуальные варианты использования лексических единиц в речи. И наконец, они в состоянии строить несложные грамматические конструкции автоматически, что актуально для пользователей, которые не разбираются в тонкостях грамматики иностранного языка. К отрицательным моментам МП можно отнести следующие. Специалисты отмечают, что при переводе сложных мест в тексте компьютерные программы довольно часто делают ошибки в содержании [17, 18, 19]. Далее, для онлайн - перевода характерна неточная трактовка многозначных терминов, значение которых зависит от контекста и статистических фактов. Кроме этого, не стоит забывать, что существует разница в грамматике разных языков, иногда довольна существенная, а МП это не всегда учитывает. Компьютерные переводчики совсем не отражают контекстуальную и стилистическую грамматику. Ну и наконец, они не понимают в литературных стилях и жанрах, поэтому их нельзя применять при переводе художественных произведений, ведь предлагаемые ими переводы типовые, стилистически нейтральные. Таким образом, по мнению преподавателей иностранного языка, такие переводчики хороши и достаточно удобны как вспомогательные средства [20, 21]. Их можно использовать для так называемого «чернового перевода», который затем будет доработан студентом с учетом лингвистических и экстралингвистических факторов, контекста и тому подобное. А также в случае, когда студент забыл слово и ему надо быстро его найти при дефиците времени на работу с бумажным словарем.

Итак, исходя из всего вышеизложенного, мы можем констатировать, что компьютерный перевод — это простое, быстрое и удобное средство для современных специалистов в разных областях науки, но, мы вынуждены здесь настаивать, что это только вспомогательный инструмент для профессионального переводчика по вышеперечисленным причинам. С точки зрения преподавателя-практика здесь стоит отметить, что студенты могут и должны применять МП, но только как первичный вариант, который затем будет доработан и отшлифован до необходимого качественного уровня. И в будущем, скорее всего, мы увидим улучшенные версии МП, которые позволят пользователям делать более качественные переводы с одного языка на другой и тем самым позволят специалистам из разных стран общаться и понимать друг друга [22, 23].

Список литературы

1. Managerial potential: emotional intelligence, empathy and tolerance to uncertainty of agribusiness managers / A. V. Vyatkin, G. Ya. Vyatkina, L. V. Fomina, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 839. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22048.

2. Antonova, N. V. The organization of academic work in the groups with the advanced foreign language learning at the non-linguistic university / N. V. Antonova, Zh. N. Shmeleva// Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 152-154.

3. Kapsargina, S. A. Digitalization and internationalization of learning process as an important aspect of training future agricultural specialists / S. A. Kapsargina, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology. – 2021. – Vol. 10, No. 2(35). – P. 331-334.
4. Kapsargina, S. A. Factors of actualization of polycultural education in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – P. 428-431.
5. Kapsargina, S. A. The usage of speech situations in the formation of foreign language competence of students in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки: мат-лы межд. научной конференции, 15 октября 2016 года / – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – P. 177-178.
6. Khramtsova, T. G. A problem of school graduate's professionaal choice as the first step to success / T. G. Khramtsova // Professional Identity of Youth in Innovative Region: Problems and Prospect. Vol. Часть 1, 2023. – P. 11-12.
7. Khramtsova, T. G. Socio - cultural approach in teaching foreign languages at professional education institutions / T. G. Khramtsova // Professional Identity of Youth in Innovative Region: Problems and Prospect. Vol. Часть 1, 2023. – P. 12-14.
8. Martynova, O. V. Remote education in the context of the organization of students' independent work / O. V. Martynova // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий: Материалы международной научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 466-469.
9. Martynova, O. V. Some aspects in the formation assessment of bachelors' professional skills at Krasnoyarsk State Agrarian University / O. V. Martynova, A. G. Volkova // Актуальные вопросы современной педагогики: мат-лы региональной (межвузовской) научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 70-74.
10. Martynova, O. V. The process of distance education from the point of view of soft skills development of students / O. V. Martynova, A. G. Volkova // Formation of professional competencies of students: мат-лы региональной (межвузовской) научно-практической конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 110-114.
11. Shmeleva, Zh. N. Digital and other educational technologies to increase students' motivation// Высокотехнологичное право: генезис и перспективы. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 328-33.
12. Shmeleva, Zh. N. Conferences and olympiads in the foreign language at the non-linguistic institution of higher education as the means of language learning motivation// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития, Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2018. – P. 307-309.
13. Shmeleva, Zh. N. Improving student and post graduate student motivation for learning the English language// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Vol. 1. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2013. – P. 178-180.
14. Shmeleva, Zh. N. Socialization of KSAU students by means of the English language learning// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 229-231.
15. Volkova, A. G. Organization of speaking clubs as a way of forming professional foreign language communicative competence of students / A. G. Volkova // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: мат-лы всероссийской (национальной) научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 176-179.
16. Volkova, A. G. Using the idea of virtual travelling in teaching foreign languages / A. G. Volkova // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: мат-лы всероссийской (национальной) научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 112-115.
17. Капсаргина, С. А. Актуальные тенденции в секторе образования / С. А. Капсаргина // Проблемы современной аграрной науки: Мат-лы межд. научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 473-477.
18. Мартынова, О. В. Роль компьютера в социокультурном аспекте преподавания иностранных языков / О. В. Мартынова // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Материалы

всероссийской (национальной) научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 135-139.

19. Мартынова, О. В. Применение социальных сетей в интерактивном обучении / О. В. Мартынова // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 302-306.

20. Мартынова, О. В. Вики-технологии как частный случай формирования эмоционального интеллекта студентов / О. В. Мартынова // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Материалы всероссийской (национальной) научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 250-253.

21. Храмцова, Т. Г. Качественное образование как кадровая составляющая аграрного кластера / Т. Г. Храмцова // Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России: Материалы II Международной научной конференции, Красноярск, 25 ноября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 282-284.

22. Храмцова, Т. Г. Роль интернета в процессе модернизации высшего образования на примере обучения иностранному языку / Т. Г. Храмцова // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы: Материалы III Международной межвузовской научно-практической конференции, Москва-Красноярск, 24–25 февраля 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 307-309.

23. Храмцова, Т. Г. Качественное образование как кадровая составляющая аграрного кластера / Т. Г. Храмцова // Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России: Материалы II Международной научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 282-284.

УДК 378

СОВРЕМЕННЫЕ СРЕДСТВА ОБРАЗОВАНИЯ В РАБОТЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Михельсон Светлана Викторовна
старший преподаватель
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: lana.mikhelson@bk.ru

Аннотация. Постоянное развитие информационных и коммуникационных технологий, в том числе их внедрение в образование, предъявляет все больше требований к преподавателям, которые должны быть готовы работать с современными инструментами ИКТ и создавать подходящие для нужд преподавания учебные материалы. В статье представлен анализ мнений преподавателей о преимуществах и недостатках применения современных информационных инструментов и технологий в процессе образования и обучения студентов.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, инструменты ИКТ, внедрение инструментов ИКТ в образование, модернизация образования.

MODERN EDUCATION TOOLS IN THE TEACHER'S WORK

Mikhelson Svetlana Viktorovna
Senior Lecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: lana.mikhelson@bk.ru

Abstract. The constant development of information and communication technologies, including their introduction into education, places demands on teachers, who must be ready to work with modern ICT tools and create educational materials suitable for teaching needs. The article presents an analysis of the advantages and disadvantages of using. The article presents an analysis of teachers' opinions on the advantages and disadvantages of using modern information tools and technologies in the process of education and students' learning.

Key words: information and communication technologies, ICT tools, implementation of ICT tools in education, modernization of education.

Образовательная среда – независимо от ее реального или виртуального характера – за последнее десятилетие значительно диверсифицировалась. Появились компьютеры, интерактивные доски, планшеты, смартфоны, мультикниги и другие электронные средства обучения, которые все больше принимаются и вплетаются в ход повседневной деятельности.

В настоящее время на смену традиционным формам обучения приходят нетрадиционные формы обучения: интегрированные занятия, занятия-наблюдения, решения проблем. Занятия, организованные посредством таких форм обучения, нравятся обучающимся, вызывают у них интерес.

Постоянное развитие информационных и коммуникационных технологий, в том числе их внедрение в образование, предъявляет все больше требований к преподавателям, которые должны быть готовы работать с современными инструментами ИКТ и создавать подходящие для нужд преподавания учебные материалы, разработанные таким образом [13,15]. Эта потребность возникает не только из образовательной практики, но и из необходимости принятия современной образовательной парадигмы, флагманом которой является конструктивизм, осознающий важность внутренних предпосылок студента для обучения, а также его контактов или взаимодействий с окружающей средой. В современной образовательной парадигме инструменты ИКТ являются подходящим средством повышения эффективности образовательного процесса: с точки зрения, как студента, так и преподавателя. Соответственно, лишь педагог, хорошо владеющий современными педагогическими и информационными технологиями, постоянно работающий над собой, совершенствующий свои знания, умения и навыки, творчески подходящий к своей работе сможет сыграть ключевую роль в формировании инновационного потенциала. Современное образование нацелено на то, чтобы студент свободно приобретал знания, умел взаимодействовать с разными людьми в разных ситуациях и при этом чувствовать себя свободно и уверенно [9, 10].

На самом деле, если улучшить качество образования, это окупится в ближайшем будущем. Для этого могут быть использованы различные методы, приемы и инструменты [6]. Преподавателям необходимо совершенствовать свой образовательный процесс, не отступая от национального менталитета. Одной из предпосылок для этого является внедрение цифровых технологий в образовательный процесс и их использование на занятиях. Правильная организация студенческой деятельности имеет большое значение для развития у обучающихся знаний, умений и навыков. В процессе плохого усвоения материала развития нет. Собственные действия студента станут основой развития его способностей в будущем [7].

Поэтому задача образования – создать ситуации, мотивирующие обучающихся к действию: необходимо создать особую среду обучения, которая помогает каждому студенту разработать индивидуальные инструменты и методы для правильного решения задач в разных ситуациях. Это, в свою очередь, является одним из важнейших вопросов в технологии достижения результатов, заданных системой образования [2].

Проведенные наблюдения показали, что преподаватели знают и точно оценивают свои знания и навыки работы с современными цифровыми технологиями.

Чтобы расширить свои навыки, преподаватели участвуют в дополнительном обучении, используют ресурсы, разработанные коллегами и, даже, используют идеи и предложения студентов [3].

Как показывает практика: включение информационных и цифровых технологий в курс занятий способствует обращению к конструктивно-познавательному направлению. К примеру, интерактивная доска способствует совместной работе студентов [12], а также помогает визуализировать проблемы; интерактивные упражнения вовлекают студентов в познавательный процесс [1, 14]; подключение к сети делает возможным поиск дополнительной информации; занятия в лаборатории с помощью планшета или смартфона способствуют индивидуализации обучения.

Анализ собранных мнений показывает, что действующая модель образования с использованием современных компьютерных средств тесно связана с традиционным образованием, в котором главную роль играет преподаватель. В рамках проведенного исследования было отмечено, что хотя преподаватели осознают важность самостоятельных действий и приобретения опыта, подавляющее большинство из них принимает решение о заданном характере деятельности. По их мнению, обширная образовательная программа не позволяет экспериментировать с излишним использованием интерактивных техник и методов.

Как следствие, обучающиеся должны усвоить материал, представленный преподавателем на занятии, запомнить его, а затем практиковать применение полученных знаний [5, 11]. Необходимость овладения конкретными навыками, непосредственно связанными с планом на результат разрушает спонтанность педагогов, лишая их желания действовать творчески и стимулировать обучающихся на

более высокие уровни обусловлены таксономией Бенджамина Блума. Преподаватели, несмотря на доступ к компьютерным устройствам и хорошие навыки их использования, используют их в основном для презентаций: фильмов, графики, звука и т.д., отходя тем самым от образовательных моделей, разработанных для новых медиа, что должно побуждать к ряду размышлений и продуманным действиям в академической среде.

Преподаватель – одна из самых сложных профессий. В цифровой системе работа преподавателя – направлять. Направление преподавателя определяет направление развития студента. Студенты обращаются к преподавателю только в сложных ситуациях. Несомненно, цифровизация образования поможет студентам лучше ориентироваться в информационном мире в будущем [4]. Современный мир перегружен информацией, ее выбор и оценка являются одними из важнейших навыков человека. Мультимедийные технологии нужны во всем мире, они доминируют благодаря разнообразию визуальных технологий [8], в которых необходимо отбирать информацию из окружающей действительности, анализировать ее на основе своего опыта, знаний, интерпретировать с точки зрения пригодности, использовать для обогащения и развития образовательного компонента.

В заключение важно отметить, что использование цифровых технологий способствует повышению интереса и положительной мотивации обучающихся, так как максимальный учет индивидуальных образовательных возможностей и потребностей обучающихся, широкий выбор вариантов содержания и форм обучения, раскрытие творческого потенциала обучающихся помогают студентам освоить современные информационные технологии и легко ориентироваться в цифровых образовательных ресурсах, индивидуальных тестах и дистанционном обучении. Важно применять данные технологии и методы выборочно и не перегружать образовательный процесс чрезмерной цифровизацией.

Список литературы

1. Волкова, А. Г. Использование онлайн-словарей как инновационный метод обучения иностранным языкам / А. Г. Волкова // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной заочной научной конференции. Красноярск, 2016. – С. 202-204.
2. Волкова, А. Г. Обучение специалиста 21 века «мягким навыкам» / А. Г. Волкова // Научно-практические аспекты развития АПК: материалы национальной научной конференции. Том Часть 2. Красноярск, 2021. – С. 238-241.
3. Кулакова, Н. С. Формы применения современных технологий в образовательном процессе / Н. С. Кулакова, О. В. Мартынова // Образование. Наука. Карьера: Сборник научных статей Международной научно-методической конференции. Том 2. – Курск: ЗАО Университетская книга, 2018. – С. 78-82.
4. Мартынова, О. В. Дифференцированный подход к обучению иностранному языку студентов разных профилей неязыковых вузов / О. В. Мартынова // Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России: Материалы Международной научной конференции. Красноярск, 2020. – С. 275-277.
5. Слива М.Е. Распространенные ошибки при использовании обучающих игр на занятиях по иностранному языку / М.Е. Слива // В сборнике: Проблемы современной аграрной науки. Материалы международной научной конференции. Красноярск, 2021. – С. 545-547.
6. Слива М.Е. Аспекты подбора лексического материала на занятиях по иностранному языку для студентов неязыковых специальностей / М.Е. Слива // В сборнике: научно-практические аспекты развития АПК. Материалы национальной научной конференции. Красноярск, 2021. – С. 273-275.
7. Слива М.Е. Адаптивное обучение в современных условиях образования / М.Е. Слива // В сборнике: высокотехнологичное право: генезис и перспективы. Материалы II Международной межвузовской научно-практической конференции. Красноярск, 2021. – С. 319-322.
8. Martynova, O. V. The game as a means of improving the effectiveness of teaching foreign languages / O. V. Martynova // Наука и образование: опыт, проблемы,перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции. Vol. Часть I. – Красноярск, 2021. – P. 282-284.
9. Martynova, O. V. The process of distance education from the point of view of soft skills development of students / O. V. Martynova, A. G. Volkova // Formation of professional competencies of students: Материалы региональной (межвузовской) научно-практической конференции. Красноярск, 2022. – P. 110-114.

10. Martynova, O. V. Remote education in the context of the organization of students' independent work / O. V. Martynova // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию создания ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. Красноярск, 2022. – P. 466-469.
11. Sliva M.E. Vocabulary training games in English classes / M.E. Sliva // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Материалы международной научно-практической конференции. Красноярск, 2020. – С. 231-232.
12. Sliva M.E. English lesson activities /M.E. Sliva // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Материалы международной научно-практической конференции. Красноярск , 2019. – С. 285-287.
13. Volkova, A. G. Using online resources and interactive exercises at English lessons to drill collocations / A. G. Volkova // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции. Красноярск, 2022. – P. 303-307.
14. Volkova, A. G. Effective use of the lexical approach in online language lessons / A. G. Volkova // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы : Материалы III Международной межвузовской научно-практической конференции. Красноярск, 2022. – P. 39-43.
15. Volkova, A. G. Teaching online: basic principles how to organize teacher's work / A. G. Volkova // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции. Красноярск, 2021. – P. 461-463.

УДК 37.091.3

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЦИФРОВЫХ ИНСТРУМЕНТОВ В КОНТЕКСТЕ ДИСТАНЦИОННОГО И СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Михельсон Светлана Викторовна
старший преподаватель
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: lana.mikhelson@bk.ru

Аннотация. Статья посвящена анализу информационных технологий и цифровых инструментов, которые могли бы быть использованы в образовательных учреждениях в контексте дистанционного и смешанного обучения. Широкое использование дистанционного обучения, которое приравнивается к традиционному образованию, признано одной из приоритетных задач образования, внедряющего информационно-коммуникационные и цифровые технологии. Ключевой фигурой в решении этой проблемы является квалификация преподавателя и его образование, уровень которых, в значительной степени, влияют на эффективность всего процесса дистанционного и смешанного обучения.

Ключевые слова: информационные технологии, цифровые инструменты, дистанционное обучение, смешанное обучение, преподаватель.

THE USE OF MODERN TECHNOLOGIES AND DIGITAL TOOLS IN THE CONTEXT OF DISTANCE AND MIXED LEARNING

Mikhelson Svetlana Viktorovna
Senior lecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: lana.mikhelson@bk.ru

Abstract. The article is devoted to the analysis of information technologies and digital tools that could be used in educational institutions in the context of distance and mixed learning. The widespread use of distance learning, which is equated with traditional education, is recognized as one of the priorities of education introducing information and communication and digital technologies. The key figure in solving this problem is the teacher’s qualifications and education, the level of which, to a large extent, affect the effectiveness of the entire process of distance and mixed learning.

Keywords: information technology, digital tools, distance learning, mixed learning, teacher.

Решение проблемы широкого использования технологий и цифровых инструментов дистанционного и смешанного обучения зависит от решения проблемы готовности преподавателей дистанционного обучения. Проблема исследования сложна и многомерна. Она включает в себя ряд задач, таких как выявление психолого-педагогической и теоретико-методологической основы системы подготовки к дистанционному обучению; обоснование концепции проектирования технологии подготовки преподавателей высших учебных заведений для дистанционного обучения [13, 15]; определение специфики деятельности и развитие многогранной характеристики преподавателя дистанционного образования как субъекта образовательного процесса; разработка содержания данного обучения и создание методического комплекса для эффективной реализации этого содержания в учебно-методических пособиях и рекомендациях, а также учебные планы; разработка и экспериментальная апробация технологии подготовки преподавателей к работе в системах дистанционного обучения [9, 10]; определение критериев готовности преподавателей к работе в сфере дистанционного обучения, стажировки, научные исследования и их экспериментальная проверка.

В данной статье рассматриваются специфические особенности информационных и цифровых технологий для этапа технологической подготовки преподавателей университетов к дистанционному образованию. Но, несмотря на очевидную важность готовности преподавателей к дистанционному обучению, анализ информационных технологий, цифровых средств и инструментария дистанционного обучения представляет собой важнейшую задачу.

Примечательно, что дистанционное обучение обеспечивает следующие преимущества: гибкость (способность излагать учебный материал с учетом способностей и подготовки студентов [1, 2]. Это достигается путем создания альтернативных веб-сайтов для получения более подробной или дополнительной информации по неясным темам, а также ряда наводящих вопросов и т.д.); актуальность (возможность внедрения новейших педагогических, психологических и методических разработок [14]); удобство (возможность обучаться в удобное время, в определенном месте, получать образование без отрыва от производства, нет ограничения по времени для усвоения материала [11, 12]); модульность (разбивка материала на отдельные функционально завершенные темы, которые изучаются по мере их усвоения и соответствуют способностям отдельного студента или группы в целом); экономическая эффективность (метод обучения дешевле традиционного, за счет эффективного использования учебных средств, более легкой настройки электронных учебных материалов и множественного доступа к ним); масштабируемость (возможность одновременного использования большого объема учебной информации любым количеством обучающихся [6, 7]); интерактивность (активное общение между обучающимися группы и преподавателем, что значительно повышает мотивацию к обучению, улучшает усвоение материала [8]).

Больше возможностей контролировать качество обучения, которые включают дискуссии, чаты, использование самоконтроля и отсутствие психологических барьеров [3, 4]. Отсутствие географических границ для получения образования.

Для достижения данных целей необходимо решить следующие задачи: проанализировать отзывы студентов вуза об использовании технологий дистанционного обучения; определить отношение студентов к образовательному процессу в Интернете; выяснить положительные аспекты и проблемы использования цифровых технологий в университете; дать рекомендации по совершенствованию дистанционного образования.

Основной целью использования информационных технологий и цифровых инструментов в высшем учебном заведении должно быть приобретение студентами и абитуриентами знаний, навыков и умений, необходимых для эффективного взаимодействия с современным компьютерным оборудованием и новыми информационными технологиями и цифровыми инструментами в образовательном процессе и будущей профессиональной деятельности. Учитывая будущую специальность студентов и претендентов на получение высшего образования, на занятиях, по возможности, необходимо увязывать термины из области информационных технологий и цифровых инструментов с понятиями из их будущей предметной области.

Систематическое использование образовательных технологий и цифровых инструментов при реализации учебных программ для обучения студентов дистанционному и смешанному обучению с использованием таких систем видеосвязи, как Яндекс телемост и Zoom для организации лекций и MOODLE для практических занятий, позволяют организовать образовательный процесс в соответствии с современными требованиями преподавания в высших учебных заведениях как дистанционно, так и в смешанной форме в соответствии с требованиями Министерства образования и

науки. Кроме того, эти процессы будут способствовать развитию и поддержанию надлежащего уровня компетентности как профессорско-преподавательского состава высших учебных заведений, так и будущих специалистов в контексте сложных образовательных процессов, как в условиях карантинных ограничений, так и в аспекте внедрения полноценных дистанционных курсов в будущем.

Использование дистанционного обучения и цифровых технологий позволяет снизить стоимость обучения (нет необходимости в расходах на аренду, проезд к месту учебы, как для студентов, так и для преподавателей и т.д.); проводить обучение для большого количества людей [5]; повышать качество обучения за счет использования современных инструментов, больших электронные библиотеки и т.д.; создание единой образовательной среды (особенно важно для корпоративного обучения).

Список литературы

1. Волкова, А. Г. Использование онлайн-словарей как инновационный метод обучения иностранным языкам / А. Г. Волкова // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной заочной научной конференции. Красноярск, 2016. – С. 202-204.
2. Волкова, А. Г. Обучение специалиста 21 века «мягким навыкам» / А. Г. Волкова // Научно-практические аспекты развития АПК: материалы национальной научной конференции. Том Часть 2. Красноярск, 2021. – С. 238-241.
3. Кулакова, Н. С. Формы применения современных технологий в образовательном процессе / Н. С. Кулакова, О. В. Мартынова // Образование. Наука. Карьера: Сборник научных статей Международной научно-методической конференции. Том 2. – Курск: ЗАО Университетская книга, 2018. – С. 78-82.
4. Мартынова, О. В. Дифференцированный подход к обучению иностранному языку студентов разных профилей неязыковых вузов / О. В. Мартынова // Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России: Материалы Международной научной конференции. Красноярск, 2020. – С. 275-277.
5. Слива М.Е. Распространенные ошибки при использовании обучающих игр на занятиях по иностранному языку / М.Е. Слива // В сборнике: Проблемы современной аграрной науки. Материалы международной научной конференции. Красноярск, 2021. – С. 545-547.
6. Слива М.Е. Аспекты подбора лексического материала на занятиях по иностранному языку для студентов неязыковых специальностей / М.Е. Слива // В сборнике: научно-практические аспекты развития АПК. Материалы национальной научной конференции. Красноярск, 2021. – С. 273-275.
7. Слива М.Е. Адаптивное обучение в современных условиях образования / М.Е. Слива // В сборнике: высокотехнологичное право: генезис и перспективы. Материалы II Международной межвузовской научно-практической конференции. Красноярск, 2021. – С. 319-322.
8. Martynova, O. V. The game as a means of improving the effectiveness of teaching foreign languages / O. V. Martynova // Наука и образование: опыт, проблемы,перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции. Vol. Часть I. – Красноярск, 2021. – P. 282-284.
9. Martynova, O. V. The process of distance education from the point of view of soft skills development of students / O. V. Martynova, A. G. Volkova // Formation of professional competencies of students: Материалы региональной (межвузовской) научно-практической конференции. Красноярск, 2022. – P. 110-114.
10. Martynova, O. V. Remote education in the context of the organization of students' independent work / O. V. Martynova // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию создания ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ. Красноярск, 2022. – P. 466-469.
11. Sliva M.E. Vocabulary training games in English classes / M.E. Sliva // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Материалы международной научно-практической конференции. Красноярск, 2020. – С. 231-232.
12. Sliva M.E. English lesson activities /M.E. Sliva // В сборнике: Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Материалы международной научно-практической конференции. Красноярск , 2019. – С. 285-287.

13. Volkova, A. G. Using online resources and interactive exercises at English lessons to drill collocations / A. G. Volkova // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции. Красноярск, 2022. – P. 303-307.
14. Volkova, A. G. Effective use of the lexical approach in online language lessons / A. G. Volkova // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы : Материалы III Международной межвузовской научно-практической конференции. Красноярск, 2022. – P. 39-43.
15. Volkova, A. G. Teaching online: basic principles how to organize teacher's work / A. G. Volkova // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции. Красноярск, 2021. – P. 461-463.

УДК 371.31

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МОДУЛЯ "АНКЕТНЫЙ ОПРОС" LMS MOODLE ДЛЯ ОЦЕНКИ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ОБУЧЕНИЕМ

Потапова Светлана Олеговна
кандидат биологических наук, специалист по УМР отдела дистанционных образовательных технологий УИКБ
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: sveta_p@kgau.ru

Аннотация. В статье рассматривается опыт организации автоматического анкетирования, целью которого было выявление удовлетворенности качеством проведенного с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий курса повышения квалификации для преподавателей иностранных вузов. Обратная связь от обучавшихся была автоматизирована при помощи модуля LMS Moodle “Анкетный опрос”.

Ключевые слова: образовательная услуга, удовлетворенность обучением, обратная связь, LMS Moodle, повышение квалификации, электронное обучение, дистанционные образовательные технологии

USING THE MOODLE LMS 'SURVEY MODULE' FOR EVALUATING TRAINING SATISFACTION

Potapova Svetlana Olegovna
Candidate of biological sciences, specialist of the Department of distance educational technologies
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: sveta_p@kgau.ru

Abstract. The article discusses the experience of organizing an automatic questionnaire, the purpose of which was to identify satisfaction with the quality of the advanced training course for teachers of foreign universities conducted using e-learning and distance learning technologies. Feedback from the trainees was automated using the LMS Moodle module “Questionnaire Survey”.

Key words: educational service, satisfaction with learning, feedback, LMS Moodle, professional development, e-learning, distance learning technologies.

Для обеспечения конкурентоспособности образовательного учреждения необходимо уделять особое внимание поддержанию высокого уровня качества предоставляемых образовательных услуг. Качество образования – это ключевой ресурс, который требует постоянного управления и внимания. Эта задача становится особенно актуальной в условиях дистанционного обучения, где взаимодействие между преподавателями и обучающимися ограничено, а обратная связь часто оставляет желать лучшего. Важно не только сохранять высокий стандарт качества обучения, но и активно разрабатывать стратегии для улучшения этого процесса, чтобы удовлетворить потребности современных обучающихся и оставаться на передовых позициях в образовательной среде. [1,2]

В рамках анализа особенностей образовательной услуги и эффективности обучения, исследователи выделяют несколько факторов, влияющих на это важное процессуальное взаимодействие. Эти факторы охватывают организацию обучения, а также характеристики и мотивацию обучающихся, включая их психофизические способности, а также личные цели, мотивы и

установки. В связи с этим, современные педагоги представляют концепцию "удовлетворенности обучением" как эмоционально-оценочное отношение обучающихся к образовательному процессу и условиям его проведения. Это понятие можно рассматривать как индикатор эффективности обучения, который тесно связан с повышением уровня образования и качеством межличностных взаимодействий в образовательной среде. Это подчеркивает важность учета как организационных, так и психологических аспектов в процессе обеспечения успешного обучения и достижения удовлетворенности учащихся[3].

Современные системы управления обучением предоставляют удобные инструменты для автоматического сбора обратной связи от обучающихся. Для этого достаточно освоить соответствующий набор средств. Один из таких инструментов - модуль "Анкетный опрос" в системе LMS Moodle. Он является удобный, несложным в настройке и эффективным инструментом для измерения уровня удовлетворенности качеством обучения. Путем анализа результатов опросов можно выявить области, где требуется улучшение, определить необходимость актуализации учебных материалов или даже изменение структуры электронного курса. Что в дальнейшем позволит обеспечить более высокое качество предоставляемых образовательных услуг и привести их в соответствие с ожиданиями и потребностями обучающихся.

Модуль обратной связи “Анкетный опрос” (Questionnaire) в LMS Moodle позволяет создавать и проводить опросы для сбора отзывов с использованием широкого спектра вопросов (Рисунок 1). Данный элемент позволяет добавлять вопросы без оценивания и является полноценным инструментом сбора данных для проведения последующей оценки удовлетворенности обучающихся организацией обучения и профессионализма педагогов.

Рисунок 1 – Типы вопросов модуля “Анкетный опрос” LMS Moodle

Необходимо отметить, что “Анкетный опрос” является дополнительным модулем и не установлен в LMS Moodle по умолчанию, а устанавливается администратором системы дополнительно. Он имеет все, уже привычные пользователю LMS Moodle возможности настройки: название, описание, поле объясняющее как и почему обучающиеся должны заполнить анкету, указание сроков проведение анкетирования (если это необходимо), ограничение доступа к элементу и установка условий, по которым элемент будет считаться выполненным, установка группового режима.

Несомненным плюсом исследуемого компонента платформы moodle, позволяющим получить непредвзятые мнения обучающихся является возможность анонимного сбора данных, но и возможность отображения полных имен респондентов также имеется. После того, как в анкете был установлен параметр “анонимный”, то вернуться к варианту с отображением полного имени уже не будет, по очевидным причинам конфиденциальности. Интересной, настраиваемой возможностью модуля является установка, позволяющая отвечать многократно (ежедневно, еженедельно, ежемесячно) или однократно. Можно установить возможность для пользователей сохранять свои ответы и оставлять незавершенным опрос с возвратом к сохраненным ответам в дальнейшем.

В описываемом исследовании, которое проводилось в ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ по итогам курсов повышения квалификации, разработанных для преподавателей не российских вузов, для сбора данных об удовлетворенности обучением авторами было использовано 4 типа вопросов - “балл (шкала 1…5)” (Рисунок 2, 3), “да/нет”, “текстовое поле”, и “флажки”.

Рисунок 2 – Пример использование типа вопроса “балл (шкала 1…5)” модуля Анкетный опрос LMS Moodle

Рисунок 3 – Пример отображения просмотра всех ответов на вопрос типа “балл (шкала 1…5)” типа вопроса Шкала (1…5) модуля Анкетный опрос

На рисунке видно как именно moodle отражает результаты опроса. Из предоставленных данных видно, что условия предоставления дистанционных образовательных услуг оценены весьма высоко обучающимися. В среднем, комфортность организации дистанционного обучения была оценена на 4,7 баллов из 5, что свидетельствует о высоком уровне удовлетворенности этим аспектом.

Также важно отметить, что большинство отвечающих (70%) оценили все аспекты на пять баллов, что говорит о том, что значительная часть проходивших обучение высоко ценит качество организации и проведения курса, обеспеченность учебного процесса, возможность взаимодействия с преподавателями и удобство расписания. Последнее было чрезвычайно важно для организаторов, ввиду большой удаленности обучающихся и разности часовых поясов. Все это может свидетельствовать об успешной реализации дистанционного обучения и высокой уровень удовлетворенности услугами, предоставляемыми учреждением.

В итоге, можно с уверенностью сказать, что повышение эффективности учебного процесса – это сложная и многогранная задача, которая требует комплексного подхода. Необходимо не только совершенствовать организацию и средства обучения, но и активно разрабатывать новые методы и подходы, которые будут отвечать современным потребностям обучающихся. Важным элементом этого процесса является постоянное совершенствование педагогического мастерства преподавателей. Только взаимодействие всех этих составляющих позволит образовательным учреждениям обеспечить высокое качество обучения и быть конкурентоспособными на рынке образовательных услуг в быстро меняющемся мире знаний и технологий.

Список литературы

1. Борзов. Е.В. Управление качеством образования на основе мониторинговых исследований / Е. В. Борзов, И. И. Корягина, О. И. Вотякова, Н. В. Курылева // Образование и наука. – 2016. – № 6(135). – С. 42-61.
2. Овчинникова, Е. Н. К вопросу формирования эффективной обратной связи при дистанционном обучении / Е. Н. Овчинникова, С. Ю. Кротова // Современное образование: содержание, технологии, качество. – 2021. – Т. 1. – С. 215-217.
3. Васильева, Е. Н. Удовлетворенность обучением - активная проблема образования / Е. Н. Васильева, Н. А. Фугело // Науковий огляд. – 2017. – № 6(38). – С. 49-79.
4. Разработка электронного учебно-методического комплекса : Методические рекомендации. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2008. – 35 с.
5. Официальный сайт LMS Moodle [Электронный ресурс] / URL: https://moodle.org/ .

УДК 372.881.1

ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ

Слива Марина Евгеньевна
старший преподаватель
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: mesliva@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена организации самостоятельной работы студентов заочной формы обучения. Организация самостоятельной работы студентов заочной формы обучения рассмотрена как обязательная часть образовательного процесса при изучении иностранного языка. В работе дана классификация видов самостоятельной работы, описаны наиболее эффективные способы самостоятельной работы студентов заочной формы обучения, а также приведены примеры использования системы электронного обучения Moodle для данного вида работы.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов заочной формы обучения, обучение иностранным языкам, внеаудиторная работа.

INDEPENDENT WORK OF STUDENTS OF EXTRAMURAL FORM OF STUDY

Sliva Marina Evgenievna
Senior Lecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: mesliva@mail.ru

Abstract. This article is devoted to the independent work of students of extramural form of study while teaching foreign languages. It is viewed as an obligatory part of educational process. The paper gives a classification of types of independent work, describes the most effective ways of independent work of students of extramural form of study. In this article the examples of using the Moodle e-learning system for this type of work of students of extramural form of study are described.

Key words: independent work of students of extramural form of study, teaching foreign languages, out-of-class tasks.

В широком смысле под образовательным процессом принято понимать систематизированный комплекс действий педагога и обучающихся, которые направлены на приобретение знаний, формирование навыков, а позднее умений в определенной области, то есть важна работа всех участников. Таким образом, образовательный процесс – это изучение той или иной дисциплины, где чередуются работа с преподавателем и самостоятельная работа студента. В данной работе будет рассмотрено изучение иностранного языка, а конкретно работа с заочными группами обучения. Как уже ранее было отмечено, существует множество подходов к изучению иностранного языка [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15], все они интересны и эффективны, но в данной работе сделана попытка обратить внимание на преподавание иностранного языка заочным группам обучения неязыковым специальностям.

При обучении на заочном отделении особое внимание уделяется самостоятельной работе студента, ее организации. При данной форме обучения наиболее оптимальной будет внеаудиторная работа студента, которую необходимо вовремя контролировать и оценивать. Внеаудиторная самостоятельная работа студента – это виды учебной деятельности, выполняемые по заданию преподавателя и не на занятиях. Сюда может относиться повторение пройденного, чтение дополнительной литературы, выполнение упражнений по образцу, написание курсовых, подбор материала для выступления на конференции, чертежи, графические работы, индивидуальные задания.

Специфика изучения иностранного языка заключается в том, что помимо письменных заданий необходимо включать упражнения, направленные на отработку устной речи, такие как чтение, монолог, диалог и т.д. и т.п.

Для контроля и оценивания самостоятельной внеаудиторной работы студентов можно использовать платформу Moodle, где есть целый ряд функций, применимых как для письменных, так и для устных упражнений.

Например, в стандартных тестовых вопросах есть вопрос по типу эссе, где студент пишет, излагает свое мнение по предложенной тематике, с определенной лексикой, с изученной грамматикой, правда, в данном случае студент текст все-таки набирает, но преподаватель может сделать свои правки.

Также в курс через режим редактирования можно добавить элемент «форум», благодаря которому преподаватель получает возможность расширить виды внеаудиторной самостоятельной работы для студентов заочной формы обучения. Данный элемент позволяет прикреплять фотографии и сканы, если преподаватель считает, что какие-то задания студент именно пишет, а не набирает, то можно попросить студента прикрепить фото конспектов.

Очень удобно задавать и проверять устные упражнения с целью контроля фонетических навыков подготовленной речи студента (монологи, диалоги) и чтения, поскольку в данном элементе есть возможность аудиозаписи, для включения которой достаточно просто нажать на иконку. Рядом расположен значок видеозаписи. Данная функция позволяет студентам представить свои проекты в устной форме, например, демонстрируя презентацию. Также есть функция добавления документа, что позволяет преподавателю собрать все работы студентов сразу, а не ждать их индивидуально по почте.

Рисунок 1 – Элемент «форум» [16]

Подводя итог сказанному, хочется отметить, что самостоятельная работа студентов (не только заочной формы обучения) – обязательная составляющая образовательного процесса. Организация данного вида работы сегодня требует от педагога не только отличного знания предмета, но и умения владеть современными технологиями, которые сегодня прочно вошли в нашу жизнь не только в сфере образования. Внедрение их в образовательный процесс поможет более эффективной организации всех видов работ студентов, поскольку современные технологии обеспечивают доступ студентов ко многим библиотекам, развивают творческие способности и совершенствуют практические навыки.

Список литературы

1. Volkova, A.G. Teaching online: basic principles how to organize teacher's work / A.G. Volkova // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 461-463.

2. Волкова, А.Г. Использование онлайн-словарей как инновационный метод обучения иностранным языкам / А.Г. Волкова // Проблемы современной аграрной науки : материалы международной заочной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2016 года / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет». – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – С. 202-204.

3. Волкова, А.Г. Обучение специалиста 21 века «мягким навыкам» / А.Г. Волкова // Научно-практические аспекты развития АПК : материалы национальной научной конференции, Красноярск, 12 ноября 2021 года. Том Часть 2. – Красноярск: Б. и., 2021. – С. 238-241.

4. Volkova, A.G. Using the idea of virtual travelling in teaching foreign languages / A.G. Volkova // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Материалы всероссийской (национальной) научной конференции, Красноярск, 10–11 ноября 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 112-115.

5. Volkova, A.G. Using online resources and interactive exercises at English lessons to drill collocations / A.G. Volkova // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 19–21 апреля 2022 года, 2022. – P. 303-307.

6. Мартынова, О.В. Интернет - мемы в «смешанном» обучении иностранному языку / О.В. Мартынова // Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России: Материалы II Международной научной конференции, Красноярск, 25 ноября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 276-279. – EDN DLCSZS.

7. Martynova, O.V. The process of distance education from the point of view of soft skills development of students / O.V. Martynova, A.G. Volkova // Formation of professional competencies of students: Материалы региональной (межвузовской) научно-практической конференции, Красноярск, 10 февраля 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 110-114.

8. Martynova, O.V. Motivational component in the development of communicative competence / O.V. Martynova // Высокотехнологичное право: современные вызовы: Материалы IV Международной межвузовской научно-практической конференции, Москва-Красноярск, 17–20 февраля 2023 года. Vol. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – P. 124-130.

9. Martynova, O.V. Formation of communication skills in intercultural communication / O.V. Martynova // Высокотехнологичное право: современные вызовы: Материалы IV Международной межвузовской научно-практической конференции, Москва-Красноярск, 17–20 февраля 2023 года. Vol. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – P. 117-123.

10. Martynova, O.V. Remote education in the context of the organization of students' independent work / O.V. Martynova // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию создания ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Красноярск, 24–26 мая 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 466-469.

11. Михельсон, С.В. Развитие глобальной осведомленности у студентов при изучении иностранного языка / С.В. Михельсон // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Материалы всероссийской (национальной) научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 61-64.

12. Михельсон, С.В. Использование игрового инструмента обучения в изучении английского языка / С.В. Михельсон // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 306-308.

13. Михельсон, С.В. Английский как глобальный lingua franca: межкультурная коммуникация / С.В. Михельсон // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции. Том 2. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 348-350.

14. Михельсон, С.В. Память культуры в языке деловых коммуникаций / С.В. Михельсон // Вестник КрасГАУ. – 2013. – № 10(85). – С. 282-287.
15. Mikhelson, S.V. Anxiety-provocing factors in learning English / S.V. Mikhelson // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции.. Красноярск, 2022. – P. 336-338.
16. Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ: электронный // URL: https://e.kgau.ru/course/view.php?id=4329&notifyeditingon=1 (дата обращения: 27.09.23).

УДК 372.881.1

APPLICATION OF ADAPTIVE LEARNING IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES

Sliva Marina Evgenievna
Senior Lecturer
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: mesliva@mail.ru

Abstract. This article is devoted to the application of adaptive learning in foreign language classes at a non-linguistic university. The definition of this concept, its history, and the classification of its types (open, closed, hybrid) are considered. Examples of the use of adaptive learning in foreign language classes in a non-linguistic university are given, the advantages and disadvantages of using this type of training are explained, since in addition to the fact that the individual needs of students are taken into account, there is a difficulty in evaluating and controlling the learning process.
Key words: adaptive learning, foreign language classes, level of language proficiency of students.

К ВОПРОСУ О ПРИМЕНЕНИИ АДАПТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Слива Марина Евгеньевна
старший преподаватель
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: mesliva@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена применению адаптивного обучения на занятиях по иностранному языку в неязыковом вузе. Рассмотрено определение данного понятия, его история, дана классификация его видов (открытый, закрытый, гибридный). Приведены примеры использования адаптивного обучения на занятиях по иностранному языку в условиях неязыкового вуза, объяснены преимущества и недостатки применения данного вида обучения, поскольку помимо того, что индивидуальные потребности студентов учитываются, есть сложность в оценивании и контроле процесса обучения.
Ключевые слова: адаптивное обучение, занятия по иностранному языку, уровень владения языком студентами.

Today the requirements for future specialists are increasing: they are required not only to have knowledge in their professional field, but also in related and sometimes diametrically opposed spheres. For example, the criterion for a future IT specialist may be the knowledge of a foreign language. The growth of interest in learning a foreign language continues to grow because today the language is taught not only by children, teenagers, but also by well-established, career-building employees. Knowledge of the language helps to navigate many professional issues faster without resorting to the help of third parties, which also allows you to save money.

There are a number of methods of learning a foreign language based on offline or online learning, allowing you to find convenient ways of perceiving educational material [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16].

In this paper we will talk about adaptive learning and its application in learning a foreign language. Adaptive learning is a type of learning that takes into account the individual needs of the student when selecting educational material. Digitalization, the availability of the Internet as well as the creation of

educational platforms allows you to create an individual learning trajectory. Adaptive learning is not a new technique it has been known for a long time. This type of training was invented by B. Skinner tried to introduce it, to make it more widespread back in the 60s of the last century, but at that time it turned out to be impossible due to insufficient technical equipment.

Today, the possibilities are different. After switching to distance learning during the pandemic, we are in no hurry to abandon it even after the abolition of self-isolation, because it has obvious advantages. The possibilities of educational platforms are growing, and the popularity of adaptive learning is growing, which is more possible thanks to the development of technology.

What are the individual educational needs of the student? Someone has more knowledge on some subject, and sometimes he or she does not need to go through the already familiar material, and the other, respectively, has gaps in several topics or is slower to assimilate the educational material. It's hard for a teacher to work in class with everyone: someone will be bored, or someone will not keep up. Adaptive learning helps to solve this problem.

Also, thanks to adaptive learning, the student's costs are reduced, he or she works in a place convenient for him or her, the training schedule becomes flexible, an individual program of classes is formed.

Adaptive learning systems are of three types: open, closed and hybrid.

Is impossible to adjust the content of the course in closed types, in open ones, respectively, on the contrary, in hybrid types there is a choice.

Adaptive learning is convenient for correspondence students, since they themselves control the schedule of tasks that are always available to them, for those who want to take advanced training courses.

As for a foreign language, adaptive learning solves the problem of teaching in mixed groups. For example, German is the least common among students today. As a rule, there are two or three people in the batch who studied this foreign language at school, so groups are created where students of different specialties or areas of training study. When there are general sections, there are no problems, because the same vocabulary is studied. When the professional section begins, you can safely apply adaptive training. For example, the same topic is "My future profession", but with different lexical content.

For engineering students, words related to their profession are taken:

1. Maschinenbauingenieur,
2. landwirtschaftliche Geräte,
3. Fahrzeug,
4. Messgeräte,
5. Viehzuchtprodukte,
6. Vegetationssaison
7. reparieren
8. Egge
9. Düngemittel
10. Motor
11. der Boden

And for students studying in food specialties, the list of words will be as follows:

1. kochen,
2. braten,
3. schneiden,
4. umrühren,
5. salzen,
6. marinieren
7. hinzufügen
8. dämpfen
9. schmelzen
10. bröckeln
11. entwässern
12. verzieren

The exercises are given the same, but with different vocabulary. For example, spelling, translation, description. It turns out that students complete the curriculum, but with the vocabulary they need. At the final lesson, after each topic, students can be asked to make reports, presentations with their professional vocabulary and enrich the vocabulary of all students.

Summing up what has been said, I would like to note that adaptive learning still has a number of disadvantages. This is, firstly, a large resource consumption, and, secondly, these systems are less convenient for detailed study of certain topics, at least for now. But nevertheless, the advantages of this type of training are obvious, so you need to learn how to work with these systems.

Список литературы

1. Бершадская С.В. Эффективность процесса образования / С.В. Бершадская // В сборнике: Проблемы современной аграрной науки. материалы международной заочной научной конференции. 2017. С. 209-211.
2. Volkova, A.G. Teaching online: basic principles how to organize teacher's work / A.G. Volkova // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 461-463.
3. Волкова, А.Г. Использование онлайн-словарей как инновационный метод обучения иностранным языкам / А.Г. Волкова // Проблемы современной аграрной науки : материалы международной заочной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2016 года / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет». – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – С. 202-204.
4. Волкова, А.Г. Обучение специалиста 21 века «мягким навыкам» / А.Г. Волкова // Научно-практические аспекты развития АПК: материалы национальной научной конференции, Красноярск, 12 ноября 2021 года. Том Часть 2. – Красноярск: Б. и., 2021. – С. 238-241.
5. Volkova, A.G. Using the idea of virtual travelling in teaching foreign languages / A.G. Volkova // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Материалы всероссийской (национальной) научной конференции, Красноярск, 10–11 ноября 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 112-115.
6. Volkova, A.G. Using online resources and interactive exercises at English lessons to drill collocations / A.G. Volkova // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 19–21 апреля 2022 года, 2022. – P. 303-307.
7. Мартынова, О.В. Интернет - мемы в «смешанном» обучении иностранному языку / О.В. Мартынова // Ресурсосберегающие технологии в агропромышленном комплексе России: Материалы II Международной научной конференции, Красноярск, 25 ноября 2021 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 276-279. – EDN DLCSZS.
8. Martynova, O.V. The process of distance education from the point of view of soft skills development of students / O.V. Martynova, A.G. Volkova // Formation of professional competencies of students: Материалы региональной (межвузовской) научно-практической конференции, Красноярск, 10 февраля 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 110-114.
9. Martynova, O.V. Motivational component in the development of communicative competence / O.V. Martynova // Высокотехнологичное право: современные вызовы: Материалы IV Международной межвузовской научно-практической конференции, Москва-Красноярск, 17–20 февраля 2023 года. Vol. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – P. 124-130.
10. Martynova, O.V. Formation of communication skills in intercultural communication / O.V. Martynova // Высокотехнологичное право: современные вызовы: Материалы IV Международной межвузовской научно-практической конференции, Москва-Красноярск, 17–20 февраля 2023 года. Vol. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – P. 117-123.
11. Martynova, O.V. Remote education in the context of the organization of students' independent work / O.V. Martynova // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию создания ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Красноярск, 24–26 мая 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 466-469.
12. Михельсон, С.В. Развитие глобальной осведомленности у студентов при изучении иностранного языка / С.В. Михельсон // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Материалы

всероссийской (национальной) научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 61-64.
13. Михельсон, С.В. Использование игрового инструмента обучения в изучении английского языка / С.В. Михельсон // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной научной конференции. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 306-308.
14. Михельсон, С.В. Английский как глобальный lingua franca: межкультурная коммуникация / С.В. Михельсон // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции. Том 2. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 348-350.
15. Михельсон, С.В. Память культуры в языке деловых коммуникаций / С.В. Михельсон // Вестник КрасГАУ. – 2013. – № 10(85). – С. 282-287.
16. Mikhelson, S.V. Anxiety-provocing factors in learning English / S.V. Mikhelson // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции. Красноярск, 2022. – P. 336-338.

УДК 372.863

К ВОПРОСУ О РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ САДОВОДСТВА, ОГОРОДНИЧЕСТВА, ЛИЧНОГО ПОДСОБНОГО И КРЕСТЬЯНСКОГО (ФЕРМЕРСКОГО) ХОЗЯЙСТВА» В РАМКАХ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ 40.03.01 «ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

Сторожева Анна Николаевна
кандидат юридических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: storanya@yandex.ru
Дадаян Елена Владимировна
кандидат юридических наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: dadaelena@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается вопрос реализации учебного плана по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция», профиль «Правовое регулирование устойчивого развития сельских территорий и АПК». В частности речь пойдет о преподаваемой дисциплине «Правовое регулирование садоводства, огородничества, личного подсобного и крестьянского (фермерского) хозяйства». Делаются обобщенные выводы, что подготовка кадров зависит от набора профессиональных компетенций, освоение которых позволит выпускнику реализовать себя как высококвалифицированного специалиста в области осуществления деятельности сельского, личного подсобного и крестьянско (фермерского) хозяйства.

Ключевые слова: сельские территории, сельское хозяйство, личное подсобное хозяйство, крестьянско (фермерское) хозяйство, выпускник, компетенции, подготовка кадров, юриспруденция.

ON THE QUESTION OF THE IMPLEMENTATION OF THE DISCIPLINE “LEGAL REGULATION OF GARDENING, VEGETABLE HORTICULTURE, PERSONAL AND PEASANT (FARMING) FARMING” WITHIN THE FRAMEWORK OF BACHELOR TRAINING IN DIRECTION 40.03.01 “JURISDUCTION”

Storozheva Anna Nikolaevna
Candidate of Legal Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: storanya@yandex.ru
Dadayan Elena Vladimirovna
Candidate of Legal Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: dadaelena@yandex.ru

Abstract. The article discusses the issue of implementing the curriculum in the field of preparation 40.03.01 “Jurisprudence”, profile “Legal regulation of sustainable development of rural areas and agro-industrial complex”. In particular, we will talk about the taught discipline “Legal regulation of

gardening, truck farming, personal subsidiary plots and peasant (farming) farming." Generalized conclusions are drawn that personnel training depends on a set of general professional, professional competencies, the development of which will allow the graduate to realize himself as a highly qualified specialist in the field of agricultural, personal subsidiary and peasant (farm) activities.

Key words: rural areas, agriculture, personal subsidiary plots, peasant (farming) farming, graduate, competencies, personnel training, jurisprudence

В начале исследования отметим, что подготовка обучающихся по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция» осуществляется в Юридическом институте ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ уже 30 лет. Так профиль «Правовое регулирование устойчивого развития сельских территорий и АПК» открылся с 2017 года, следовательно, уже 6 лет как осуществляется подготовка юристов по соответствующему профилю. Такой профиль является уникальным, он не реализовался ни в одном вузе до 2019 года.

В настоящее время образовательные организации свободны в определении профессиональных компетенций. При их установлении они должны ориентироваться на реализуемую направленность (профиль) программы [1].

Кафедра гражданского права и процесса Юридического института ФГБОУ ВО Красноярского ГАУ является выпускающей. В целях определения профессиональных компетенций у выпускника – юриста по профилю «Правовое регулирование устойчивого развития сельских территорий и АПК» кафедра приняла решение реализовывать одну из дисциплин, формирующую профильную направленность.

Такой дисциплиной является «Особенности правового регулирования садоводства, огородничества, личного подсобного и крестьянского (фермерского) хозяйства». Такая дисциплина позволяет обучающимся приобрести теоретические знания в области правового регулирования деятельности садовых товариществ, крестьянских фермерских хозяйств, порядка ведения личного подсобного хозяйства и огородничества, выработать умения использования правовых знаний в условиях моделирования профессиональной деятельности, сформировать профессиональные компетенции, необходимые для работы в данной сфере деятельности.

В учебном плане курс «Особенности правового регулирования садоводства, огородничества, личного подсобного и крестьянского (фермерского) хозяйства» является дисциплиной вариативной части.

Базой для изучения соответствующего курса являются такие дисциплины, как Гражданское право, Гражданский процесс, Земельное право, Аграрное право и др.

В рамках освоения дисциплины «Особенности правового регулирования садоводства, огородничества, личного подсобного и крестьянского (фермерского) хозяйства» обучающиеся изучают следующие темы:

- общие положения ведения садоводства и огородничества.
- членство в товариществе: порядок создания, управление, реорганизация, ликвидация.
- право собственности на имущество членов товарищества.
- порядок организации и ведения личного подсобного и крестьянско-фермерского хозяйства.

Изучение дисциплины осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды Университета (LMS Moodle, сайт http://e.kgau.ru/).

Реализация в дисциплине «Особенности правового регулирования садоводства, огородничества, личного подсобного и крестьянского (фермерского) хозяйства» требований ФГОС ВО по направлению подготовки 40.03.01 Юриспруденция профиль: «Правовое регулирование устойчивого развития сельских территорий и АПК» должна формировать у выпускников следующие компетенции:

ПК- 1 (способностью представлять интересы организаций и физических лиц в отношениях с государственными и муниципальными органами, контрагентами и иными лицами по вопросам недвижимого).

ПК- 4 (способностью осуществлять нормотворческую деятельность в сфере природопользования, сельского хозяйства, охраны окружающей среды и обеспечения экологической и продовольственной безопасности).

К преподаванию данной дисциплины кафедрой привлекаются работодатели, в частности специалисты имеющие опыт работы в сфере садоводства, огородничества, личного подсобного и крестьянского (фермерского) хозяйства.

Авторы уже не раз поднимали вопросы подготовки обучающихся по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция» «Правовое регулирование устойчивого развития сельских территорий и АПК», а именно что «указный профиль учитывает потребности конкретных заказчиков - крупных

сельскохозяйственных предприятий, фермерских и домашний хозяйств, перерабатывающих производств, муниципальных органов сельских территорий» [2].

Динамично развивающийся рынок труда, не стоит на месте и законодатель, который понимает, что требуется современный подход к набору квалификационных характеристик специалиста в любом виде профессиональной деятельности вносит свои изменения и дополнения в ФГОС ВО [3].

Таким образом, Кафедрой гражданского права и процесса для качественной подготовки выпускника юриста в целях устойчивого развития сельских территорий и агропромышленного комплекса учитывается системный подход формирования учебного плана с учетом практико-ориентированного подхода [3].

Список литературы

1. Дадаян, Е.В. К вопросу об определении профессиональных компетенций обучающихся на основе профессиональных стандартов//Государственная аккредитация: вчера, сегодня, завтра/Е.В. Дадаян, А.Н. Сторожева, Т.Ю. Силюк // Сборник научных трудов сотрудников Национального аккредитационного агентства в сфере образования и экспертов в области проведения государственной аккредитации образовательного учреждения и научной организации. Москва, 2020.С.128-131.
2. Дадаян, Е.В. К вопросу о подготовке выпускника - юриста в целях устойчивого развития сельских территорий и АПК / Е.В. Дадаян, А.Н. Сторожева, В.В. Жалыбин // Правовая политика и правовая жизнь. 2017. № 4. С. 91- 95.
3. Сторожева, А.Н. К вопросу о реализации дисциплин кафедрой гражданского права и процесса в рамках подготовки обучающихся по направлению 40.03.01 «юриспруденция» профиль «правовое регулирование устойчивого развития сельских территорий и АПК»/А.Н. Сторожева, Е.В. Дадаян// Научно-практические аспекты развития АПК [Электронный ресурс]: мат-лы национ. науч. конф. Часть 2 / Краснояр. гос. аграр. ун-т. – Красноярск, 2020. – С.144-147.

УДК 378.147.88:004.853

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ «БОТАНИКА»

Худенко Марина Анатольевна
кандидат сельскохозяйственных наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: hudenkom@mail.ru

Аннотация. В настоящее время высшее образование неразрывно связано с задействованием в учебном процессе информационно-коммуникационных технологий, к которым относится система LMS MOODLE, активно используемая в качестве платформы для обучения в Красноярском государственном аграрном университете. Анализ использования показал, что данная система успешно применяется для организации учебного процесса как элемент электронного обучения и позволяет обеспечить контроль качества усвоения учебного материала.

Ключевые слова: учебная практика, информационно-коммуникационные технологии, электронно-информационная образовательная среда, Интернет, LMS Moodle.

APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGY WHEN PASSING THE TRAINING PRACTICE “BOTANY”

Khudenko Marina Anatolyevna
Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail:hudenkom@mail.ru

Abstract. Currently, higher education is inextricably linked with the use of information and communication technologies in the educational process, which includes the LMS MOODLE system, which is actively used as a platform for learning at the Krasnoyarsk State Agrarian University. Analysis of use

showed that this system is successfully used to organize the educational process as an element of e-learning and allows for quality control of learning material.

Key words: educational practice, information and communication technologies, electronic information educational environment, Internet, LMS Moodle.

Учебная практика, ее организация, являются неотъемлемым компонентом программы высшего образования и направлена на формирование у студентов профессиональных умений и навыков. В настоящее время высшее образование неразрывно связано с задействованием в учебном процессе информационно-коммуникационных технологий, к которым относится система LMS MOODLE, активно используемая в качестве платформы для обучения в Красноярском государственном аграрном университете.

Использование информационных технологий открывает для обучающихся новые возможности при проведении учебной практики. Прохождение учебной практики с использованием ИКТ дает возможность для размышления и участия в создании элементов заданий для всех видов практики, что способствует развитию интереса обучающихся.

Использование ИКТ в процессе обучения способствует осуществлению индивидуального и дифференцированного подхода к обучающимся; повышению эффективности учебного процесса в области овладения умениями самостоятельного извлечения знаний; развитию личности обучающегося; подготовке его к комфортной жизни в условиях информационного общества [1].

Внедрение в учебный процесс различных возможностей дистанционного образования рассматривались в работах ряда отечественных ученых [2 - 5]. Электронная информационно-образовательная среда LMS MOODLE предоставляет важную возможность для коммуникации между собой всех участников образовательного процесса и наличие активной обратной связи [6, 7].

Учебная практика «Ботаника» предусмотрена учебным планом основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 35.03.04 «Агрономия»; практика проходит во 2 семестре в течение 8 рабочих дней (72 часа, 2 з.е.).

В разработанный курс «Учебная практика «Ботаника» для направления подготовки 35.03.04 «Агрономия» включены различные обучающие и вспомогательные элементы: лекции с общими требованиями при проведении практики, дополнительные материалы: определители растений, атласы растений, рекомендуемый список основной и дополнительной литературы (Рисунок 1).

Рисунок 1 – Обучающие и вспомогательные элементы курса

На кафедре Ландшафтной архитектуры и ботаники разработано и утверждено учебно-методическое обеспечение по учебной практике по ботанике, включающее в себя рабочую программу, фонд оценочных средств, учебно-методические пособия для студентов (методические указания к учебной практике, форма и правила оформления отчета, требования к выполнению индивидуальных заданий и образцы оформления гербария). Практика предусматривает проведение тематических экскурсий с последующей обработкой материала.

Важной особенностью системы LMS MOODLE является возможность организации коммуникации между преподавателем и студентами с помощью элементов «Форум», «Чат».

В курсе организованы отдельные разделы, в которых размещена необходимая информация для студентов:

- инструктаж по технике безопасности и общие требования при проведении учебной практики;
- методика сбора, сушки и монтировки растений для гербария;

- основные экологические и геоботанические понятия;
- ознакомление с методикой описания различных фитоценозов и определения растений по диагностическим ключам;
- характеристика основных семейств травянистых растений;
- задания по определению растений основных семейств;
- список литературы.

Данные материалы доступны студентам с любого компьютера, планшета и телефона круглосуточно в любой день недели.

В первый день учебной практики студенты знакомятся с представленными материалами (инструктаж по технике безопасности и общие требования при проведении учебной практики; методика сбора, сушки и монтировки растений для гербария), готовят необходимые ресурсы для гербаризации растений (белые листы бумаги (картон), листы сушильной бумаги, этикетки).

В период прохождения практики студентами выполнялись задания по определению растений различных семейств однодольных и двудольных растений (Рисунок 2).

Рисунок 2 – Задания по определению видов растений

Система LMS MOODLE позволяет создавать тестовые задания различных типов, в том числе с использованием иллюстративного материала, что позволило включить в задания изображения растений, а также их вегетативных и репродуктивных органов (различные типы листьев, цветков, соцветий, плодов).

Индивидуальные консультации с преподавателем, а также общение студентов между собой по обсуждению учебных вопросов осуществлялись с использованием элементов «Чат» и «Форум».

Последующие дни практики посвящены изучению фитоценозов и сбору растений для гербаризации. При проведении экскурсий студентам было необходимо посетить различные фитоценозы (хвойного, мелколиственного и смешанного леса, низинного и суходольного луга); заготовить образцы растений (каждое растение в двух экземплярах – для формирования гербария и для определения).

Последний день практики посвящен оформлению отчета. В разделе «Промежуточная аттестация» обеспечена возможность организации контроля и объективной качественной оценки знаний обучающихся путем использования различных заданий, позволяющих оценить уровень освоения необходимых компетенций [3, 4]. Результаты работы (отчет по учебной практике) обучающиеся прикрепляют в виде файла (Рисунок 3).

Рисунок 3 – Раздел «Промежуточная аттестация»

Выполненный отчет студенты отправляют преподавателю на проверку путем прикрепления ответа к заданию. После проверки обучающийся распечатывает отчет и сдает на кафедру.

В целом для создания учебного курса по учебной практике использовались следующие элементы LMS MOODLE: «Лекция», «Книга», «Задание», «Файл», «Папка», «Форум», «Чат», «Страница».

Электронно-информационная образовательная среда LMS MOODLE предоставляет широкие возможности для организации и проведения учебных практик, что обусловливает перспективность ее внедрения в образовательный процесс.

Список литературы

1. Акопян, Э. В. Возможность применения информационных технологий при прохождении учебной практики / Э. В. Акопян, С. А. Сологубова // Вестник науки. – 2019. – Т. 3, № 11 (20). – С. 21-24.
2. Ахметова, Д. З. Обеспечение качества дистанционного обучения в призме личностного развития обучающихся / Д. З. Ахметова // Карельский научный журнал. – 2013. – № 4. – С. 55-58.
3. Белозёрова, С. И. Опыт применения LMS MOODLE для создания и сопровождения учебных курсов / С. И. Белозёрова, О. И. Чуйко // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 1. – С. 78-84.
4. Гончарова, Т. В. Применение системы MOODLE для реализации дистанционного обучения в вузе / Т. В. Гончарова // Вестник стипендиатов ДААД. – 2016. – № 1. – С. 105-116.
5. Зуева, С. В. Аспекты и перспективы развития современных информационных технологий / С. В. Зуева, С. В. Кривоногов // Карельский научный журнал. – 2015. – № 3 (12). – С. 10-12.
6. Луковцева, В. Н. Образование в высшей школе сегодня и завтра: дистанционное и онлайн-обучение / В. Н. Луковцева, Е. Н. Кривошеева // Проблемы современного педагогического образования. – 2018. – № 61. – С. 160-163.
7. Поярков, И. В. Дистанционное обучение как одна из современных форм образовательных технологий / И. В. Поярков // Открытое и дистанционное образование. – 2018. – № 4 (72). – С. 40-42.

УДК 378

EFFECTIVE ADAPTATION OF FIRST-YEAR STUDENTS AS A WAY TO ACHIEVE QUALITY OF LIFE

Shmelev Roman Vitalievich
Master degree student
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: romao2000@mail.ru
Zhang Jingjing
post graduate student
Krasnoyarsk State Agrarian University, Harbin, China
e-mail: zhangzy1230@gmail.com

Abstract. The authors of the article consider the problem of student's effective and quick adaptation to the university life as a key to achieving quality of life and successful well-being in the future. Some tips for better adaptation from the authors' personal experience are presented.

Key words: adaptation, socialization, student, higher education, life-long learning, foreign language, emotional intelligence, quality of life, professional self-determination.

ЭФФЕКТИВНАЯ АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ ПЕРВОКУРСНИКОВ КАК СПОСОБ ДОСТИЖЕНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Шмелев Роман Витальевич
студент магистратуры
Сибирский федеральный университет, Красноярск, Россия
e-mail: romao2000@mail.ru
Чжан Цзинцзин
аспирант
Красноярский государственный аграрный университет, Харбин, Китай
e-mail: zhangzy1230@gmail.com

Аннотация. Авторы статьи рассматривают проблему эффективной и быстрой адаптации студента к университетской жизни как ключ к достижению качества жизни и успешного

благополучия в будущем. Приведены некоторые советы по лучшей адаптации, основанные на личном опыте авторов.

Ключевые слова: адаптация, социализация, студент, высшее образование, обучение на протяжении всей жизни, иностранный язык, эмоциональный интеллект, качество жизни, профессиональное самоопределение.

It goes without saying that the first year of study is one of the most exciting and difficult at any university the Russian or the foreign one. The changes that the former schoolboys and schoolgirls face with are usually very dramatic and the purpose of the university faculty members is to help the freshmen adapt as quickly and effectively as it is possible. In our modern life, we often forget that our goal is not only to learn, to earn money and keep our body in good shape, but also to find satisfaction from life. The authors of the article strongly believe that any man is born for happiness. And the students' life is really one of the most exciting and happy life periods. So, if former school graduates quickly adapt to the new conditions of study and communication, very often to a new place of residence (for those who came from villages or other cities), it promotes the achievement of their self well-being and quality of life in any sphere of activity [1], [2], [8].

If the university adaptation is successful and the quality of life is achieved at during this period, the further professional career and personal development of a future specialist will be more effective [4], [9]. Quality of life is sometimes called happiness, and consists of three components: life satisfaction, the presence of the positive mood and the ability to cope with difficulties without negative emotions. Such an approach is based on the emotional intelligence and empathy [3], [11-14].

Adaptation in the general sense is considered as the readiness to adapt to changing external and internal variables [6], [16]. The biological and psychological aspects are identified in the human adaptation process. The biological aspect includes the adaptation of the organism to stable and changing environmental conditions. The psychological aspect of adaptation is the adaptation of a person to exist in society in accordance with the requirements of this society and with the individual's own needs, motives and interests. The process of an individual's active adaptation to the conditions of the social environment is called social adaptation. It is also carried out through the assimilation of ideas about the norms and values of this society. The main manifestations of social adaptation include: interaction (including communication) of a person with other people and active human activity. The adaptation of students to higher education is a complex and multi-factorial process, the study of which must be built in line with an integrative approach.

The main content of the adaptation process of first-year students can be defined as: mastering new educational norms and rules; attitude to the profession; adaptation to a new type of educational team; teaching new types of scientific activity; adaptation to new living conditions in student dormitories, new models of student culture; mastering skills of achieving the quality of life.

The success of adaptation presupposes the student's readiness to overcome various difficulties that will arise in the process of learning and communicating with classmates. Also, for successful adaptation, it is necessary to demonstrate the active position of the student, i.e. the student must find and choose for himself ways and ways to achieve this or that educational goal. The better a student understands why and for what he may need knowledge for a future profession, the better he will study. The level of a student's ideas about the profession (adequate or inadequate) directly correlates with the level of his attitude to study: the less a student knows about the profession, the lower his positive attitude to study.

The authors of the article being the Master degree student and the Post graduate student and having overcome all stages of adaptation in the Bachelor course, think it possible to share their advice and give some tips for the successful adaptation.

- Get to know your fellow students, with whom you will have to maintain pleasant communication for at least the next 4 years.
- Establish contact with the faculty members, at the same time write notes, do not miss the classes, actively participate in the discussion of the topic of the subject and demonstrate the interest in studying. But you should do it sincerely. Faculty members are experienced enough to distinguish sincerity from flattery [7].
- If the subject really interests you try to start scientific and research activity. Write articles, participate in the conferences, apply for scientific and mobility grants. This will promote on the one hand, the ability to conduct deeper research; on the other hand, it will facilitate the development of interpersonal relationship skills.

- Become a member of a trade union, student council; take an active position in the chosen social direction.
- Participate in events, noticeably expanding the circle of new and useful acquaintances.
- Determine the circle of like-minded people with whom it will be comfortable in the future and easy to communicate, then unobtrusively go for rapprochement.
- Maintain friendly relations with the curator of the group, a mentor who, if necessary, will help solve any problem and answer your questions.
- To act as an initiator, but not to impose your unconditional opinion on the team, to be able to compromise in communication.
- Start learning foreign languages. Even though universities cut down the number of contact hours for learning English or German, there are usually additional courses for those who want to develop their foreign language communication skills [5], [10], [15].
- Determine your priorities and adjust to the balance between study and extracurricular activities. Take enough time to fulfill your academic duties, but do not forget about your interests and development. Modern universities provide various types of activities: singing, dancing, humor competitions, sport events, declamation competitions, etc.
- Learn the site of the university carefully. Modern sites are really informative and have such a helpful section as “The Students’ Office”. This section will help to register different documents and to solve various problems.
- Bear in mind that the university is not only lectures, seminars and research. It is also a huge opportunity for social, cultural and sports life. A bright student life is the key to expanding horizons and developing useful skills.

Following these tips you will be able to improve the quality of your life, because you will find the meaning in it. The main thing is to find something that brings joy and satisfaction. To successfully adapt and improve the quality of life, you need to learn how to find a balance between studies, personal life, leisure, health, and hobbies. The main thing is not to forget that our life is not only studies, work and money, but also the meaning that we choose ourselves.

The faster a student can adapt to a new cultural and educational environment, the more qualitative and meaningful his life is going to be.

References

1. Chepeleva, K. V. Production and processing of oilseed crops - a strategic agro-industrial complex development vector of the Krasnoyarsk territory / K. V. Chepeleva, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22053. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022053. – EDN RCKQLD.
2. Frolova, O. Ya. The importance of scientific and practical activities in the innovative potential formation in organizations / O. Ya. Frolova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2021. – Vol. 10, No. 3(36). – P. 397-400. – DOI 10.26140/anie-2021-1003-0094. – EDN NCNGYC.
3. Managerial potential: emotional intelligence, empathy and tolerance to uncertainty of agribusiness managers / A. V. Vyatkin, G. Ya. Vyatkina, L. V. Fomina, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 839. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22048. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022048. – EDN MVVNQW.
4. Sharopatova, A. V. Management of cash flows in agricultural organizations / A. V. Sharopatova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2019. – Vol. 8, No. 3(28). – P. 393-396. – DOI 10.26140/anie-2019-0803-0091. – EDN DKVTHM.
5. Shmeleva, Zh. N. Improving student and post graduate student motivation for learning the English language// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Vol. 1. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2013. – P. 178-180. – EDN LZDMBW.
6. Shmeleva, Zh. N. Socialization of KSAU students by means of the English language learning// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 229-231. – EDN VNKFTB.

7. Shmeleva, Zh. N. Teacher's preparation, conduct and analysis of the foreign language lesson // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2017. – P. 185-188. – EDN ZVTJMN.

8. The development of technological parameters of seed sprouting before extrusion / I. A. Chaplygina, V. V. Matyushev, E. V. Shanina [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 548. – Volgograd, Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2020. – P. 42067. – DOI 10.1088/1755-1315/548/4/042067. – EDN ESBHPW.

9. The issues of territorial branding of agricultural products in modern conditions / T. G. Butova, E. B. Bukharova, V. N. Morgun [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22097. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022097. – EDN UZLHEU.

10. Антонова, Н. В. Интерференция при обучении иностранному языку и способы ее преодоления / Н. В. Антонова, Ж. Н. Шмелева // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – С. 167-170. – EDN TMESCM.

11. Гринева, О. А. Изменения коммуникационного процесса в условиях виртуализации окружающей действительности / О. А. Гринева // Социализация и межкультурная коммуникация в современном мире. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2016. – С. 17-23. – EDN VUHCEP.

12. Гринева, О. А. Формирование глубокого мышления у студентов (на уроках иностранного языка) / О. А. Гринева // Общество: философия, история, культура. – 2022. – № 2(94). – С. 26-30. – DOI 10.24158/fik.2022.2.3. – EDN BLIMAS.

13. Гринева, О. А. Эпохальные ценности и ценностные ориентиры человека в современном мире / О. А. Гринева // Каспийский регион: политика, экономика, культура. – 2017. – № 4(53). – С. 146-151. – EDN YSJKFA.

14. Хахалева, О. А. К вопросу об информационной среде обитания / О. А. Хахалева // Вестник КрасГАУ. – 2012. – № 2(65). – С. 243-247. – EDN OPPCFN.

15. Шмелева, Ж. Н. Защита дипломного проекта на английском языке в неязыковом вузе как показатель качества подготовки специалиста в рамках Болонского процесса / Ж. Н. Шмелева, Н. В. Антонова // Современные тенденции в преподавании иностранных языков в неязыковом вузе. – 2017. – № 11. – С. 161-168. – EDN XOEFBJ.

16. Шмелева, Ж. Н. Социализация и адаптация студентов первого курса ИММО Красноярского ГАУ посредством изучения иностранного языка// Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы. – Красноярск: Литера-принт, 2017. – С. 239-241. – EDN YGBGST.

УДК 378

ON THE PROSPECTS OF TEACHING ENGLISH IN HIGHER EDUCATION

Shmeleva Zhanna Nikolaevna
Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: shmelevazhanna@mail.ru

Abstract. The author of the article considers the prospects of teaching the discipline “Foreign language” in higher educational institutions of Russia. The point of view on the necessity to preserve the English language in the Curricula is substantiated. Alternative trending foreign languages are presented.

Key words: higher education, life-long learning, foreign language, prospects, prohibition of study, development, critical thinking.

К ВОПРОСУ О ПЕРСПЕКТИВАХ ПРЕПОДАВАНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Шмелева Жанна Николаевна
кандидат философских наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: shmelevazhanna@mail.ru

Аннотация. Автор статьи рассматривает перспективы преподавания дисциплины «Иностранный язык» в высших учебных заведениях России. Обоснована точка зрения о необходимости сохранения английского языка в учебных планах. Представлены альтернативные трендовые иностранные языки.

Ключевые слова: высшее образование, обучение на протяжении жизни, иностранный язык, перспективы, запрет на изучение, развитие, критическое мышление.

The attitude to the foreign language (English, in particular) learning has been constantly transforming during decades: from big love to suggestions to prohibit it. It is not surprising because the Curricula are influenced by many social, political and economic factors. The special military operation in Russia facilitated the appearance of the points of view that English should be eliminated from the educational system [1-5]. On the contrary, the author of the article strongly believes that despite political differences and contradictions, European languages, including English will remain in demand and will not disappear from universities and schools in Russia. Learning English contributes to the development of students' communication abilities; mastering professional vocabulary in a foreign language; expanding presentation and self-presentation skills; improving the skills of reading professional literature in a foreign language in their specialty; deepening critical thinking; mastering the rules of business communication and business etiquette. In addition, it facilitates students’ academic mobility and their competitiveness in the labor market [6-10].

Moreover, most of the scientific papers in the world are written in English, and the study of languages that interest young people should have priority. However, more and more Russian schoolchildren are showing interest in learning Chinese, which may be related to the future prospects of cooperation with China.

The HeadHunter personnel search portal reported that since January, the number of demand for employees who know Chinese in Russia has increased by 40%. Some universities, including the Moscow Institute of Physics and Technology (MIPT), are considering making Chinese a second compulsory language for their students [11-14].

The concept of banning the study of foreign languages in schools, including English, causes many conflicting opinions and discussions. In some countries, attempts have already been made to ban the study of English in schools. Such a step was taken in Russia in 2014, but was canceled in 2018. In April 2023, it became known that in Russia they again propose to abolish English, but will the relevant law be adopted?

In April 2023, Russia proposed to abolish the English language and even ban teaching it in all schools of the country. The initiator of such a proposal was Deputy Sultan Khamzayev, who is known for his extravagant proposals. For example, as the information portal writes pronedra.ru , he has already proposed to

cancel the Unified State Exam and remove the second foreign language. Not everyone in Russia liked the idea of banning the English language. For example, Anatoly Wasserman, a member of the State Duma Committee on Education, reproached his colleague for underestimating the objective factors that made English so popular. Due to disagreements, it was decided to postpone the idea of banning the English language. Most likely, such a law will not be adopted in 2023 [15-18].

Let's analyze the advantages and disadvantages of learning English.

Advantages of learning English:

It gives ample opportunities for communication. English is the international language of communication. Knowledge of English makes it possible to communicate with people from different countries of the world, do business, travel and study in foreign educational institutions. Moreover, it increases the chances of finding a job. Knowledge of English is mandatory for many specialties, especially in international companies. Learning English increases the chances of getting a high-paying job and career growth. It provides a deeper access to information. Most scientific articles, textbooks, research, as well as world news are published in English. Knowledge of English makes it possible to get information from primary sources and expand worldview and horizons. It promotes the increase of self-esteem and self-confidence. Learning English requires effort and work, but at the same time achieving success in learning the language increases self-esteem and self-confidence [19-23].

Disadvantages of learning English:

The real complexity of the studying the grammar rules (namely the table of tenses) is observed. English is a complex language, learning it takes time and effort and not everyone is ready to spend the efforts on it.

Difficulties in learning pronunciation and reading rules are well-known. There are many sounds in English that differ from the sounds of the Russian language. Learning pronunciation can be very difficult and learning all the exceptions from the rules is time-consuming as well.

Not a big number of teachers who are ready to teach English for the purpose of developing the communicative competence; that is speaking and listening. It is necessary for the faculty members to understand the basic purposes of teaching English at the university: oral communication and mastering the professional terminology, implementing the practice-oriented approach [24-25].

So, learning English has many advantages, but it is necessary to take into account some of the difficulties that one may encounter in the learning process. But despite this, knowledge of English is an important and useful skill in the modern world.

Definitely there are other prospective foreign languages that are in trend and cause much interest:

German. After English, this foreign language is much easier to learn, because the languages are similar. German is always promising. It is important that this language is spoken not only in Germany, but also in Austria, Switzerland and other European countries.

Chinese. This language is widespread all over the world and is now actively gaining popularity. At many multinational enterprises, knowledge of Chinese is very welcome. Yes, this language is not easy to learn (after all, it has an unusual writing system and over 10 dialects), but Chinese is the language of perspective.

Spanish. Spanish is the third most common language in the world. It is easy to learn and beautiful in sound. This foreign language is spoken not only in Spain, but also in many countries that used to be colonies. Spanish has enough dialects, but knowing the "classical" language, you will be understood anywhere in Spanish-speaking countries.

Arabian. Arabic occupies the next (fourth) line in terms of prevalence in the world. It is spoken by more than 240 million people in different parts of the world. This language also has a lot of dialects, but you can freely communicate in one of the selected ones.

Italian. A good knowledge of the Italian language is mandatory for immigration to Italy. By the way, the level of English proficiency in this country is almost at the same level as in Russia: Italians prefer to speak their native language even with foreigners, since many of them do not speak English.

French. French is also popular, as its knowledge is appreciated by French partners. French is the official language not only of France, but also of Canada. Its study opens up great prospects for cooperation with European partners.

Practice shows that knowledge of several foreign languages "raises" the salary and opens up new opportunities. When choosing a language, the key factors are the field of activity in which you plan to work, or the region in which you plan to live. It is best to speak one of the most common foreign languages in a pair (or three) with less popular languages.

Most often, people who know English, German, French, Spanish are required. Those who speak Chinese, Japanese, Arabic, Hebrew, Dutch, Swedish and other languages of the world earn more. However, it is important to remember that advice can be different, but only a student can choose the language, and it is worth evaluating not the global prospects of the language, but its prospects for a particular person. The student himself should decide which language will help in life and work.

References

1. Kapsargina, S. A. About using mobile apps in teaching English / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 93-97. – EDN DMQADQ.
2. Kapsargina, S. A. Digitalization and internationalization of learning process as an important aspect of training future agricultural specialists / S. A. Kapsargina, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology. – 2021. – Vol. 10, No. 2(35). – P. 331-334. – DOI 10.26140/anip-2021-1002-0084. – EDN LBEOYV.
3. Kapsargina, S. A. Factors of actualization of polycultural education in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – P. 428-431. – EDN HNCCAT.
4. Kapsargina, S. A. Professionally-oriented foreign language teaching as main aspect in student's training in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 275-278. – EDN CTZAOI.
5. Kapsargina, S. A. The usage of speech situations in the formation of foreign language competence of students in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – P. 177-178. – EDN XDJEVT.
6. Kapsargina, S. A. The use of control and evaluation tools in teaching foreign language in non-linguistic university / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 132-135. – EDN TCTCCS.
7. Martynova, O. V. Formation of communication skills in intercultural communication / O. V. Martynova // Высокотехнологичное право: современные вызовы. Москва-Красноярск, 17–20 февраля 2023 года. Vol. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – P. 117-123. – EDN GJIAJY.
8. Martynova, O. V. Remote education in the context of the organization of students' independent work / O. V. Martynova // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 466-469. – EDN IDFSCC.
9. Вахрушев, С. А. Некоторые особенности воспитания и работы с музыкально-одаренными детьми в музыкальных школах и училищах искусств / С. А. Вахрушев, Л. П. Вахрушева // Русские народные инструменты: история, теория, методика. Том 3. – Красноярск: ФГБОУ ВПО Красноярская государственная академия музыки и театра, 2014. – С. 42-50. – EDN VUXBYZ.
10. Гринева, О. А. Изменения коммуникационного процесса в условиях виртуализации окружающей действительности / О. А. Гринева // Социализация и межкультурная коммуникация в современном мире. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2016. – С. 17-23. – EDN VUHCEP.
11. Гринева, О. А. Формирование глубокого мышления у студентов (на уроках иностранного языка) / О. А. Гринева // Общество: философия, история, культура. – 2022. – № 2(94). – С. 26-30. – DOI 10.24158/fik.2022.2.3. – EDN BLIMAS.
12. Гринева, О. А. Эпохальные ценности и ценностные ориентиры человека в современном мире / О. А. Гринева // Каспийский регион: политика, экономика, культура. – 2017. – № 4(53). – С. 146-151. – EDN YSJKFA.
13. Дмитриев, В. А. Механизмы формирования проектной грамотности учащихся школ и инженерных вузов в процессе инновационного проектирования / В. А. Дмитриев, С. А. Вахрушев, К. В. Бакланова // Образование и общество. – 2022. – № 4(135). – С. 40-51. – EDN CJLXCY.
14. Капсаргина, С. А. Актуальные тенденции в секторе образования / С. А. Капсаргина // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 473-477. – EDN SZNPHF.

15. Мартынова, О. В. Анализ педагогических технологий для повышения мотивации к изучению иностранного языка / О. В. Мартынова // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 278-280. – EDN JELPQF.

16. Мартынова, О. В. Аутентичный текст как основа формирования социолингвистической компетенции при обучении иностранным языкам / О. В. Мартынова // Наука и образование: актуальные вопросы теории и практики. – Оренбург: Оренбургский институт путей сообщения – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Самарский государственный университет путей сообщения", 2021. – С. 1083-1085. – EDN OCFNBX.

17. Мартынова, О. В. Внеучебная работа кафедры иностранного языка Красноярского ГАУ / О. В. Мартынова // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 457-459. – EDN OMSIRT.

18. Мартынова, О. В. К вопросу о государственно-общественном управлении в современном образовании / О. В. Мартынова // Ресурсосберегающие технологии сельского хозяйства: Сборник научных статей. Том Выпуск 11. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 102-105. – EDN OAGECU.

19. Мартынова, О. В. К вопросу о социолингвистическом аспекте коммуникативной компетенции / О. В. Мартынова // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 191-195. – EDN YWYEHS.

20. Мартынова, О. В. Мотивационный компонент развития коммуникативной компетенции / О. В. Мартынова // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 195-199. – EDN EYJTQA.

21. Мартынова, О. В. Применение социальных сетей в интерактивном обучении / О. В. Мартынова // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 302-306. – EDN XDMOVE.

22. Мартынова, О. В. Формирование социокультурной компетенции на занятиях иностранного языка в неязыковом вузе / О. В. Мартынова // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 400-402. – EDN CLPVKO.

23. Мордовская, Т. А. К вопросу об инновационных методах обучения иностранному языку в неязыковом вузе / Т. А. Мордовская, О. В. Мартынова // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – С. 216-219. – EDN XDJFAT.

24. Роль и место образовательных цифровых технологий в становлении успешного человека / В. А. Дмитриев, С. А. Вахрушев, К. В. Бакланова, Н. В. Голуб // Сибирский учитель. – 2022. – № 3(142). – С. 87-97. – EDN HMMFUH.

25. Хахалева, О. А. К вопросу об информационной среде обитания / О. А. Хахалева // Вестник КрасГАУ. – 2012. – № 2(65). – С. 243-247. – EDN OPPCFN.

УДК 378

HORIZONTAL AND VERTICAL SELF-DEVELOPMENT OF GRADUATES OF MANAGERIAL TRAINING DIRECTIONS

Shmeleva Zhanna Nikolaevna
Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: shmelevazhanna@mail.ru
Sūn Yáng
Master degree student
Krasnoyarsk State Agrarian University, Guǎngzhōu, China
e-mail: 569908109@qq.com

Abstract. The main challenges facing the national higher school are to help students to reveal their individual characteristics; to form a set of universal, general professional and professional competencies; to promote the development of soft skills, including, promoting themselves in a dense information environment, presentation skills, the ability to work with media tools, the development of empathy, emotional intelligence and critical thinking, necessary for in order to win over future customers. The co-author of the article has been working with full-time and part-time students for more than 20 years, in the areas of training "Personnel Management" and “State and Municipal Administration”. The authors offer effective strategies for job retention and career improvement.

Key words: higher education, lifelong learning, emotional intelligence, job retention strategy, career improvement strategy, efficiency.

ГОРИЗОНТАЛЬНОЕ И ВЕРТИКАЛЬНОЕ САМОРАЗВИТИЕ ВЫПУСКНИКОВ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ НАПРАВЛЕНИЙ ПОДГОТОВКИ

Шмелева Жанна Николаевна
кандидат философских наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: shmelevazhanna@mail.ru
Сюн Янь
студент магистратуры
Красноярский государственный аграрный университет, Гуанчжоу, Китай
e-mail: 569908109@qq.com

Аннотация. Главные вызовы, стоящие перед отечественной высшей школой – это помочь обучающимся раскрыть свои индивидуальные особенности; сформировать набор универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций; способствовать развитию soft skills, включающих, продвижение себя в плотной информационной среде, презентационные навыки, умение работать с медиаинструментами, развитие эмпатии, эмоционального интеллекта и критического мышления, необходимых, для того, чтобы располагать к себе будущих клиентов. Соавтор статьи на протяжении более 20 лет работает со студентами очной и заочной форм обучения, по направлениям подготовки «Управление персоналом» и «Государственное и муниципальное управление». Авторы предлагают эффективные стратеги сохранения работы и улучшения карьеры.

Ключевые слова: высшее образование, обучение на протяжении жизни, эмоциональный интеллект, стратегия сохранения работы, стратегия улучшения карьеры, эффективность.

The main challenges facing the national higher school are to help students to reveal their individual characteristics; to form a set of universal, general professional and professional competencies; to promote the development of soft skills, including, promoting themselves in a dense information environment, presentation skills, the ability to work with media tools, the development of empathy, emotional intelligence and critical thinking, necessary for in order to win over future customers [1-7]. That is why the students of the managerial training directions at the Krasnoyarsk State Agrarian University get a wide range of competencies and are ready to work successfully and improve their career. The issues that are considered are

as follows: “How is it possible to become the best at work?”; “What are horizontal and vertical self-development strategies?”; “What are step-by-step development plans for specialists and managers?”

If a university graduate would like to start the self-development at work, he has the “Agile” or “Waterfall” methods that are recommended by the career specialists. The “Agile” approach involves dividing a large professional goal into small tasks, and then their consistent implementation [8-12]. The essence of the “Waterfall” method is that you first outline a global career goal for yourself, and then build a roadmap for it: put points on how and what to do.

After that a specialist needs to decide which development suits him: a horizontal or a vertical one. The horizontal plan means that skills and self-actualization are developed within the profession. It is suitable for convinced introverts, distrustful people, conservative employees and people with a high level of anxiety. The vertical plan means the promotion on the career ladder. If a graduate possesses following leadership qualities: firm will, charisma, insight, attentiveness, sociability, initiative, responsibility, confidence, self-discipline, the ability to long-term planning, the desire to constantly learn and dedication to your ideas, then the vertical career is for him [13-15].

The self-development at work includes five basic universal rules and tips that will help to understand how to become a true professional in any field. It is indispensable to honestly answer the questions: “What would you like to do? What are you interested in learning? How is it possible to develop?” Having answered these questions, one will already imagine whether the current workplace is really suitable for you or whether it should be changed.

The first tip is to constantly learn (the so-called life-long learning). Today, one does not need to go to another city to get a second higher education. Retraining courses can be completed online – the main thing is that the program implies not only theory, but also practice. It is important that the school has a license to operate, and graduates are given state-issued diplomas.

The second tip is not to be lazy in developing flexible skills. This includes goal setting, time management, the art of negotiation, emotional intelligence and business communication. This is something that will be useful everywhere and always, no matter what field to work in.

The third idea is to develop an understanding of the professional environment. One should know the latest trends, the latest news. He should be aware of the affairs and resources of competitors. It will not be superfluous to subscribe to blogs and channels of experts in your industry [16-18].

The next tip is to make it a rule to update the resume. Even one is not planning to change jobs in the near future it is a good idea to update the portfolio and the resume. It will not be superfluous to monitor recruiting sites in order to be aware of the current requirements of leading employers and plan the professional self-development based on their expectations.

The final tip will be networking, the useful acquaintances with people from an important professional industry for a graduate.

So, the task is to grow up the career ladder and the question is where to start? If a person has chosen professional self-development and sticks to his plans, then he is already on the right track. After all, this is the first step in moving up the career ladder. The positive strategies in this growth are:

Self-development. To go higher, one needs not just to develop, but to learn constantly. Be sure to be aware of new trends, gradually abandon old principles, master and implement new tools.

Communication. Business etiquette, public speaking, communication with clients, presentation of your ideas – this is only one side of the coin. It is also important to learn how to act on people with your word. Possessing good ideas is not enough. It is necessary to develop the speaking skills in order to be able to communicate the ideas understandably, logically and briefly.

Leadership. One should have the responsibility for decisions plus effective bold initiatives plus improvement of existing processes. This is the formula of a modern leader, the ideal of leadership, to which it is necessary to strive.

Adaptability. We live in a rapidly developing world: today a person may have some job responsibilities, and tomorrow others. The ability to quickly learn, perceive, and adapt to a qualitatively new activity is incredibly valuable.

Result orientation. If a specialist works only for money or to satisfy his ambitions, he chooses a deliberately losing option. Irreplaceable professionals are those who "root" for the result of their work and enjoy its process.

Another area, the use of which is becoming more relevant every day is *emotional intelligence, empathy*. This is the ability of an employee to understand, recognize and manage their own and others' emotions to solve certain tasks.

In conclusion, it is necessary to give simple recommendations from life coaches that will help a graduate become better professionally:

Give up the passive position once and for all. Try, suggest, and not just observe and analyze.

Train and practice as much as possible. It will take at least 8 weeks before you overcome the initial level of competence, and it will take 10 years to become a real specialist.

Remember about the “golden mean”. If 50-80% of your attempts are successful, this is already very good.

Be able to plan. This will help to complete even the biggest goal.

Feel free to ask for help. Or even better, invite a more experienced colleague to become your mentor.

Surround yourself with everything that reminds you of your goals. Do you want to learn English? Change the language on your smart phone, watch movies in the original with subtitles, meet native speakers.

Ask for feedback. From a boss, mentor, or Tracker App.

Learn to enjoy the process. By absorbing new knowledge, small achievements, daily discoveries.

Go beyond the generally accepted framework, don't be afraid to change your mind set. Remember that the most successful career is for non-standard personalities.

What skills should a specialist develop in 2023?

If you want to become a strong player in the labor market and a promising specialist in your own company, in 2023 you cannot do without developing the top 5 most relevant skills:

Foreign language. It will not be possible to postpone it for later! No wonder the demand for English and Chinese courses has increased by 24%.

Information technology and cybersecurity. Cybersecurity Ventures claims that there is an acute global shortage of personnel in the digital security industry.

Content Marketing. By 2025, the content marketing market should grow by $417.85 billion. It is not surprising that everyone should learn how to properly package new products.

Communication. How can you tell the world about yourself if you don't know how to present your own skills?

Erudition. A broad outlook is something that never gets old and will always benefit you.

The most popular skills in 2023 were also named:

Systematic and analytical thinking: the ability to find and structure material, to establish relationships between disparate elements, as well as to separate the main from the particular and vice versa. Conflict management: competent dispute resolution, effective compromise finding. Project management: proper prioritization, application of time management and planning principles. Customer orientation: not only understanding the needs of customers, but also finding the optimal solution to meet them. Leadership: an invaluable ability to take responsibility, to lead. Cross-functionality and adaptability: the ability to work productively in crisis conditions, quickly adapt to endlessly changing conditions and tasks. Creativity: well-developed creativity, observation and aesthetic taste will favorably distinguish you from other applicants and colleagues.

In 2023, it is important to be a multi-specialist, an expert in several fields at once and not necessarily related. A high demand is expected for applicants capable of rapid learning with a practical bias. In addition to this, it is necessary to build professional self-development based on the constant digital transformation of reality: refresh skills taking into account developing technologies.

References

1. Kapsargina, S. A. About using mobile apps in teaching English / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 93-97. – EDN DMQADQ.
2. Kapsargina, S. A. Digitalization and internationalization of learning process as an important aspect of training future agricultural specialists / S. A. Kapsargina, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology. – 2021. – Vol. 10, No. 2(35). – P. 331-334. – DOI 10.26140/anip-2021-1002-0084. – EDN LBEOYV.
3. Kapsargina, S. A. Factors of actualization of polycultural education in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – P. 428-431. – EDN HNCCAT.
4. Kapsargina, S. A. Professionally-oriented foreign language teaching as main aspect in student's training in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Наука и образование: опыт, проблемы,

перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 275-278. – EDN CTZAOI.

5. Kapsargina, S. A. The usage of speech situations in the formation of foreign language competence of students in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – P. 177-178. – EDN XDJEVT.

6. Kapsargina, S. A. The use of control and evaluation tools in teaching foreign language in non-linguistic university / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 132-135. – EDN TCTCCS.

7. Sharopatova, A. V. Management of cash flows in agricultural organizations / A. V. Sharopatova, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration. – 2019. – Vol. 8, No. 3(28). – P. 393-396. – DOI 10.26140/anie-2019-0803-0091. – EDN DKVTHM.

8. Shmeleva, Zh. N. Improving student and post graduate student motivation for learning the English language// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Vol. 1. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2013. – P. 178-180. – EDN LZDMBW.

9. Shmeleva, Zh. N. Socialization of KSAU students by means of the English language learning// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 229-231. – EDN VNKFTB.

10. The issues of territorial branding of agricultural products in modern conditions / T. G. Butova, E. B. Bukharova, V. N. Morgun [et al.] // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Vol. 315. – Krasnoyarsk: Institute of Physics and IOP Publishing Limited, 2019. – P. 22097. – DOI 10.1088/1755-1315/315/2/022097. – EDN UZLHEU.

11. Вахрушев, С. А. Некоторые особенности воспитания и работы с музыкально-одаренными детьми в музыкальных школах и училищах искусств / С. А. Вахрушев, Л. П. Вахрушева // Русские народные инструменты: история, теория, методика. Том 3. – Красноярск : ФГБОУ ВПО Красноярская государственная академия музыки и театра, 2014. – С. 42-50. – EDN VUXBYZ.

12. Гринева, О. А. Изменения коммуникационного процесса в условиях виртуализации окружающей действительности / О. А. Гринева // Социализация и межкультурная коммуникация в современном мире. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2016. – С. 17-23. – EDN VUHCEP.

13. Гринева, О. А. Формирование глубокого мышления у студентов (на уроках иностранного языка) / О. А. Гринева // Общество: философия, история, культура. – 2022. – № 2(94). – С. 26-30. – DOI 10.24158/fik.2022.2.3. – EDN BLIMAS.

14. Гринева, О. А. Эпохальные ценности и ценностные ориентиры человека в современном мире / О. А. Гринева // Каспийский регион: политика, экономика, культура. – 2017. – № 4(53). – С. 146-151. – EDN YSJKFA.

15. Дмитриев, В. А. Механизмы формирования проектной грамотности учащихся школ и инженерных вузов в процессе инновационного проектирования / В. А. Дмитриев, С. А. Вахрушев, К. В. Бакланова // Образование и общество. – 2022. – № 4(135). – С. 40-51. – EDN CJLXCY.

16. Капсаргина, С. А. Актуальные тенденции в секторе образования / С. А. Капсаргина // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 473-477. – EDN SZNPHF.

17. Роль и место образовательных цифровых технологий в становлении успешного человека / В. А. Дмитриев, С. А. Вахрушев, К. В. Бакланова, Н. В. Голуб // Сибирский учитель. – 2022. – № 3(142). – С. 87-97. – EDN HMMFUH.

18. Хахалева, О. А. К вопросу об информационной среде обитания / О. А. Хахалева // Вестник КрасГАУ. – 2012. – № 2(65). – С. 243-247. – EDN OPPCFN.

УДК 378

HIGHER EDUCATION AS A FACTOR OF PERSONAL GROWTH AND THE STUDENT'S POTENTIAL INCREASE

Shmeleva Zhanna Nikolaevna
Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor
Krasnoyarsk State Agrarian University, Krasnoyarsk, Russia
e-mail: shmelevazhanna@mail.ru
Bojović Milevica, PhD
Assistant Professor
University of Kragujevac, Faculty of Agronomy, Čačak, Serbia
e-mail: milevica.bojovic@uni.kg.ac.rs

Abstract. The authors of the article consider the problem of student's personal growth. The components and levels of personal growth are determined. Studying at a higher educational institution is seen as one of the important factors in the development of a student's potential, which gives the key to life-long learning.

Key words: personal growth, higher education, life-long learning, foreign language, emotional intelligence, levels, tasks.

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ФАКТОР ЛИЧНОСТНОГО РОСТА И УВЕЛИЧЕНИЯ ПОТЕНЦИАЛА СТУДЕНТА

Шмелева Жанна Николаевна
кандидат философских наук, доцент
Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия
e-mail: shmelevazhanna@mail.ru
Боёвич Милавица Д., PhD.
Университет Крагуевац, факультет агрономии, Чачак, Сербия
e-mail: milevica.bojovic@uni.kg.ac.rs

Аннотация. Авторы статьи рассматривают проблему личностного роста студента. Определены компоненты и уровни личностного роста. Обучение в высшем учебном заведении видится как один из важных факторов развития потенциала студента, дающее ключ к обучению на протяжении всей жизни.

Ключевые слова: личностный рост, высшее образование, обучение на протяжении жизни, иностранный язык, эмоциональный интеллект, уровни, задачи.

The term “personal growth” is a trending concept in the modern world. Many coaches and psychologists advertise their activities in order to attract people to their courses aimed at promoting “personal growth”. The authors of the article strongly believe that there is no need to pay a lot of money to coaches. The fundamentals for personal growth can be formed while getting higher education [1-6].

First of all, it is necessary to explain all the terms in an accessible language and find out what is the meaning of personal growth for each person. The useful life hacks for the successful growth will be presented [7-10].

When we talk about personal growth, we mean positive development and changes. In modern psychology, personal growth is understood primarily as a measurable fact, as a result of significant and positive changes in a person’s personality, strengthening the core and increasing the potential of the individual. It is not always clear what happened to a person, but in some cases, we can say: personal growth happened with a person. A person has become different; he has become better able to manage his life, and has become stronger, deeper, and richer, both internally and externally. The main characteristics of personal growth and development are its orientation, activity, and scale [11-15].

The term was introduced by American scientists, the founders of humanistic psychology, Abraham Maslow and Carl Rogers. Almost everyone who has heard about management and personality knows Maslow’s hierarchy of needs [29-31]. These scientists revealed that a person invariably has a positive inner nature. In simple words, under certain circumstances, he is able to show the positive qualities already laid

down and acquire new ones. Consequently, personal growth changes a person from the inside no matter whether these are only certain qualities, or he changes dramatically. This is always objective progress, not regression: the personality becomes stronger and more independent; its inner world is deeper and richer [16-21].

The growth of personality is defined differently in positivism, existentialism, and behaviorism [22-24]. However, psychologists also distinguish several levels of development:

Ignorant: the main goal is survival, minimum needs.

Undeveloped: basic needs, emotional reactions, craving purely for material values.

Developing: interest in learning, getting your own experience, sensory cognition of yourself and the world around you.

Developed: rational consciousness, cognition of the world through practical experience.

Versatile: a wide range of life views, goals, tasks, and interests.

Conscious personality: clear identification of one's position, a full original Self, complete integrity of nature, and harmony with oneself.

The system of higher education can help in promoting the personal growth of the student with the perspective for life-long learning. The main challenges facing the national higher school are to help students reveal their individual characteristics; to form a set of universal, general professional, and professional competencies; to promote the development of soft skills, including, promoting themselves in a dense information environment, presentation skills, the ability to work with media tools, the development of empathy, emotional intelligence and critical thinking, necessary for in order to attract future customers. It is necessary to answer the obvious question: what is personal growth for each person?

Become aware. A person should feel not a cog of a big mechanism, but really a person. He should live not with the flow, but by making an informed choice, to act not automatically, but based on his own true desires. When students change their lifestyle at the university, they start getting a greater sense of responsibility in comparison with school. Moreover, many of them come from different cities and live separately from their parents.

Get knowledge. It is necessary to get rid of subjectivity and one-sidedness of thinking and higher education helps in it giving a chance to gain a truly developed intellect through a broad outlook. A wide range of competences (universal, general professional, professional) is formed during the training period. For example, learning foreign languages or information science will definitely be continued in the future life. Communication with associate professors, professors, and future employers during lectures and seminars helps to develop critical thinking and professional skills [25-28].

Achieve the person's goals. Without personal growth, restructuring of internal attitudes, and reaching a new level of consciousness, it is impossible to find a dream figure, buy a big house, or become a wealthy person.

Belong to the best categories of professionals. Personal growth makes a student an interesting and attractive person who begins to attract smart, successful, deep people.

Become better. Personal growth does not just get rid of bad habits and negative attitudes. It promotes a student to a new level of life and consciousness.

Finally, personal growth leads to harmony with oneself. And this is an essential ingredient of human happiness.

Depending on the person, abstract personal growth after the university can be tied to quite practical tasks: change of place of work; accelerating career growth; reaching a new level of income; ending a failed relationship; search for a loved one; salvation from exhausting anxiety or constant stress; getting rid of bad habits; fighting destructive character traits; escape from addictions; study of planning and time management; cognition of prioritization.

Also, we need to figure out what exactly is included in this large-scale and multifaceted process:

Self-knowledge. The basis of personal growth, without which there is no way to get off the ground. What's important here? Find out what a person is (conducting, for instance, a SWOT-analysis of the personality: strengths and weaknesses, opportunities and threats, guidelines, values, desires, temperament, talents, communication with the outside world). One can keep a personal diary, use a mood tracker, write wish-lists, and practice meditation to better understand (and accept) oneself. Empathy and emotional intelligence are also key elements for understanding the personality.

Self-improvement strategy. One needs to know at the very beginning who exactly he wants to become. Without this, it is impossible to outline the route to be taken. As Lucius Annaeus Seneca once said, "For a man who does not know which harbor he is heading for, no wind will be fair".

Development of effective habits. “If you sow an act, you will reap a habit. If you sow a habit, you will reap a character. If you sow character, you will reap fate.” That's how our daily habits build our reality. If you want to change your life, start with small healthy habits.

Formation of one’s own self means liberation from external influence, and freedom from the opinions of outsiders.

Analysis and acceptance of the current situation mean familiarity with positive and negative qualities, and complete reconciliation with them.

Creating an individual personal growth program is based on what one wants from life, and wants to change in oneself.

Maintaining what has been achieved, reaching a new level, and setting new goals.

To summarize all the above-mentioned, the authors can say that it is higher education that provides fundamental, scientific, professional, and practical training of younger generation. It facilitates the development of world-view, promotes critical thinking, and forms creative personality capable of self-development, self-education, and innovation. It is by getting a higher education that a student develops the ability for life-long learning.

References

1. Kapsargina, S. A. About using mobile apps in teaching English / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 93-97. – EDN DMQADQ.
2. Kapsargina, S. A. Digitalization and internationalization of learning process as an important aspect of training future agricultural specialists / S. A. Kapsargina, Zh. N. Shmeleva // Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology. – 2021. – Vol. 10, No. 2(35). – P. 331-334. – DOI 10.26140/anip-2021-1002-0084. – EDN LBEOYV.
3. Kapsargina, S. A. Factors of actualization of polycultural education in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2020. – P. 428-431. – EDN HNCCAT.
4. Kapsargina, S. A. Professionally-oriented foreign language teaching as main aspect in student's training in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 275-278. – EDN CTZAOI.
5. Kapsargina, S. A. The usage of speech situations in the formation of foreign language competence of students in non-linguistic universities / S. A. Kapsargina // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – P. 177-178. – EDN XDJEVT.
6. Kapsargina, S. A. The use of control and evaluation tools in teaching foreign language in non-linguistic university / S. A. Kapsargina // Высокотехнологичное право: генезис и перспективы. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – P. 132-135. – EDN TCTCCS.
7. Managerial potential: emotional intelligence, empathy and tolerance to uncertainty of agribusiness managers / A. V. Vyatkin, G. Ya. Vyatkina, L. V. Fomina, Zh. N. Shmeleva // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science, Volume 839. – Krasnoyarsk: IOP Publishing Ltd, 2021. – P. 22048. – DOI 10.1088/1755-1315/839/2/022048. – EDN MVVNQW.
8. Martynova, O. V. Formation of communication skills in intercultural communication / O. V. Martynova // Высокотехнологичное право: современные вызовы: Материалы IV Международной межвузовской научно-практической конференции, Москва-Красноярск, 17–20 февраля 2023 года. Vol. Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2023. – P. 117-123. – EDN GJIAJY.
9. Martynova, O. V. Remote education in the context of the organization of students' independent work / O. V. Martynova // Парадигма устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях современных реалий: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию создания ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ, Красноярск, 24–26 мая 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – P. 466-469. – EDN IDFSCC.
10. Shmeleva, Zh. N. Improving student and post graduate student motivation for learning the English language// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Vol. 1. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2013. – P. 178-180. – EDN LZDMBW.

11. Shmeleva, Zh. N. Socialization of KSAU students by means of the English language learning// Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития. Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2015. – P. 229-231. – EDN VNKFTB.

12. Вахрушев, С. А. Некоторые особенности воспитания и работы с музыкально-одаренными детьми в музыкальных школах и училищах искусств / С. А. Вахрушев, Л. П. Вахрушева // Русские народные инструменты: история, теория, методика. Том 3. – Красноярск : ФГБОУ ВПО Красноярская государственная академия музыки и театра, 2014. – С. 42-50. – EDN VUXBYZ.

13. Гринева, О. А. Изменения коммуникационного процесса в условиях виртуализации окружающей действительности / О. А. Гринева // Социализация и межкультурная коммуникация в современном мире. – Красноярск: Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева, 2016. – С. 17-23. – EDN VUHCEP.

14. Гринева, О. А. Формирование глубокого мышления у студентов (на уроках иностранного языка) / О. А. Гринева // Общество: философия, история, культура. – 2022. – № 2(94). – С. 26-30. – DOI 10.24158/fik.2022.2.3. – EDN BLIMAS.

15. Гринева, О. А. Эпохальные ценности и ценностные ориентиры человека в современном мире / О. А. Гринева // Каспийский регион: политика, экономика, культура. – 2017. – № 4(53). – С. 146-151. – EDN YSJKFA.

16. Дмитриев, В. А. Механизмы формирования проектной грамотности учащихся школ и инженерных вузов в процессе инновационного проектирования / В. А. Дмитриев, С. А. Вахрушев, К. В. Бакланова // Образование и общество. – 2022. – № 4(135). – С. 40-51. – EDN CJLXCY.

17. Капсаргина, С. А. Актуальные тенденции в секторе образования / С. А. Капсаргина // Проблемы современной аграрной науки. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2021. – С. 473-477. – EDN SZNPHF.

18. Мартынова, О. В. Анализ педагогических технологий для повышения мотивации к изучению иностранного языка / О. В. Мартынова // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: Материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 16–18 апреля 2019 года / Красноярский государственный аграрный университет. Том Часть I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 278-280. – EDN JELPQF.

19. Мартынова, О. В. Аутентичный текст как основа формирования социолингвистической компетенции при обучении иностранным языкам / О. В. Мартынова // Наука и образование: актуальные вопросы теории и практики: материалы Международной научно-методической конференции, Оренбург, 23 марта 2021 года / Оренбургский институт путей сообщения. – Оренбург: Оренбургский институт путей сообщения – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Самарский государственный университет путей сообщения", 2021. – С. 1083-1085. – EDN OCFNBX.

20. Мартынова, О. В. Внеучебная работа кафедры иностранного языка Красноярского ГАУ / О. В. Мартынова // Проблемы современной аграрной науки: Материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2019 года / Ответственные за выпуск: Валентина Леонидовна Бопп, Жанна Николаевна Шмелева. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 457-459. – EDN OMSIRT.

21. Мартынова, О. В. К вопросу о государственно-общественном управлении в современном образовании / О. В. Мартынова // Ресурсосберегающие технологии сельского хозяйства: Сборник научных статей. Том Выпуск 11. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 102-105. – EDN OAGECU.

22. Мартынова, О. В. К вопросу о социолингвистическом аспекте коммуникативной компетенции / О. В. Мартынова // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Материалы всероссийской (национальной) научной конференции, Красноярск, 10–11 ноября 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 191-195. – EDN YWYEHS.

23. Мартынова, О. В. Мотивационный компонент развития коммуникативной компетенции / О. В. Мартынова // Современные тенденции развития системы подготовки обучающихся по иностранному языку в неязыковом вузе: региональная практика: Материалы всероссийской (национальной) научной конференции, Красноярск, 10–11 ноября 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 195-199. – EDN EYJTQA.

24. Мартынова, О. В. Применение социальных сетей в интерактивном обучении / О. В. Мартынова // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2022 года. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. – С. 302-306. – EDN XDMOVE.

25. Мартынова, О. В. Формирование социокультурной компетенции на занятиях иностранного языка в неязыковом вузе / О. В. Мартынова // Наука и образование: опыт, проблемы, перспективы развития: материалы международной научно-практической конференции, Красноярск, 16–18 апреля 2019 года / Красноярский государственный аграрный университет. Том Часть 2. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2019. – С. 400-402. – EDN CLPVKO.

26. Мордовская, Т. А. К вопросу об инновационных методах обучения иностранному языку в неязыковом вузе / Т. А. Мордовская, О. В. Мартынова // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной заочной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2016 года / Министерство сельского хозяйства Российской Федерации; ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет». – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – С. 216-219. – EDN XDJFAT.

27. Роль и место образовательных цифровых технологий в становлении успешного человека / В. А. Дмитриев, С. А. Вахрушев, К. В. Бакланова, Н. В. Голуб // Сибирский учитель. – 2022. – № 3(142). – С. 87-97. – EDN HMMFUH.

28. Хахалева, О. А. К вопросу об информационной среде обитания / О. А. Хахалева // Вестник КрасГАУ. – 2012. – № 2(65). – С. 243-247. – EDN OPPCFN.

29. Maslow, A.H. (1943). A theory of human motivation. Psychological Review, **50** (4), 370–396. doi:10.1037/h0054346

30. Maslow, A. H. (1954). Motivation and personality. New York: Harper and Row.

31. Maslow, A. H. (1970). Motivation and personality. New York: Harper & Row.

СОДЕРЖАНИЕ

Секция №1: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ НОВЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ СИСТЕМ ЗЕМЛЕДЕЛИЯ, ПРИНЦИПОВ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНОГО ЗЕМЛЕПОЛЬЗОВАНИЯ И ПРОЕКТОВ ЗЕМЛЕУСТРОЙСТВА НА ЛАНДШАФТНОЙ ОСНОВЕ

Боева А.А., Шмелева Ж.Н. Garage amnesty, a simplified form of registration of garages in the property *3*

Бопп В.Л., Мистратова Н.А., Барыбкина Т.М., Самарокова А.В. Ранжирование сортов жимолости по комплексу хозяйственно-полезных признаков в условиях Красноярской лесостепи *6*

Женченко К.Г. Результаты изучения прямого посева в Республике Крым *9*

Колпакова О.П. Государственный земельный надзор как элемент управления земельными ресурсами *13*

Сусский А.Н. Результаты трехлетнего изучения биогумуса в условиях центральной степи Крыма *16*

Турин Е.Н. Результаты изучения системы земледелия без обработки почвы в условиях степного Крыма *20*

Шургучинова П.Р., Бадмаева Ю.В. Принципы экологически безопасного землепользования *24*

Секция №2: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ ФИТОСАНИТАРНЫМ СОСТОЯНИЕМ АГРОЦЕНОЗОВ, СОЗДАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ СИСТЕМ ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ ОТ БОЛЕЗНЕЙ И ОСОБО ОПАСНЫХ ВРЕДНЫХ ОРГАНИЗМОВ

Бекетова О.А., Тюньдешева А.В., Мальчик Р.В. Сорный компонент в агроценозах зерновых культур *27*

Литвинова В.С., Цог Баярсайхан, Болормаа Батболд, Бопп В.Л. Влияние предшественников и средств обработки почвы на устойчивость агроценозов яровой пшеницы в Монголии *31*

Секция №3: ТЕОРИЯ МЕТОДОВ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРОИЗВОДСТВА ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫХ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА, ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЕТЕРИНАРНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Вахрушева Т.И. Анализ заболеваемости, эффективности диагностики и лечения пироплазмоза у собак *36*

Гунашев Ш.А., Майорова Т.Л. Сроки естественной санации пастбищ в различных климатических зонах Дагестана *40*

Майорова Т.Л. Применение местных природных минералов в кормлении птицы как метод профилактики нарушения обмена веществ *42*

Секция № 4: НАУЧНЫЕ МЕХАНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОЗДАНИЯ ТЕХНИКИ НОВЫХ ПОКОЛЕНИЙ, ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В АПК В УСЛОВИЯХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ СОБСТВЕННОСТИ И РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Долбаненко В.М. Существующие методы технико-экономической оценки линий (машин) в животноводстве *46*

Долбаненко В.М. Модельные исследования работы барабанно-щеточного очистителя корнеклубнеплодов *49*

Секция №5: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ АПК: ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ, МАРКЕТИНГ, ЛОГИСТИКА, ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО, ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ В УПРАВЛЕНИИ

Vito Bobek, Bojan Frntić, Tatjana Horvat. Attracting direct foreign investments to the city – the case of Bjelovar, Croatia *54*

Vito Bobek, Jennifer Harrer, Lea Colarič-Jakše. Qualitative research on the satisfaction among members of the Styrian Volunteer Fire Department and learnings for the corporate sector *61*

Vito Bobek, Saji Majaj, Tatjana Horvat. Qualitative research on the role of institutions regarding FDI: a case of India and China *69*
Vito Bobek, Philipp Windischbacher, Tatjana Horvat. Effects of trade tensions and punitive tariffs on the cross-border M&A deals in China, the US, and beyond *82*
Антонова Н.В., Кузьмин Е.А., Шмелев Р.В. О значении стратегий в деятельности почетного консульства Монголии в РФ (городе Красноярске и Красноярском крае) *88*
Белокобыльский В.В., Брит А.А. Информационная система для обработки данных *92*
Боровинских В.А. Особенности определения экономической безопасности сельскохозяйственного предприятия *95*
Вяткина Г.Я. Управленческий потенциал: сущность и значимость *99*
Гаврилова О.Ю. Потребление продуктов питания домашними хозяйствами в городской и сельской местности *102*
Дадаян Е.В., Сторожева А.Н. К вопросу об определении размера компенсации за нарушение исключительных прав на селекционные достижения *105*
Калитина В.В., Брит А.А. Обработка информации по распространению сорных растений *108*
Коваль А.Н., Колесняк А.А. Оценка условий развития молочного скотоводства в муниципальных районах Красноярского края *112*
Колесняк А.А., Полянская Н.М. О доступности продовольствия для населения Дальневосточного федерального округа *116*
Кочелорова Г.В. Запасы: учет и анализ *120*
Оникиенко А.В. Modern business ideas in agriculture and food production *126*
Пантелеев В.И. Почему Минфин против? (анализ причин, по которым финансовые власти страны выступают против новой логистики госзакупок продовольствия с участием оптово-распределительных центров) *129*
Паршуков Д.В. Уровень доходов и благосостояния сельского населения Красноярского края *133*
Паршуков Д.В. Оценка состояния и развития социальной сферы сельских территорий Красноярского края *136*
Сторожева А.Н., Дадаян Е.В. Договор контрактации в аграрной сфере: актуальные аспекты теории и практики *139*
Субач Т.И. Документирование фактов хозяйственной жизни в бухгалтерском учете *142*
Субач Т.И. Преимущества и возможности электронного документооборота *145*
Фролова О.Я. Современные инструменты исследования социально-экономических процессов в региональных системах *149*
Фролова О.Я., Скажутина В.Ю. Управление инвестиционной привлекательностью в аграрной сфере региона *153*
Чепелева К.В. Оценка состояния и развития жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий Красноярского края *157*
Чепелева К.В. Реализация государственных программ развития жилищно-коммунального хозяйства сельских территорий Красноярского края *160*
Шестакова Н.Н. Особенности и виды потребительского кредитования *165*
Шестакова Н.Н. Современное состояние рынка потребительского кредитования в России *169*

Секция №6: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕРЕРАБОТКИ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ

Демиденко Г.А. Использование ягод голубики при изготовлении кондитерских изделий мучной группы *174*
Демиденко Г.А. Применение порошка из кипрея и его показателей в хлебопекарной отрасли *178*
Кох Д.А., Кох Ж.А. Использование дикорастущего сырья в производстве пастообразного полуфабриката *181*
Кох Ж.А., Кох Д.А. Рациональное использование отходов дикорастущего сырья сокового производства *185*
Мирошин Е.В., Резниченко И.Ю., Мирошина Т.А. Обоснование выбора сырья для производства батончика мюсли с целью повышения пищевой ценности *188*
Мирошина Т.А., Мирошин Е.В., Резниченко И.Ю. Общая характеристика и классификация сухих завтраков *191*

Резниченко И.Ю., Мирошина Т.А., Мирошин Е.В. Характеристика биологического потенциала мёда *195*
Резниченко И.Ю., Егушова Е.А. Разработка рецептуры и оценка качества мягкого сыра с растительным ингредиентом *198*
Семибабнова Ю.К., Величко Н.А. Разработка рецептуры «Котлеты из свиной рульки с добавлением порошка тыквы» *202*

Секция №7: ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ С ЦЕЛЬЮ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Антонова Н.В., Кузьмин Е.А., Жаргалсайхан Доржсурэн, Шмелев Р.В. О значении занятий спортом и физической культурой в процессе адаптации студентов к обучению в учебном заведении через имплементацию проектов почетным консульством Монголии в РФ *206*
Бершадская С.В. Бытовая повседневность сельского учителя в Сибири в 1920-е гг. *211*
Волкова А.Г. Foreign language teaching in higher education in Russia: modern challenges and innovative approaches *215*
Волкова А.Г. Spaced repetition method as a personilized approach to language teaching in non-linguistic universities *219*
Гоцко Л.Г. Перспектива запрета иностранных заимствований в современном русском языке: оценка филологов *222*
Дадаян Е.В., Сторожева А.Н. К вопросу о реализации компетентностного подхода при изучении дисциплины «Интеллектуальные права на селекционные достижения» *226*
Калитина В.В., Пушкарева Т.П. Роль мобильных технологий в цифровом обществе *229*
Капсаргина С.А. Formation of listening skills while teaching a foreign language to students of non-linguistic university *234*
Литовченко В.И, Литовченко А.А. Проблемы языковой адаптации компьютерных интерфейсов *237*
Лухтина М.А. Peculiarities of using social networks as a tool for developing listening comprehension at English lessons *241*
Мартынова О.В. Элементы предметно-языкового интегрированного обучения и дискуссии на уроке иностранного языка *243*
Мартынова О.В. К вопросу об универсальных учебных действиях на уроках иностранного языка *247*
Мартынова О.В. К вопросу о машинном переводе *251*
Михельсон С.В. Современные средства образования в работе преподавателя *254*
Михельсон С.В. Использование современных технологий и цифровых инструментов в контексте дистанционного и смешанного обучения *257*
Потапова С.О. Использование модуля «Анкетный опрос» LMS MOODLE для оценки удовлетворенности обучением *260*
Слива М.Е. Организация самостоятельной работы студентов заочной формы обучения *263*
Слива М.Е. Application of adaptive learning in foreign language classes *267*
Сторожева А.Н., Дадаян Е.В. К вопросу о реализации дисциплины «Правовое регулирование садоводства, огородничества, личного подсобного и крестьянского (фермерского) хозяйства» в рамках подготовки бакалавров по направлению 40.03.01 «Юриспруденция» *270*
Худенко М.А. Применение информационных технологий при прохождении учебной практики «Ботаника» *272*
Шмелев Р.В., Чжан Цзинцзин. Effective adaptation of first-year students as a way to achieve quality of life *275*
Шмелева Ж.Н. On the prospects of teaching English in higher education *279*
Шмелева Ж.Н., Сюн Янь. Horizontal and vertical self-development of graduates of managerial training directions *283*
Шмелева Ж.Н., Боёвич Милавица Д. Higher education as a factor of personal growth and the student's potential increase *287*

ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ АГРАРНОЙ НАУКИ

Материалы международной научной конференции
(15 октября 2023 г.)

Отв. за выпуск:
Валентина Сергеевна Литвинова
Жанна Николаевна Шмелева

Электронное издание

Издается в авторской редакции

Подписано в свет 24.10.2023. Регистрационный номер 139
Редакционно-издательский центр Красноярского государственного аграрного университета
660017, Красноярск, ул. Ленина, 117