

Научно-исследовательский центр «Иннова»



SCIENCE AND INNOVATION

Сборник научных трудов по материалам
XXIII International scientific conference,
29 ноября 2024 года, г.-к. Анапа

Анапа
2024

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89

ББК 94.3 + 72.4: 72.5

S22

Научный редактор:

Скорикова Екатерина Николаевна

Редакционная коллегия:

Бондаренко С. В., к.э.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Дегтярев Г. В.**, д.т.н., профессор (Россия, г. Краснодар), **Хилько Н. А.**, д.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Ожерельева Н. Р.**, к.э.н., доцент (Россия, г. Анапа), **Жиянова Н. Э.**, к.э.н., профессор (Узбекистан, г. Ташкент), **Климов С. В.** к.п.н., доцент (Россия, г. Пермь), **Михайлов В. И.** к.ю.н., доцент (Россия, г. Москва).

S22 SCIENCE AND INNOVATION. Сборник научных трудов по материалам XXIII International scientific conference (г.-к. Анапа, 29 ноября 2024 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2024. - 32 с.

ISBN 978-5-95356-599-8

В настоящем издании представлены материалы XXIII International scientific conference «SCIENCE AND INNOVATION», состоявшейся 29 ноября 2024 года в г.-к. Анапа. Материалы конференции посвящены актуальным проблемам науки, общества и образования. Рассматриваются теоретические и методологические вопросы в социальных, гуманитарных и естественных науках.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей, аспирантов, всех, кто интересуется достижениями современной науки.

За содержание и достоверность статей, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Информация об опубликованных статьях размещена на платформе научной электронной библиотеки (eLIBRARY.ru). **Договор № 2341-12/2017К от 27.12.2017 г.**

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте:
www.innova-science.ru.

УДК 00(082) + 001.18 + 001.89
ББК 94.3 + 72.4: 72.5

© Коллектив авторов, 2024.

© Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО

(подразделение НИЦ «Иннова»), 2024.

ISBN 978-5-95356-599-8

СОДЕРЖАНИЕ**ЯЗЫКОЗНАНИЕ. ФИЛОЛОГИЯ***THE INFLUENCE OF THE ENGLISH LANGUAGE ON YOUTH:**A GLOBAL PERSPECTIVE WITH A FOCUS ON KAZAKHSTAN**Nabidullin Aibolat S.**Abdolla Zhanar..... 4**THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INCLUSIVE EDUCATION**Kanseitova Eleonora**Bakhtiyar Aruzhan..... 10***ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ***РОСТО-ВЕСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕСЦОВ**ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ИНСЕКТОКУЛЬТУРЫ**Ларина Юлия Вадимовна**Ежков Владимир Олегович**Папаев Радий Михайлович**Ежкова Асия Мазетдиновна**Гирфанов Айдар Ильдарович..... 18***ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ***ВОЗМОЖНОСТЬ ДОСТИЖЕНИЯ ИСТИННОГО СЧАСТЬЯ В**ФИЛОСОФСКОМ УЧЕНИИ ЭПИКУРЕЙЦЕВ И СТОИКОВ**Тодерика Лучия Николаевна..... 22***ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ***АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ**ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ**Топский А. А.**Бычкова К. А.**Локтионова А. Г. 27*

ЯЗЫКОЗНАНИЕ. ФИЛОЛОГИЯ

УДК 81.243

THE INFLUENCE OF THE ENGLISH LANGUAGE ON YOUTH: A GLOBAL PERSPECTIVE WITH A FOCUS ON KAZAKHSTAN

Nabidullin Aibolat S.

Abdolla Zhanar

Kazakh National Pedagogical University named after Abai,
Almaty, Kazakhstan

***Abstract.** This article explores the growing influence of the English language on youth across the globe, with a particular focus on Kazakhstan. It examines how English functions as a lingua franca in education, media, and digital communication, shaping the academic and professional aspirations of young people. The article discusses the role of English in popular culture, including music, films, and social media, and its impact on youth identity. It also considers the challenges of balancing English proficiency with the preservation of local languages, particularly in multilingual societies like Kazakhstan. The article highlights the importance of English in global connectivity while addressing concerns about the erosion of local languages and cultures. It provides a comprehensive perspective on the evolving linguistic landscape, especially for youth in a globalized world.*

***Keywords:** English as a Lingua Franca, Trilingual Education, Globalization, Cultural Influence, Code-Switching, Digital Communication, Language Identity, Language Shift, Multilingualism, Global Connectivity, Influencers, Language Preservation, Hybrid Communication, Educational Reform, Youth Culture*

Introduction

In an increasingly interconnected world, English has emerged as the dominant global language, not only in international communication and business but also in

shaping the lives, identities, and futures of young people across the globe. From social media platforms to educational systems, and from popular culture to professional aspirations, English is profoundly influencing the younger generations in ways that extend beyond mere language acquisition. This article explores the multifaceted influence of English on youth, with a particular focus on Kazakhstan, examining its role in education, culture, identity formation, and its impact on global connectivity.

The main part

One of the most significant ways in which English influences young people is through its role in education. As the global lingua franca, English is the primary medium of instruction in many universities and schools, even in countries where it is not the native language. The British Council (2020) reports that over 1.5 billion people worldwide speak English, and it is the language of instruction in academic institutions from South America to Asia. In Kazakhstan, the government has pursued educational reforms, notably through the "Trilingual Education" policy, which aims to ensure that students are fluent in Kazakh, Russian, and English. This initiative, introduced in 2011, highlights the growing importance of English as a critical skill for academic and professional success. The importance of English in Kazakhstan is particularly evident in higher education, where many universities offer programs in English to attract international students and to prepare Kazakhstan students for global opportunities. Karabayeva (2018) notes that mastering English has become essential for young people aspiring to study abroad or work in multinational companies. Similarly, Kachru & Nelson (2011) argue that in many non-English-speaking countries, including Kazakhstan, English proficiency is seen as an essential asset for academic success, facilitating access to international journals, research materials, and online courses. The increasing prominence of English in education also reflects broader global trends. In countries like China, India, and the Philippines, young people learn English not just as a foreign language but as a necessary tool to compete in a globalized world. In Kazakhstan, English proficiency is closely linked with career advancement in sectors like oil and gas, technology, and finance, where many multinational corporations operate, and English is the primary language of communication.

English's influence on youth is also felt through its dominance in popular culture and media. The global reach of English-language music, films, TV shows, and social media has made English an integral part of youth culture, particularly in countries where it is not the native language. According to the OECD (2021), the globalization of music and entertainment, driven by English-language hits, has cemented English as the language of contemporary youth culture. In Kazakhstan, this trend is particularly evident in urban areas, where young people regularly consume English-language media, from Hollywood films to international pop music.

Social media platforms like Instagram, TikTok, and Twitter further reinforce the use of English. These platforms have become spaces where youth engage with global content creators, influencers, and online communities, many of whom communicate primarily in English. In Kazakhstan, as Yelubayeva (2017) points out, English-language media content encourages informal language acquisition alongside formal education. English phrases, slang, and idioms often enter local vernacular, and youth in Kazakhstan, as in many parts of the world, increasingly engage in code-switching between their native language and English in casual interactions.

The influence of English-language TV shows such as *Friends*, *Stranger Things*, and *Game of Thrones* is also significant. These shows attract global audiences, and many young people incorporate English expressions from these series into their everyday conversations. As Pew Research Center (2020) observes, this phenomenon of media-driven language adoption is not limited to Western countries but extends globally, influencing youth in non-native English-speaking countries like Kazakhstan.

As the world becomes more digitally connected, English has become the dominant language of global communication. Social media platforms and online communities allow young people from all corners of the globe to interact, share ideas, and form cross-border connections. In Kazakhstan, as in many other countries, young people are engaging with content primarily in English, even though it may not be their first language. Pew Research Center (2020) highlights how youth in countries like India, Mexico, and Indonesia use English to connect with international peers, participate in global conversations, and stay updated on trends. The shared use of English on digital

platforms breaks down linguistic barriers and fosters a sense of global community.

In Kazakhstan, the rise of English-language influencers on platforms like Instagram and YouTube has contributed to the widespread adoption of English. These influencers, who often have large, diverse global followings, shape the cultural and behavioral trends of their young audiences, encouraging them to use English as a means of engaging with international communities. English-language content creators in fields such as gaming, fashion, and technology often serve as role models for youth worldwide, including those in Kazakhstan, shaping how they view themselves and their place in a globalized world.

The widespread adoption of English has significant implications for youth identity and language skills. On the one hand, English proficiency has become a marker of social status and modernity. In Kazakhstan, as in many other countries, English fluency is viewed as essential for securing high-paying jobs in multinational corporations or for accessing higher education opportunities abroad. As noted by Kassenova (2020), Kazakhstan's growing economy, particularly in sectors like oil and gas, requires a workforce skilled in English to communicate with international partners.

On the other hand, the increasing dominance of English has raised concerns about the erosion of local languages and cultural identities. UNESCO (2015) warns that in some multilingual societies, young people may prioritize English over their native languages, which could result in a loss of cultural heritage. In Kazakhstan, where Kazakh and Russian are both official languages, the rise of English has led to concerns that the younger generation may lose touch with their native languages, particularly in urban centers where English is becoming more prevalent in education and social media.

Despite these concerns, there are indications that Kazakhstan's youth are finding ways to balance English with their native languages. As Seitzhanova and Aliyeva (2021) point out, while English is important for global integration, Kazakh and Russian remain central to the country's cultural and social identity. The challenge for Kazakhstan, and for many other countries, will be to ensure that English does not undermine the role of local languages but instead complements them, fostering a multilingual identity that reflects both global connectivity and national heritage.

The future of English in the lives of young people looks set to remain strong, particularly as globalization continues to expand. English is likely to maintain its dominance in education, media, and digital communication, further shaping the lives of youth worldwide. In Kazakhstan, the government's educational policies, such as the "Trilingual Education" initiative, will continue to promote English as a key skill for the younger generation. However, as David Crystal (2003) suggests, the growth of English should not come at the cost of linguistic diversity. As young people in Kazakhstan and around the world become more integrated into global networks, it is essential that they retain a strong connection to their native languages and cultural identities. The future of language learning for youth may involve a blend of English with local languages, creating hybrid forms of communication that reflect the globalized nature of the world while preserving local traditions and languages.

Conclusion

The influence of the English language on youth is undeniable and multifaceted. In Kazakhstan, as in many parts of the world, English is shaping the aspirations, identities, and career prospects of young people. It serves as a powerful tool for accessing education, engaging with global media, and participating in digital communities. However, as English becomes more ingrained in everyday life, it also raises important questions about language preservation and cultural identity. Moving forward, it will be crucial to balance the global advantages of English with the need to preserve local languages and cultures, ensuring that the future of youth language use is both globally connected and locally rooted.

References

1. British Council. (2020). *The English Effect: The Impact of English, What It's Worth, and Why It Matters*. British Council.
2. Kachru, B. B., & Nelson, C. L. (2011). *Language and Culture in World Englishes*. Cambridge University Press.
3. Karabayeva, A. (2018). Trilingual Education in Kazakhstan: Challenges and Opportunities. *Asian Education and Development Studies*, 7(2), 161-174.

4. Kassenova, N. (2020). The Role of English in Kazakhstan's Economic Development. *International Journal of Business and Social Science*, 11(7), 23-31.
5. OECD (2021). *The Globalization of Music: The Impact of English-language Hits*. OECD Reports.
6. Pew Research Center (2020). *The State of social media and Language Use Among Global Youth*. Pew Research Center.
7. UNESCO (2015). *The Impact of English on Local Languages and Cultures: A Global Study*. UNESCO.
8. Seitzhanova, M., & Aliyeva, Z. (2021). English, Russian, and Kazakh: Language Dynamics and Identity in Kazakhstan. *International Journal of Sociology of Language*, 2021(265), 75-92.
9. Crystal, D. (2003). *English as a Global Language* (2nd ed.). Cambridge University Press.
10. Yelubayeva, D. (2017). English and the Global Youth Culture in Kazakhstan. *International Journal*.

УДК 81.243**THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INCLUSIVE EDUCATION****Kanseitova Eleonora**

Candidate of Philological Sciences, senior lecturer

Bakhtiyar Aruzhan

Master, teacher

Kazakh National Pedagogical University named after Abai,

Almaty, Kazakhstan

Abstract. *This article is dedicated to the question of the possibility of using Artificial Intelligence (AI) in inclusive education. Artificial intelligence technologies have a lot of potential when it comes to implementing inclusive education because they will greatly boost teacher productivity and apply the concepts of personalized learning based on each student's unique needs. AI will create the best possible learning and development environment. The main purpose of educational technology in educational institutes has generally been to assist those students for whom access to a laptop or other comparable device could level the playing field by increasing their access to learning opportunities and facilities regardless of time or place constraints, as well as giving them access to new resources and services catered to their specific needs. Therefore, ensuring equitable chances for all students, including those with impairments, is the primary goal of integrating artificial intelligence technologies into inclusive education.*

Key words: *Inclusive education, artificial intelligence, neural network, inclusion, students with disabilities*

There is a long history of using technology to help students with disabilities. The main purpose of educational technology in educational institutes has generally been to assist those students for whom access to a laptop or other comparable device could

level the playing field by increasing their access to learning opportunities and facilities regardless of time or place constraints, as well as giving them access to new resources and services catered to their specific needs.

Students with hearing impairments can benefit from features like voice commands, audio tracks with text-to-speech commentary, and speech-to-text capabilities; those with vision impairments can benefit from features like text-to-speech and voice-over text. Even those with severe disabilities may use computers thanks to basic features like shortcut keys and compatibility for a wide range of input devices and sensors.

Everyone, regardless of handicap, has the chance to learn alongside their peers without disabilities in a mainstream setting thanks to inclusive education.

When a child with special educational needs (disability) participates fully in school and classroom activities, this is known as inclusion. The goal of inclusive education is to provide a teaching approach that acknowledges that every kid is an individual with unique learning requirements [1, p. 7].

The discipline of computer technology known as artificial intelligence focuses on building intelligent devices and computer programs. It aims to create computer systems that are capable of learning, adapting, and making judgments that ordinarily call for human intellect.

Neural networks and artificial intelligence have grown in importance as tools in many aspects of our lives in recent years. Education is no longer an exception either. As artificial intelligence and neural networks have become more prevalent in education, new opportunities have arisen, including the automation of the process of evaluating and analyzing student work, the customization of educational programs and materials for each individual student, and the development of virtual assistants and tutors for child instruction and counseling. The development of automatic speech and image recognition systems, which lessen the workload for educators and free them up to concentrate on more creative tasks, and the capacity to process and analyze vast volumes of data, which creates new avenues for scientific research, are some benefits of utilizing neural networks in education [2, p. 103].

Through feedback and individualized instruction for each student, the

application of artificial intelligence and neural networks in education enhances learning quality, maximizes instructor productivity, and lowers the probability of errors. Children with impairments have more access to education thanks to the remote learning style.

AI significantly improves the educational options and level of engagement for kids with disabilities, giving them a chance to succeed. Recent developments in artificial intelligence (AI) include apps that use a visually impaired person's cell phone to observe, analyze, and describe their surroundings. These apps can help the person identify friends and acquaintances and even describe their feelings by examining things like posture and facial expressions.

It is important to consider the pedagogical and psychological traits of students with different disabilities when discussing how the educational process is structured for them. These include heightened exhaustion, trouble focusing, heightened irritability, anxiety, aggression, and abrupt mood swings. These kids need a quiet setting, a kind and understanding attitude, and a slow but steady broadening of their horizons and exposure to many topics and phenomena.

The type and severity of developmental abnormalities determine the psychological and educational traits of children with various nosologies:

1. Low motor activity, delayed information absorption, communication difficulties, and attention switching are characteristics of children with hearing impairments.

2. Children who have severe speech deficits frequently exhibit emotional instability, hyperexcitability, impatience, and motor disinhibition.

3. Children with intellectual disabilities are characterized by anxiety in relation to adults, difficulties with perception and thought, and a lack of purposefulness in their activities.

4. Intellectual and mental underdevelopment are hallmarks of children with intellectual disabilities. They have elevated anxiousness and trouble forming the sphere of images-presentations.

5. Children with locomotor apparatus abnormalities have unique characteristics linked to the failure of the motor domain, which can result in speech issues, hearing

loss, spatial orientation issues, and challenges in learning to write and read. Increased excitability, a propensity for mood swings, and mental infantilism are characteristics of these kids, who may struggle with attention, memory, and the emotional-volitional domain.

6. Low visual-motor coordination, poor letter memorizing, the appearance of mirror writing, the "merging" of two identical letters, the inability to recognize distinct parts, and the inclusion of unnecessary ones are all characteristics of children with visual impairment [3, p. 88-90].

The educational process can be modified in the fields of computer vision, natural language processing, and voice technologies through the employment of artificial intelligence programs in instructional activities.

The specific demands of each student determine how artificial intelligence may be used with children with impairments.

Educational programs that draw inspiration from artificial intelligence. Interactive educational systems that adjust to each child's unique requirements may be created with artificial intelligence. These programs enable students to learn at their own speed and aid in the development of a variety of skills.

Automatic assistance systems. It is feasible to create systems that can automatically adjust to the demands of the kid with the aid of artificial intelligence. For instance, a translator from sign language to regular English will be helpful for kids with hearing impairments, and a speech recognition system will enable communication for kids with speech impairments [4, p. 438].

Robotics. Children with physical limitations can benefit from artificial intelligence-enabled equipment. Children can use robots to assist with movement, carry out certain jobs, or just play games with them.

Intellectual games and applications. Numerous AI-based games and apps are available to help kids with impairments improve their social-emotional adaptability and mathematics skills.

Let's look at examples of possible use of AI in inclusive education:

Experiments with Google

Google developed a program called Experiments with Google that offers a number of resources for encouraging creativity in kids with impairments. The most crucial aspect is that working with them doesn't require any additional costly equipment. A PC or tablet with a webcam and Internet connectivity is all you need. However, many of the tools offered by the service are completely free to use.

All pupils may utilize the service since many of its capabilities are designed to manipulate computer objects using your voice, body, face, and mouse or keyboard. The assignments may appear rather straightforward to regular pupils, but kids will love working with them and learn about the newest technology of the future. This is a chance for students with impairments to participate in the educational process on an equal level with other pupils.

A straightforward painting tool that uses both vision and sound is called a «sound canvas» You may use a keyboard or mouse to sketch. Alternately, activate your webcam and trace a bodily part, such as your nose. The entire area of the canvas will be transformed into audio. A line moving upward, for instance, will produce a rising sound. From your left ear to your right, you will hear a line traced from left to right. Use the arrow keys and choose keyboard input mode to explore a graphic you've produced with music. In elementary or middle school music classrooms, this tool may also be used to experiment with various sounds.

Body Synthesizer: Your body motions are converted into sound in this experiment. Simply switch on your webcam and begin moving. A distinct note or sound will be produced by each area of your body. The sensitivity can be changed to accommodate both little and big motions. Saying words like «chord» and «guitar» will also allow you to switch between chords and instruments with your voice. With the help of this tool, music courses in elementary or middle schools might investigate chords and the sounds of various instruments.

Visper.tech

«Sber» introduced Visper, a platform for making videos with visual narration. Children with impairments can benefit from the Visper.tech curriculum in a number of developmental domains.

Visper.tech may be used to provide video courses on a variety of topics, including reading, writing, and math, for kids with musculoskeletal problems. Children with impairments will be able to study the content at their own pace and in their own manner thanks to the videos.

Video instructions for self-care tasks like eating, clothing, and tooth brushing may be made for kids with autism using Visper.tech. Children with autism will gain confidence and be able to perform these tasks on their own thanks to the videos.

Visper.tech may be used to make video courses on social skills, motor development, and physical fitness for kids with cerebral palsy. Children with this illness will benefit from the films by developing their social and physical abilities, which will help them adjust to society. Visper.tech may be used to provide audio commentary for instructional materials and subtitles for video lessons for kids with visual and auditory disabilities. Children with impairments will be able to comprehend and assimilate knowledge more effectively as a result. Children with different nosologies may generally benefit from the Visper.tech program, which aids in their growth and socialization. The artificial intelligence development section presents the technologies. This program allows you to add text, choose a speech style, alter voice capabilities, and choose and modify the presenter's and characters' appearances, including adding movements. You may alter the recorded voice and synthesis it by adjusting the pace, speed, timbre, pauses, and stresses with the help of the tools [5, p. 23].

ClassPoint AI

A software called ClassPoint AI creates instructional projects using artificial intelligence. It enables you to automatically create assignments on a variety of subjects and with different degrees of difficulty.

Children with impairments are specifically supported and educated by the ClassPoint software. This application provides a personalized and accessible learning environment for children with various nosologies.

Teaching in this software requires the teacher to consider the child's unique traits, including temperament, skills, health, and psychosomatic growth rate.

ClassPoint AI analyzes instructional content and generates relevant activities

using machine learning techniques. To create assignments that are most suited for each student, it considers their interests, preferences, and degree of expertise.

Jobs in a variety of formats, including programming jobs, grammar drills, and arithmetic examples, can be produced using this software. In order to assist students, grasp the ideas and develop problem-solving skills, it also offers feedback and assignment explanations [6, p. 8].

Teachers may utilize ClassPoint AI to provide excellent learning resources and assignments for their students. Additionally, it enables kids to grow their practical abilities on their own. This technology makes learning more dynamic and interesting, which helps students learn more efficiently.

Artificial intelligence technologies have a lot of potential when it comes to implementing inclusive education because they will greatly boost teacher productivity and apply the concepts of personalized learning based on each student's unique needs, which will create the best possible learning and development environment. Therefore, ensuring equitable chances for all students, including those with impairments, is the primary goal of integrating artificial intelligence technology into inclusive education.

We must therefore work toward the integration of artificial intelligence technology into inclusive education, as these tools enable us to concentrate on more than simply the aims and objectives of a class. Artificial intelligence technologies enable us to consider the unique requirements, interests, and pastimes of both children with and without disabilities in the framework of mass education.

Artificial intelligence tools like voice-over and speech synthesizers are essential for pupils who are blind or visually impaired. Voice commands, audio tracks, and speech-to-text features are available for students who are hard of hearing. Children can use hot buttons, input devices, and sensors more readily if they have musculoskeletal injuries. This encourages them, stimulates their minds, and enables children with disabilities to access education.

References

1. Panjwani-Charania, Sahrish & Zhai, Xiaoming. AI for Students with Learning

Disabilities: A Systematic Review, - Oxford University press, UK, Oxford, 2023, 28 p.

2. Huong, X. V. The implications of artificial intelligence for educational systems: challenges, opportunities, and transformative potential. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 6(03), 2024, p.101-111.

3. Spulber, Diana. AI in inclusive education which differences in research trend. *Geopolitical, Social Security and Freedom Journal*. 7. 2024, p. 85-99.

4. Gupta, Mansi & Kaul, Shallin. AI in Inclusive Education: A Systematic Review of Opportunities and Challenges in the Indian Context. *MIER Journal of Educational Studies Trends and Practices*. 2024, p. 429-461.

5. Pierrès, Oriane & Christen, Markus & Schmitt-Koopmann, Felix & Darvishy, Alireza. Could the Use of AI in Higher Education Hinder Students with Disabilities? A Scoping Review. *IEEE Access*. 2024, p. pp. 18-27.

6. Swargiary, Khritish. AI in Inclusive and Exclusive Education: Concepts, Practices, and Challenges, - Scholars' Press, 2024, 116 p.

7. Huong, X. V. (2024). THE IMPLICATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR EDUCATIONAL SYSTEMS: CHALLENGES, OPPORTUNITIES, AND TRANSFORMATIVE POTENTIAL. *The American Journal of Social Science and Education Innovations*, 6(03), 101-111. *Sustainability*, 13(2), 800.

8. *Journal of Social Science and Education Innovations*, 6(03), 101-111.

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 636.087.7

РОСТО-ВЕСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПЕСЦОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ИНСЕКТОКУЛЬТУРЫ

Ларина Юлия Вадимовна

д.в.н.

Ежков Владимир Олегович

д.в.н., профессор

Папаев Радий Михайлович

к.б.н., доцент

Ежкова Асия Мазетдиновна

д.б.н., профессор

Гирфанов Айдар Ильдарович

к.в.н., доцент

ФГБОУ ВО «Казанская государственная академия ветеринарной
медицины имени Н.Э. Баумана»,
город Казань

***Аннотация.** В данной статье представлены особенности пищеварения песцов, рассмотрен вопрос о влиянии белковой добавки, как один из способов улучшения качественных показателей волосяного покрова. Экспериментальные исследования проведены в условиях зверофермы, для чего были сформированы три группы по 8 зверей в каждой. Зверей контрольной группы содержали на общепринятом рационе хозяйства, песцам 2 группы к основному рациону добавляли биомассу из высушенных личинок мухи Черная львинка, песцам 3 группы к основному рациону добавляли биомассу в нативной форме. Наилучшие результаты по росту-весовым показателям достигнуты при использовании в*

кормлении песцов нативной формы инсектокультуры.

This article presents the features of the digestion of arctic foxes and examines the effect of protein supplements as one of the ways to improve the quality of the hair of arctic foxes. Experimental studies were conducted in fur farm conditions, for which three groups of 8 animals each were formed. Animals in the control group were kept on the generally accepted farm diet, the foxes of group 2 were supplemented with biomass from dried larvae of the black soldier fly to the main diet, and the foxes of group 3 were supplemented with biomass in native form. The best results in terms of growth and weight indicators were achieved when using native form of insect culture in feeding foxes.

Ключевые слова: *песцы, качество шкурки, белковая добавка, рацион*

Keywords: *arctic foxes, skin quality, protein supplement, diet*

Пушное звероводство является источником получения высококачественной пушнины, которая всегда востребована на мировом рынке [1] Песцы – это плотоядные, питаются в основном кормами животного происхождения, и растительная пища употребляется в ограниченном количестве, так как она хуже усваивается из-за особенностей пищеварительной системы [3, 4]. Желудок и кишечник небольшой вместимости, но при этом имеют высокую скорость переваривания пищи. Норма кормления зависит от времени года, физиологического состояния животного. Корма имеют насыщенный состав: отходы от производства мясной, рыбной, молочной промышленности, витамина А, Д, Е и различные подкормки [2, 6]. Среди известных и активно используемых в последнее время является белок инсектокультуры [5]. Целью работы явилось изучение росто-весовых показателей и меховой продуктивности после применения кормовой добавки на основе личинок мухи Черная львинка.

Песцов кормили согласно зоотехническим нормам, содержание зверей было в шедах по две головы в клетке. Длительность применения добавки составила 30 суток до технологического убоя на мех. Экспериментальные исследования проведены в условиях зверофермы, для чего были сформированы три группы по 8 зверей в каждой. Зверей контрольной группы содержали на общепринятом

рационе хозяйства, песцам 2 группы к основному рациону добавляли биомассу из высушенных личинок мухи Черная львинка, песцам 3 группы к основному рациону добавляли биомассу в нативной форме. Песцов взвешивали двукратно: в начале эксперимента и в конце, среднесуточный прирост определяли расчетным методом (табл. 1).

Таблица 1 – Изменения массы тела песцов при применении в рационе разных форм личинок мухи Черная львинка, г

Показатель, сутки опыта	Контрольная группа	I группа	II группа
1	7452,5±18,2	8168,0±21,4	8570,2±19,4
30	8106,9±18,5	8968,4±20,1	9428,0±18,7
Среднесуточный прирост, г	21,8±1,2	26,7±2,4	29,1±2,2
Абсолютный прирост, г	654,4	800,4	857,8
Сохранность, %	100	100	100

Как видно из таблицы, что лучшие результаты увеличения живой массы на 8,6 % и 15,4% по сравнению с контролем были получены у песцов, которые получали добавку. Ежедневные исследования клинко-физиологического состояния песцов в период использования инсектокультуры показали, то звери опытных групп не отличались от контрольных по поедаемости корма и состояния волосяного покрова. Прирост живой массы был выше в 3 группе, которая поедала нативную форму личинки и составил 29,1±2,2 г. Введение в рацион различных форм кормовой добавки из личинок мухи Черная львинка оказал положительное воздействие на организм песцов и сохранность во всех группах составила 100%. Наилучшие результаты по росто-весовым показателям достигнуты при использовании в кормлении песцов нативной формы инсектокультуры.

Список литературы

1. Зырянова, Н. А. Повышение показателей качества шкурок пушных зверей при использовании стимулирующей добавки / Н. А. Зырянова / Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2024. – № 5(109). – С. 333-337.
2. Ларина, Ю. В. Влияние органо-минеральной кормовой добавки на

воспроизводительную функцию пушных зверей / Ю. В. Ларина, В. О. Ежков, Н. В. Сайтова / Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2021. – Т. 248, № 4. – С. 141-144.

3. Морфология органов пищеварения норок при применении в кормлении личинок мухи Черной львинки / Ю. В. Ларина, В. О. Ежков, Р. М. Папаев [и др.] / Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2023. – Т. 254, № 2. – С. 146-151.

4. Северюхина, С. С. Особенности разведения пушных зверей в зверохозяйствах / С. С. Северюхина / Научные труды студентов Ижевской ГСХА: [Электронное издание] / отв. за выпуск Н. М. Итешина. – Ижевск: Ижевская государственная сельскохозяйственная академия, 2020. – С. 747-751.

5. Физиологическое обоснование жирно-кислотного состава мяса уток на фоне применения личинок мухи черная львинка / А. М. Ежкова, Р. М. Папаев, Ю. В. Ларина [и др.] / Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. – 2023. – Т. 256, № 4. – С. 94-99.

6. Физиологическое обоснование роста и меховой продуктивности товарного молодняка лисиц при применении кормовой добавки на основе инсектокультуры / Ю. В. Ларина, В. О. Ежков, А. М. Ежкова, Р. М. Папаев / Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2024. – № 2(66). – С. 97-103.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 1.101

ВОЗМОЖНОСТЬ ДОСТИЖЕНИЯ ИСТИННОГО СЧАСТЬЯ В ФИЛОСОФСКОМ УЧЕНИИ ЭПИКУРЕЙЦЕВ И СТОИКОВ

Тодерика Лучия Николаевна

студентка 3 курса института стоматологии

Научный руководитель: Косинцева Тамара Дмитриевна,

к. социол. н., доцент

ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет»,
город Тюмень

***Аннотация.** В статье говорится об одной из основных человеческих ценностей – счастье. Автор повествует о путях, которые ведут к истинному счастью, основываясь на философском учении античных мыслителей эпикурейцев и стоиков. В статье рассматриваются суть и структуру философского учения о том, что такое истинное счастье, как его достичь.*

The article talks about one of the basic human values – happiness. The author tells about the paths that lead to true happiness, based on the philosophical teachings of Epicureans and the Stoics. The author examines the essence and structure of the philosophical doctrine of what true happiness is.

***Ключевые слова:** истинное счастье, страдание, пути достижения счастья, эпикурейцы, стоики, благоразумие, добродетель*

***Key words:** true happiness, suffering, ways to achieve happiness, prudence, virtue*

В истории человечества с самого момента осознания собственного существования не умолкает вопрос о том, как обрести истинное счастье. Какие ценности важны? Как устроить свою жизнь, чтобы избежать страданий? Ответы на

эти вечные вопросы искали мыслители всех времен: от великих философов древности до современных психологов. Среди множества философских школ особое внимание привлекают две, родившиеся в Древней Греции: эпикуреизм и стоицизм. Эти два учения, хоть и стремились к одной цели – научить достигать благополучия и счастья, шли к ней разными путями. Эпикурейцы, во главе с великим Эпикуром, выбрали путь удовольствия, но не бездумного и бесконтрольного, а разумного и основанного на моральных принципах. Они считали, что счастье заключается в умеренном удовлетворении естественных потребностей и избегании беспокойства и страха. Стоики, лидером которых был Зенон Китийский, увидели источник счастья в покорности судьбе и мудром отношении к жизни. Они верили, что истинное счастье достигается через самообладание, добродетель и согласие с природой.

Основную задачу своей философии Эпикур видел в построении этики - учения о правилах поведения, ведущих к счастью. Об этике можно говорить только тогда, когда определено место человека в мире. Человек не должен зависеть от боли и страданий. Существуют два основных вида страданий: телесные и душевные, считали эпикурейцы. Самые тяжкие страдания – душевные, потому что телесные страдания связаны только с настоящим, а душевные связаны как с настоящим, так и с прошлым и будущим. Чтобы достичь атараксии - состояния безмятежности души, все удовольствия нужно сводить к минимуму. Наслаждения в эпикуреизме всегда ограничены, ведь если, например, потреблять пищу без ограничений, то это может привести к болезни желудочно-кишечного тракта, а не к бесконечному счастью. Удовольствия по Эпикуру бывают двух типов. Активные – те, что мы получаем в деятельности, и статические, или удовольствия в определённом состоянии. Например, когда у вас отсутствует тревога – это и есть атараксия. К такому состоянию, по Эпикуру, стоит стремиться. Здесь соединяются пребывание в спокойствии и отсутствие страдания. Эпикур пропагандировал так называемый тетрафармакон – четыре лекарства, которые могут помочь человеку прожить полную и счастливую жизнь. По сути, это заповеди эпикуреизма: не бойся Богов; не бойся смерти (ведь мы не сталкиваемся со своей

собственной смертью, только с уходом других людей); страдание можно перенести; счастье достижимо.

Точно так же, как и эпикурейцы, стоики считали, что цель философствования заключается в основании этики. Цель человеческой жизни, с точки зрения стоиков, — это достижение счастья. Зенон из Китиона, основатель стоицизма, определял счастье как согласованную жизнь. Под «согласованной жизнью» Зенон понимал, с одной стороны, согласованность человеческих мыслей друг с другом, и, с другой стороны, согласованность наших желаний с нашими жизнями. Кроме этого, по мнению Хрисиппа, согласованная жизнь — это жизнь, согласная с природой. Жизнь, согласная с природой — это, прежде всего, жизнь, согласная с внутренней природой человека. Свою истинную природу, с точки зрения стоиков, человек достигает только тогда, когда реализуются его задатки, которые заложены в природе человека при его рождении. Стоики верили, что природа — высшая субстанция. Она определяет судьбу вселенной и каждого человека в отдельности. Изменить её нельзя, а можно лишь принять, как и все страдания. Сенека писал, что не может быть Бога без природы, и природы без Бога. При этом Бог, в понимании стоиков — это одновременно судьба, провидение, природа и мир как целое.

Главная идея стоицизма заключается в том, что существует огромное множество неподвластных человеку вещей, но он всегда может контролировать свои мысли и действия, а значит, владеет собой. Важно, чтобы люди были добродетельны. Это главное счастье в жизни. Стоиков критиковали за излишний детерминизм и уверенность в предопределённости судьбы, но именно они привнесли в философию так много психотерапевтических идей, например, самоанализ — необходимость каждый день заглядывать внутрь себя, спрашивать о важном и честно отвечать на вопросы. Стоики рекомендовали всматриваться в лицо своим страхам и даже визуализировать самые пугающие варианты будущего.

По мнению стоиков, в достижении счастья человеку мешают аффекты (страсти) — страстные движения души, исключающие разумное. Именно аффекты являются источниками пороков человека, несчастия и бедствий. Стоики выделили 4 аффекта: печаль, удовольствие, страстное хотение, страх. Счастья может

достигнуть только добродетельный человек. Стоики выделили 4 основные добродетели: рассудительность и разумность, умеренность, справедливость, мужество. Им противостоят четыре порока: неразумность, разнузданность, несправедливость, трусость. Достичь счастья можно, только преодолев аффекты и страсти, тем самым будет достигнуто состояние бесстрастия (апатия). Именно в состоянии апатии (состояние бесстрастия, невозмутимости, спокойствия души) стоики видели счастье.

Таким образом, в поисках ответа на вечный вопрос о том, как обрести счастье, эпикуреизм и стоицизм предлагают два полярных, но в равной степени привлекательных пути. Эпикурейцы, используя рациональную формулу удовольствия и отсутствия страданий, призывают к умеренности и осознанному выбору. Стоики же предлагают путь мудрости и самообладания, вписываясь в поток судьбы и принимая её с благородством. В современном мире, переполненном информацией и вызовами, идеи этих двух философских школ остаются актуальными. Эпикурейские принципы могут помочь осознать ценность простых радостей и избегать бесполезных беспокойств. Стоические учения призывают к самодисциплине и хладнокровию перед лицом непредвиденных обстоятельств. Однако, как и в древности, оба пути не лишены своих ограничений. Эпикуреизм может привести к излишней пассивности и отстранению от активной жизни. Стоицизм может увести в ригидность и отказ от позитивных эмоций. Важно понимать, что истина лежит не в слепом следовании одной философии, а в критическом и индивидуальном подходе. Выбор того или иного пути зависит от личных ценностей и характера каждого. Однако изучение идей эпикуреизма и стоицизма позволяет нам лучше понять себя, свои стремления и найти свой собственный путь к счастью и благополучию.

Список литературы

1. Селларс Дж. Философия безмятежности: Тетрафармакос Эпикура / Джон Селларс, Пер. с англ. — М.: Альпина нон-фикшн, 2022. — 92 с.
2. Сенека Л. А. Нравственные письма к Луцилию. М., 1977. — 384 с.

3. Столяров А. А. Стоя и стоицизм — М.: АО КАМИ ГРУП, 1995. — 448 с.
4. Танхилевич О. М. Эпикур и эпикуреизм — М.: Новая Москва, 1926.—
147 с.
5. Dimitriadis, H. Epicurus and The Pleasant Life: A Philosophy of Nature,
2017. — 516 p.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.9

АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ

Топский А. А.

Бычкова К. А.

Локтионова А. Г.

Научный руководитель: Кравченко А. А.,

к.т.н., доц.

Белгородский государственный технологический университет им. В. Г. Шухова,
г. Белгород, Россия

Сфера применения интеллектуальных транспортных систем обширна и охватывает широкий спектр областей, включая интеллектуальные системы управления дорожным движением, технологии беспилотных транспортных средств, динамическое планирование маршрутов, электронный сбор платы за проезд и отслеживание общественного транспорта в режиме реального времени. Эти достижения не только улучшают повседневные поездки людей, но и способствуют достижению более широких социальных целей, таких как энергосбережение, сокращение выбросов и улучшение городского планирования.

В условиях продолжающегося ускорения урбанизации и растущего спроса на эффективный транспорт интеллектуальные транспортные системы играют решающую роль в определении будущего мобильности. Правительства, корпорации и исследователи мира выделяют ресурсы на внедрение своих технологий для создания более интеллектуальных, взаимосвязанных и экологически чистых транспортных экосистем [1].

Рост мирового рынка интеллектуальных транспортных систем (ИТС) обусловлен растущим спросом на информацию о дорожном движении в реальном

времени и насущной необходимостью решать постоянно возникающие проблемы, связанные с заторами, безопасностью и воздействием на окружающую среду.

В основе интеллектуальных транспортных систем лежит сложная интеграция передовых технологий — датчиков, сетей и анализа данных — для сбора информации в реальном времени, анализа данных и принятия взвешенных решений. Такой совместный подход позволяет управлять дорожным движением в режиме реального времени, оптимизируя транспортные потоки и сводя к минимуму задержки [2].

Представленная система выходит за рамки простого контроля за дорожным движением, активно способствуя повышению безопасности дорог, снижению аварийности и внедрению устойчивых методов транспортировки.

Традиционная ИТС использует передовые статистические и телекоммуникационные технологии, предлагая расширенные варианты доставки. Эти технологии эффективно соединяют людей, дороги и транспортные средства, что приводит к повышению безопасности, эффективности и стабильности на улицах.

В рамках интеллектуальной транспортной системы различные компоненты, такие как системы управления парковкой, связь между транспортными средствами (V2V) и связь между транспортными средствами и инфраструктурой (V2I), способствуют улучшению взаимодействия. Более того, беспроводные технологии, такие как беспроводные сенсорные сети, глобальные системы позиционирования (GPS) и Интернет вещей (IoT), используются для обеспечения более плавного движения транспорта и уменьшения заторов, что делает ИТС ключевым инструментом в решении экологических проблем в дополнение к его роли в управлении трафиком.

Уникальные подходы к связи, такие как «Выделенная связь на малой дальности» (DSRC) и «Непрерывный воздушный интерфейс большой и средней дальности» (CAILM), используют радио, сотовую и инфракрасную связь для эффективной связи V2V и V2I. Общая архитектура связи V2V и V2I на основе машинного обучения (DL) показана на рисунке 1 [2].



Рис. 1 Связь V2V и V2I на основе DL в ИТС

В основе эффективной работы ИТС лежит «Центр управления дорожным движением» (ТМС), центральное подразделение системы. Ключом к ее функциональности является автоматизированный сбор данных с указанием точного местоположения с последующим анализом данных, ведением записей и распространением данных. Эта система состоит из отдельных компонентов, которые играют решающую роль. Данные, сгенерированные и полученные в ТМС, подвергаются серии этапов обработки. Первый этап включает очистку данных для исправления любых ошибок, синтез записей и внедрение методов «адаптивного логического анализа». Для обнаружения и устранения расхождений в данных используется передовое программное обеспечение. После обновления данные систематизируются и подготавливаются для дальнейшего анализа. Затем эти уточненные наборы данных анализируются для предоставления клиентам соответствующей информации и упреждающего решения ожидаемых проблем с трафиком. Для обеспечения масштабируемости ИТС все данные, связанные с мобильностью, включая местоположение, время, скорость, ориентацию и другую информацию, полученную в ходе операций обнаружения и опроса, изолируются от каналов связи, предназначенных для других приложений. Такое разделение достигается с помощью механизма управления потоками данных в программно-определяемых сетях. Компоненты посредничества и мониторинга системы облегчают создание сервисов и управление ими за счет использования семантических знаний от объектов виртуальных датчиков (ViSe) и управляющей

информации, предоставляемой системой управления потоками данных. Объекты ViSe отвечают за обработку данных датчиков, определение сигналов обработки, возможностей обнаружения и наборов правил классификации. Между тем, другие данные датчиков подвергаются более простым запросам для обработки [2].

Современные технологии способствуют прогрессу в ИТС, однако они порождают множество проблем. Главными из этих препятствий являются опасения, связанные с качеством и доступностью данных. Для оптимального функционирования ИТС необходимо получение высокоточных данных в режиме реального времени от V2V и V2I.

К сожалению, получение таких данных часто затрудняется из-за нарушений при их сборе, ограниченного охвата и соображений конфиденциальности. В результате доступ к высококачественным данным становится трудным. Эффективность сложной системы управления дорожным движением сильно зависит от бесперебойного обмена информацией между многочисленными транспортными средствами и устройствами. Однако серьезным препятствием является отсутствие стандартизированных форматов данных, технологий и протоколов связи. Учитывая, что ИТС зависит от сетевого подключения, существует постоянная угроза кибератак. Недостаточные меры безопасности делают систему уязвимой для взлома, что может привести к сбоям в работе и компрометации конфиденциальных данных пользователей. Эти проблемы усугубляются финансовыми аспектами, так как создание и поддержка ИТС инфраструктуры требуют значительных инвестиций [3].

Интеллектуальные транспортные системы будут играть центральную роль в продвижении концепции устойчивых умных городов, акцентируя внимание на повышении мобильности, снижении уровня заторов, минимизации выбросов загрязняющих веществ и улучшении общего качества жизни населения. Предполагается, что несколько ключевых тенденций будут определять дальнейшее развитие ИТС в контексте создания устойчивых умных городов [4].

В будущем ИТС будут активно интегрировать передовые технологии, такие как искусственный интеллект, машинное обучение, Интернет вещей (IoT) и

подключение к сети 5G. Эти инновационные решения позволят существенно улучшить процессы сбора данных, их анализа и принятия решений в режиме реального времени. Это, в свою очередь, обеспечит более эффективное управление дорожным движением, динамическое построение маршрутов и прогнозирование состояния транспортной инфраструктуры.

Список литературы

1. Elassy, M. Intelligent transportation systems for sustainable smart cities / M. Elassy / Transportation Engineering. – 2024. –V. 8. – P. 1-17.
2. Khalil, R. A. Advanced learning technologies for intelligent transportation systems: Prospects and challenges / R.A. Khalil / IEEE Open Journal of Vehicular Technology. – 2024. –V. 5. – P. 397-427.
3. Дерюгина, И. А. Интеллектуальные транспортные системы и технологии / И. А. Дерюгина, Н. Д. Берман / ТОГУ-Старт: фундаментальные и прикладные исследования молодых: Материалы региональной научно-практической конференции, Хабаровск, 12–16 апреля 2021 года. – 2021. – С. 243-249.
4. Локтионова, А. Г. Интеллектуальные транспортные системы Белгородской области / А. Г. Локтионова / Международная научно-техническая конференция молодых ученых БГТУ им. В. Г. Шухова, посвященная 170-летию со дня рождения В. Г. Шухова. – 2023. – С. 230-234.

«SCIENCE AND INNOVATION»
XXIII International scientific conference
Научное издание

Издательство ООО «НИЦ ЭСП» в ЮФО
(Подразделение НИЦ «Иннова»)
353445, Россия, Краснодарский край, г.-к. Анапа,
ул. Весенняя, 8, оф. 1.
Тел.: 8-800-201-62-45; 8 (861) 333-44-82