

# **ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ**

## **ЧЕЛОВЕК, КУЛЬТУРА, ОБЩЕСТВО**



Учреждение образования  
«Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»

# **ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ ЧЕЛОВЕК, КУЛЬТУРА, ОБЩЕСТВО**

Электронный сборник материалов  
межуниверситетской научной студенческой конференции

Брест, 21 апреля 2023 года

Брест  
БрГУ имени А. С. Пушкина  
2023

**ISBN 978-985-22-0639-6**

© УО «Брестский государственный  
университет имени А. С. Пушкина», 2023

Об издании – [1](#), [2](#)

## 1 – сведения об издании

УДК [74+911.7+34.01](082-057.875)  
ББК 20.я43+26.89я43+67.02я43

*Редакционная коллегия:*  
**Н. В. Иванюк, Л. М. Калилец, О. Н. Коваленко, С. В. Милач**

*Рецензенты:*  
доцент кафедры теории и практики перевода № 1  
УО «Минский государственный лингвистический университет»  
кандидат филологических наук **Ю. Н. Русина**

доцент кафедры иностранных языков  
УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина»  
кандидат филологических наук, доцент **И. В. Повх**

**Проблемы современности: человек, культура, общество**  
[Электронный ресурс] : электрон. сб. материалов междунар. студен. науч. конф., Брест, 21 апр. 2023 г. / Брест. гос. ун-т им. А. С. Пушкина ; редкол.: Н. В. Иванюк [и др.]. – Брест : БрГУ, 2023. – 189 с. – Режим доступа:  
<http://rep.brsu.by:80/handle/123456789/9165>.

ISBN 978-985-22-0639-6.

Материалы сборника посвящены различным аспектам жизни современного общества: проблемам социально-экономического развития, вопросам окружающей среды, тенденциям в развитии современной науки и др.

Издание адресуется студентам и магистрантам высших учебных заведений. Может быть полезным для всех, кто интересуется проблемами современного мира и изучением иностранных языков.

Разработано в формате pdf.

УДК [74+911.7+34.01](082-057.875)  
ББК 20.я43+26.89я43+67.02я43

Текстовое научное электронное издание

Системные требования:  
типа браузера и версия любые; скорость подключения к информационно-телекоммуникационным сетям любая; дополнительные надстройки к браузеру не требуются.

© УО «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина», 2023

[В НАЧАЛО](#)

## 2 – производственно-технические сведения

- Использованное ПО: Windows 8, Microsoft Office 2013;
- ответственный за выпуск Ж. М. Селюжицкая, технический редактор А. А. Лясник, корректор А. А. Лясник, компьютерный набор и верстка О. В. Прокопчук;
- дата размещения на сайте: 23.06.2023;
- объем издания: 1,71 МБ;
- производитель: учреждение образования «Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина», 224016, г. Брест, ул. Мицкевича, 28. Тел.: 8(0162) 21-70-55. E-mail: [rio@brsu.by](mailto:rio@brsu.by).

[В НАЧАЛО](#)

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Артемук К. Г.</b> Marketing-Einfluss als eine Möglichkeit psychologischer Auswirkungen auf die Verbraucher .....	7
<b>Багаева У. Р.</b> In the hands of mass media .....	10
<b>Барташевич М. В., Пунько П. С.</b> Environmental Protection and Ways to Improve Environmental Situation in the World.....	12
<b>Божка Г. І.</b> Сексізм як проблема сучаснага грамадства.....	14
<b>Бойчук А. А., Полячок Д. С.</b> Evolution of Traffic Lights .....	17
<b>Бондарь А. В.</b> Promoting and Supporting Sport and Physical Activity among Young People in Belarus.....	20
<b>Борисова Я. В., Мироненко Е. В.</b> Lifestyle and Habitat of Capybaras .....	22
<b>Букач У. В.</b> The attitude of modern society to Globish.....	24
<b>Бурчак Д. А., Коценя М. С.</b> Das Problem der alternden Bevölkerung in Belarus und Deutschland.....	27
<b>Варицкая В. В.</b> España, país de fiestas y corridas de toros.....	30
<b>Власюк Д. С.</b> The major aspects of young volleyball players' training .....	32
<b>Гайчук В. П.</b> Физико-географическая характеристика реки Амазонки.....	36
<b>Галабурда А. А.</b> The features of adaptation of international students abroad.	38
<b>Головей С. П., Щегрикович С. С.</b> Famous scientists in physics and their discoveries .....	40
<b>Дабралінская А. А.</b> Блогінг як спосаб самарэалізацыі .....	42
<b>Давидюк Е. А., Мерзлова А. Ю.</b> The Role of Information Technologies in the Development of Economy and Society.....	45
<b>Дзюкарэў А. П.</b> Развіццё ІТ-галіны ў Беларусі .....	47
<b>Жилинская Е. Ю., Станиславец А. И.</b> Environmental Problems and Solutions .....	51
<b>Жминская С. А.</b> Traumatic Sports .....	53
<b>Зубович В. А.</b> Turismo deportivo en España .....	56
<b>Зыщик Е. Д.</b> Capital Punishment in the Republic of Belarus.....	59
<b>Игнатчук А. А.</b> Искусственные водоемы Брестской области .....	61
<b>Кавальчук Т. А.</b> Энергазберажэнне ў Рэспубліцы Беларусь .....	63
<b>Карпович В. Ю.</b> Les défis mondiaux de la modernité : la situation démographique en France .....	67
<b>Киндюк К. Н., Алексеева Д. А.</b> Role of a Teacher in the Development of Preschool Children.....	70
<b>Климович О. С.</b> The Problem of Drug Addiction among Teenagers .....	72
<b>Кожановский А. А., Чернявский Д. В.</b> История становления футбола ...	75
<b>Комаров Н. В.</b> Attitude to Left-handers in World History .....	77
<b>Кренъ Р. С.</b> Desarrollo del turismo deportivo en España .....	80
<b>Куриленок Н. М.</b> Shooting training .....	82

<b>Кусакіна М. П.</b> Вывучэнне тэкстаўваральнай ролі дзеясловаў на аснове аналізу апавяданняў І. Навуменкі “Сямнаццатай вясной” і “Хлопцы самай вялікай вайны...” .....	85
<b>Кухарчик И. А.</b> Belarusian Mother Teresa .....	88
<b>Ласкович Г. А.</b> The major aspects of sleeping .....	90
<b>Лебедева К. В., Шинкарева В. И.</b> История возникновения и развития плавания .....	94
<b>Лысюк А. В., Теребей Д. А.</b> Мендосинский мотор.....	96
<b>Макарчук І. В.</b> Хатні гвалт: праблема грамадства і сям'і.....	98
<b>Міндер А. В., Артемук И. Г.</b> Влияние мировых брендов на экологию..	102
<b>Мороз С. Д.</b> Videogames as a Cultural Phenomenon .....	105
<b>Наумчик А. В.</b> Sexual Education of Adolescents .....	107
<b>Овсяник М. С.</b> Popular Culture and Intercultural Communication .....	110
<b>Осадчая У. О.</b> Влияние сахара на организм человека.....	112
<b>Остапук К. С.</b> Les problèmes de l'éducation dans les pays en développement.....	114
<b>Попітич Д. В.</b> Эффективные подходы к лечению идиопатического сколиоза.....	117
<b>Попова А. С.</b> Bedeutung von Videospielen für den Fremdsprachenerwerb.....	119
<b>Рокотюк В. К.</b> Культ продуктивности в социальных сетях, или Как надеть на себя маску, чтобы всем понравиться.....	122
<b>Ролинская Э. И.</b> Vacaciones de playa en España .....	124
<b>Роминец Н. С.</b> Current and Future State of AI-Projects.....	126
<b>Ромпало Д. С.</b> Vitamins and Health Problems .....	128
<b>Румак Т. В.</b> The influence of neural connections on the athletes engaged in bullet shooting .....	130
<b>Саевич Е. В.</b> Why we need Information Technology.....	133
<b>Саўчук А. А.</b> Другасная перапрацоўка сыравіны ў Беларусі: сучасны стан і перспектывы.....	136
<b>Сверепа Е. В.</b> Жизнь без стресса .....	140
<b>Сеген А. В.</b> Fair Play as the Motto of Modern Olympism .....	142
<b>Семенюк А. О.</b> Туризм в Беларуси и Испании: сходства и различия .....	145
<b>Семенюк Е. Л.</b> Weblish as a means of modern communication .....	148
<b>Сидорова А. Д.</b> Город над Бугом: история и современность .....	150
<b>Скемиш А. Ю.</b> Образование в сфере туризма и гостеприимства в Испании .....	152
<b>Соснин И. С.</b> Christmas Truce 1914.....	154
<b>Стасюк Д. В., Тарасюк Д. В.</b> Die Entwicklung der kommunikativen Kompetenz der Schüler anhand der deutschen Lieder.....	156

<b>Стреха Ю. С.</b> La protection de l'environnement et les moyens d'améliorer la situation environnementale dans le monde.....	160
<b>Хоанг А. В.</b> Self-harm as a Serious Problem of Modern Time .....	162
<b>Хоха М. Н.</b> Место культуры в отрасли развития международного туризма в Южной Корее.....	165
<b>Цветкова К. С.</b> Глобальное потепление .....	167
<b>Чебан К. В.</b> Правила общения, или Как завести новых друзей.....	169
<b>Чирец А. М.</b> The problems of teaching English in primary school .....	171
<b>Шевчик К. С., Трусило Л. Ю.</b> Как создать вечный двигатель? .....	174
<b>Шибайко К. Г.</b> Achievements in the Field of Modern Information and Communication Technologies.....	176
<b>Шкурдай М. С.</b> Benefits of Home Workouts.....	178
<b>Шлапак Е. С.</b> Социальная адаптация студентов-первокурсников .....	180
<b>Шляжко В. А.</b> The Higgs Boson Theory .....	182
<b>Шпак Е. Р.</b> The Historical Heritage of the Carthusian Monastery in Bereza.....	184
<b>Якубович А. С., Свистун А. И.</b> Paralympic Movement .....	187

## **К. Г. АРТЕМУК**

Брестский государственный технический университет  
Научный руководитель – О. А. Обуховская, старший преподаватель

### **MARKETING-EINFLUSS ALS EINE MÖGLICHKEIT PSYCHOLOGISCHER AUSWIRKUNGEN AUF DIE VERBRAUCHER**

Marketing wird als ein zunehmend wichtiger Geschäftsbereich anerkannt, da es darum geht, die Bedürfnisse der Kunden zu verstehen und zu identifizieren und die Ressourcen des Unternehmens darauf zu verweisen, diese Bedürfnisse zu befriedigen. Durch die raschen Veränderungen in der Weltwirtschaft ist Marketing noch wichtiger, komplexer und interessanter geworden. Unabhängig davon, in welchem Bereich Sie tätig sind, müssen Sie sich mit Marketingfragen befassen. Im Mittelpunkt des Marketings steht das Konzept menschlichen Bedarfs. Bedarf ist ein Empfinden, dass etwas fehlt. Wenn das Wesentliche nicht befriedigt wird, fühlen sich die Menschen arm und unglücklich. Das zweite grundlegende Marketingkonzept ist die Idee menschlicher Bedürfnisse. Ein Bedürfnis ist ein Bedarf, der in Übereinstimmung mit dem kulturellen Niveau und der Persönlichkeit eines Menschen eine bestimmte Form angenommen hat. Die Menschen sehen zunehmend Waren, durch die ihre Neugier, ihr Interesse und ihr Verlangen manifestiert werden. Die Hersteller treffen auch Maßnahmen, die den Wunsch anregen, dieses Produkt zu besitzen. Sie versuchen, eine Verbindung zwischen dem, was sie erzeugen, und den Bedürfnissen der Menschen festzustellen. Mit den richtigen Maßnahmen, die die Marketingpsychologie nutzen, können Unternehmen konstruktive Beziehungen zu ihren Kunden aufbauen, sie halten und den Umsatz steigern. Dieser Artikel bietet einen Überblick über die Marketingpsychologie und darüber, wie sie einem Unternehmen helfen kann.

Psychologische Auswirkungen sind eine Möglichkeit, Menschen zu beeinflussen, um die psychologischen Strukturen ihres Bewusstseins zu verändern, emotionale Zustände zu transformieren und bestimmte Verhaltensweise durch verschiedene Methoden des expliziten und verborgenen psychologischen Zwangs zu stimulieren [1]. Psychologische Einflüsse werden bewusst und unbewusst, direkt und indirekt, in verschiedenen Formen (Masse, Gruppe, zwischenmenschlich) und mit Hilfe verschiedener Mittel (verbal und nonverbal) durchgeführt. Eine Vielzahl verschiedener Formen, Arten und Einflussmethoden, wie Überzeugung, Zwang, Suggestion, Techniken und Einflusstechniken, werden vom Menschen und in Bezug auf den Menschen verwendet. Alle diese Methoden werden verwendet, um die Zielgruppe zu erreichen und ihre Einstellung, ihr Verhalten und ihre Meinung über das

Unternehmen zu ändern. Wenn ein Unternehmen eine Marketingstrategie ausführt, muss es das Verbraucherverhalten in jeder Phase des Kaufprozesses verstehen. Es ist notwendig, ihre Bedürfnisse zu kennen, wie sie denken und was sie beeinflusst. All dies ist ein wichtiger Punkt, um die Verbraucher anzulocken.

Im Moment gibt es eine große Anzahl von Methoden und Techniken, die im Marketing aktiv eingesetzt werden. Zum Beispiel das Prinzip der drei "Ja". Die Vermarkter wenden diese Technik an, um den Umsatz zu steigern, und bieten an, zuerst kleinen Schritten zugunsten des Kaufs zuzustimmen. Danach beobachten sie das Verhalten der Kunden, um ihre weiteren Entscheidungen zu beeinflussen. Nach mehreren erfolgreichen Versuchen, einen Käufer zu zwingen, "Ja" zu sagen, erhöhen Vermarkter die Chancen, Produkte oder Dienstleistungen zu verkaufen. Ein Unternehmen muss das Verhalten seiner Verbraucher untersuchen, um erfolgreich zu sein.

Jeder Verbraucher durchläuft die folgenden Schritte beim Kauf:

- Bewusstsein: Der Verbraucher ist bewusst, dass er etwas benötigt, weiß aber nicht, wie er dieses Bedürfnis befriedigen kann.
- Überlegung: Der Verbraucher bewertet verschiedene Optionen, um sein Problem zu lösen.
- Lösung: Der Verbraucher wählt aus, welches Angebot am besten seine Bedürfnisse befriedigen kann.
- Verkauf: Der Verbraucher entscheidet über den Kauf.
- Loyalität: Dies ist das ultimative Marketingziel, wenn eine langfristige Beziehung des Kunden zu einem Unternehmen entsteht.

Das Ziel der Marketingpsychologie ist es zu verstehen, warum Menschen bestimmte Produkte und Dienstleistungen wählen, und Muster finden, die ihnen helfen, ihr Marktverhalten vorherzusagen. Das Buch "Die Psychologie von Farbe und Design" (Sharpe, 1979) analysiert die Beziehung zwischen Farbe und Emotionen. Es wird angenommen, dass sogenannte "warme" Farben wie Rot und Orange mit Energie und Erregung in Verbindung gebracht werden, während "kalte" Farben wie Grün und Blau mit Ruhe, Stabilität und Sicherheit in Verbindung gebracht werden [2].

Es gibt 6 Bereiche der Marketingpsychologie, die dem Hersteller helfen, den Verbraucher beim Kauf zu beeinflussen:

- Emotionen. Es ist notwendig, Emotionen auszulösen, um die Aufmerksamkeit auf das Unternehmen oder Produkt selbst zu lenken.
- Klimatisierung. Ein Unternehmen muss seine potenziellen Kunden kennen, um in der Lage zu sein, ihre Aufmerksamkeit richtig zu erregen und ihre Ziele zu erreichen.
- Motivation. In der Psychologie ist Motivation als ein Prozess definiert, der das Verhalten steuert und unterstützt, um ein Bedürfnis zu erfüllen.

– Erwartung. Die Erwartungen der Kunden sind das, was die Verbraucher von einem Unternehmen als Marke erwarten. Die Erwartungen beeinflussen die zukünftige Kundenzufriedenheit [3].

– Diskussion. Das Ziel ist es, den Kunden dazu zu bringen, die gewünschte Aktion auszuführen. Das heißt, das Unternehmen möchte den Verbraucher ermutigen, es zu wählen, nicht die Konkurrenten.

– Einzigartigkeit und Seltenheit. Wenn etwas nicht exklusiv oder selten ist, ist es nicht nachgefragt. Die Menschen schätzen mehr Dinge, die begrenzt sind.

Zusammenfassend könnten wir sagen, dass alle oben genannten Methoden und Strategien der Marketingspsychologie dem Unternehmen helfen werden, einen großen Erfolg im Umsatzwachstum zu erzielen. Aber es ist auch notwendig, bei der Anwendung dieser Techniken vorsichtig zu sein, weil sie den Verbraucher negativ beeinflussen können. Das Ergebnis des psychologischen Einflusses des Marketingbotschafts kann eine psychophysische Desadaptation des Verbrauchers sein: Stress, Müdigkeit, unzureichende Reaktionen usw. Wenn ein Unternehmen die Bedürfnisse und Probleme bei der Entscheidung versteht, wird die Marketingspsychologie zu einem wichtigen Werkzeug in den Strategien jeder Organisation. Denn, wenn man die Psychologie des Verbraucherverhaltens kennt, wird es möglich, effektive Strategien zu entwickeln, um potenzielle Verbraucher anzulocken. Mit dem richtigen Ansatz wird das Unternehmen leicht den gewünschten Erfolg erzielen.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Грачев, Г. В. Манипулирование личностью: организация, способы и технологии информационно психологического воздействия / Г. В. Грачев, И. К. Мельник. – М. : ИФРАН, 1999. – 236 с.
2. Диас, Дж. Л. Структура человеческих эмоций: хроматическая модель аффективной системы / Дж. Л. Диас, Э. О. Флорес. – Ревиста Салуд Менталь, 2001. – 110 с.
3. Ан, Н. Счастье и ожидания / Н. Ан, Ф. Мочон. – FEDEA, Фонд приклад. экон. исслед., 2007. – 124 с.

В статье описывается одна из важнейших областей маркетинга – психология воздействия на потребителя. Автор уделяет особое внимание возможности создания собственной стратегии компании с использованием различных психологических методов и техник. Также рассматриваются цели маркетинговой психологии, то, каким образом она оказывает влияние на выбор потребителя, и что в конечном итоге приводит к росту продаж и успеху компании.

[К содержанию](#)

## **У. Р. БАГАЕВА**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – К. В. Спесивцева, преподаватель

### **IN THE HANDS OF MASS MEDIA**

Nowadays mass media plays a huge role in modern society. It is even called the fourth estate. People constantly follow the news on TV and the Internet. They read articles, and also keep in touch with their friends. As we can see, young people are the main consumers of the media. It can obviously have a positive and negative impact as well. However, much attention is paid to the negative influence of the mass media because this problem has remained relevant for a long time.

The problem of television violence has become the most discussed topic so far. This term is a demonstration of violent actions. Now this problem is being broadcast more and more in films, television series, and even in animated cartoons.

Also, the Internet can cause the development of various phobias and fears in young people. For example, constant reading of news about disasters, terrorist attacks and other negative events can lead to constant anxiety and fear of the world.

Moreover, the mass media is a conveyer and a source of obscene (vulgar) content too. Since there are a lot of erotic materials on the Internet that can vulgarize and change youth perspectives.

Young people in modern society have a high psychological susceptibility, which can be both a positive and a negative factor. On the one hand, this means that young people are more open to new ideas, ready to experiment and find their place in life. They often strive for self-development and self-knowledge, which can lead to a better understanding of themselves and the world around them.

It is important to note that the mass media can also have a huge impact on the way of life. Obviously, young people tend to imitate their idols appearance and behaviour thereby adopting not only their positive qualities but also negative ones, for instance, smoking or drug use [1].

Also, for example, the constant display on television of images of women and men that correspond to certain stereotypes can lead to the formation of prejudice and discrimination among young people.

In addition, the media can contribute to the development of dependence on various programs and shows. Young people can spend most of their time watching TV or listening to the radio, which can lead to a decrease in real contacts and communication in life. Thus, young people can become more withdrawn and will not be able to establish normal relationships in real life.

But the mass media doesn't always have negative effects. Likewise, it can help young people to keep up with the news, learn the latest trends and updates in the world. Besides, it allows them to get a huge amount of knowledge and become educated in all spheres of society. This helps them develop critical thinking and understand that not everything the media says is true.

Secondly, the media can increase the level of education of young people. Various TV shows, radio shows, the Internet resources and the press offer educational programmes, news and materials about scientific discoveries and technologies. This helps young people to expand their knowledge and learn about new trends in various fields.

Thirdly, the media can form the right values among young people. Some programmes and materials offered by the media can help young people understand what is important in life and form the right values, such as hard work, honesty, respect for other people and the environment.

Finally, the media can help young people in society by raising important social issues and drawing public attention to them. This can contribute to changing public opinion and raising people's awareness of various issues.

Because the mass media is the fourth estate, it is important for the interaction of government and society. It is an informative so-called bridge that connects all the branches of the government with the population to offer information and not only [2].

The Internet is a great way to promote your business. Many corporations use it to advertise their products. Before buying anything, we can check online if there are any user reviews of the product. However, people can get confused by too many option and opinions, because they are always contradictory.

Today, people do everything online without leaving home: pay bills, book tickets, plan trips, organize webinars and business meetings, go shopping, spend money or even sell old or unnecessary things. Although it's fast and convenient, it takes some time and energy.

Summarizing all of the above, it is essential to say that the mass media, even with all the disadvantages, is an integral part of the life of all mankind. The media can have a positive impact by increasing education, developing critical thinking and forming the right values. Therefore, it is important that young people use the media not only for entertainment, but also to get useful information and develop their skills. However, taking a break from observing news through media channels is worth doing in order to enjoy a real life around.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байтерекова, Л. СМИ и молодежь [Электронный ресурс] / Л. Байтерекова. – Режим доступа: <https://articlekz.com/article/8724>. – Дата доступа: 05.03.2023.

2. Самарцева, В. Влияние СМИ на формирование мировоззрения подростка [Электронный ресурс] / В. Самарцева. – Режим доступа: <https://school-science.ru/9/8/44184>. – Дата доступа: 05.03.2023.

Статья посвящена вопросу влияния средств массовой информации на общество, в частности на молодое население. Говорится о ее развитии, социализации и формировании жизненных ценностей в медиасреде. Делается вывод о том, что необходимо избирательно подходить к потоку информации, поступающему извне.

### [К содержанию](#)

**М. В. БАРТАШЕВИЧ, П. С. ПУНЬКО**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Н. В. Иванюк, канд. пед. наук, доцент

## **ENVIRONMENTAL PROTECTION AND WAYS TO IMPROVE ENVIRONMENTAL SITUATION IN THE WORLD**

For more than one century, people thoughtlessly spent natural resources, and today the time has come when we realize that the planet's reserves are not endless and require not only rational use, but also restoration. The problem of environmental protection is very relevant all over the world today.

An environmental problem is a change in the natural environment as a result of natural disasters or anthropogenic impacts, which leads to a violation of the structure and functioning, leading to negative economic, social and other consequences [1, p. 18].

Industrial plants, cars and homes contribute to water, land and air pollution. Automobile exhaust and industrial gases are harmful to human health and nature.

The environmental toxin today is rain. It is acidic because the air contains SO<sub>2</sub>. Acid rain is especially dangerous for trees, they quickly die.

There is a lot of garbage in the house, and there is a lot of industrial waste in factories, so recycling waste without harming nature is a serious problem.

The ozone hole is increasing and the ozone layer is being destroyed due to environmental pollution.

Radioactivity has an adverse effect on the environment. The consequences of the accident at the Chernobyl nuclear power plant are tragic: many people have already died, some suffer from serious illnesses, especially children. Forests and rivers were contaminated with radioactivity. Nuclear power plants are indispensable, but the ruins of the reactor now radiate again and this is dangerous. Many are calling for the closure of the Chernobyl nuclear power plant. But this is not so easy to do.

The most important global environmental problems are: environmental pollution; greenhouse effect; soil degradation; desertification; photochemical smog; deforestation; reduction of the gene pool of the biosphere, etc. [2, p. 238].

Scientists are trying to find solutions, but polluted air and water have no borders, so this is an international problem.

#### Ways to solve the problem

Approaches to environmental issues are complex and should include planned and long-term activities in all spheres of society.

In order to radically improve the ecological situation on earth, it is necessary to implement measures of the following nature: legal, economic, technological, organizational, architectural.

Special importance should be attached to the protection of flora and fauna.

Their representatives do not have time to adapt to changes in the environment.

The most popular environmental conservation measures are:

1. Reducing household and industrial waste.
2. Wastewater treatment.
3. Transition to clean energy sources.
4. Protection and restoration of lands and forests.

In the future, the main efforts will be aimed at eliminating the consequences of man-made human activities and reducing harmful emissions.

For this, there are such prospects:

1. Construction of special plants for the complete disposal of all types of waste.
2. The construction of thermal power plants operating on the “solar wind”.
3. Transfer of all transport to power plants running on gas, electricity, batteries and hydrogen.
4. Cold nuclear fusion [3].

Despite the serious damage caused to nature, humanity has every chance to return it to its original form.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кочуров, Б. И. География экологических ситуаций (экодиагностика территорий) / Б. И. Кочуров. – М. : ИГ РАН, 1997. – 156 с.
2. Бурко, Р. А. Экологические проблемы современного общества и их пути решения / Р. А. Бурко, Т. В. Терёшина // Молодой ученый. – 2013. – № 11 (58). – С. 237–238.
3. Очистка и снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.saveplanet.su/tehnocat\\_24.html/](https://www.saveplanet.su/tehnocat_24.html/). – Дата доступа: 06.03.2023.

В статье раскрываются проблемы, возникающие в связи с ухудшением экологической ситуации в мире. Авторы показывают их не только с учетом причин, но и с осознанием возможных последствий. Данный аспект рассматривается предельно конкретно, что позволяет выйти на наиболее эффективные, на взгляд авторов, меры по исправлению ситуации и перспективы решения имеющихся проблем.

### К содержанию

## I. Г. БОЖКА

Брэсцкі дзяржаўны ўніверсітэт імя А. С. Пушкіна  
Навуковы кіраўнік – С. В. Мілач, старшы выкладчык

## СЕКСІЗМ ЯК ПРАБЛЕМА СУЧАСНАГА ГРАМАДСТВА

У свеце шырокіх поглядаў і разнастайнасці меркаванняў пастаянна растуць патрабаванні да людзей. Абмяркоўваюцца і асуджаюцца не толькі асабістыя якасці чалавека, але і яго зневаженне, інтэрэсы, часта закранаюцца нават веравызнанне, культурныя каштоўнасці, нацыянальнасць. У апошні час усё часцей можна пачуць пра стэрэатыпы, заснаваныя на прыналежнасці да таго ці іншага полу. Псіхолагі называюць гэту з'яву сексізмам або гендарнай дыскрымінацыяй. Тэма сексізму ў сучасным свеце дастаткова актуальная. Хаця многія людзі нават і не задумваюцца пра гэта, з'ява ўяўляе сабой вялікую проблему. Нават у прагрэсіўным XXI стагоддзі працвітае гендарная няроўнасць. Асабліва яна адчувальна ў сферах працы, магчымасці ўдзельнічаць у грамадской і палітычнай дзейнасці, фінансавым забеспечэнні сям'і. Мэта дадзенай працы – выявіць прычыны ўзнікнення і развіцця сексізму, вызначыць формы яго праяўлення і абазначыць магчымыя шляхі вырашэння дадзенай праблемы.

Сексізм – гэта ідэалогія і практика дыскрымінацыі людзей па прыкмете полу, заснаваная на ўстаноўках або перакананнях, у адпаведнасці з якімі жанчынам (або мужчынам) ілжыва прыпісваюцца (або адмаўляюцца) пэўныя якасці [1]. Тэрмін з'явіўся ў ЗША дзякуючы феміністкам “другой хвалі” (1960–90-я гг.). Асабліва часта ён ужываецца пры абмеркаванні прадузятасці супраць жанчын. Мужчыны таксама могуць з'яўляцца ахвярамі сексізму і ў персанальных адносінах, і як гендарная сацыяльная група: напрыклад, сексізм ляжыць у аснове прымусовага прызыва ў войскі толькі мужчын. Ідэалогія сексізму супрацьстаўляе мужчын і жанчын, прыпісваючы ім супрацьлеглыя якасці. Падобна расізму, сексізм мае на ўвазе перавагу ў фізічных і інтэлектуальных праяўленнях, хоць не прыводзіцца пераканаўчых аргументаў на карысць таго, што мужчыны лепшыя, чым жанчыны,

або наадварот. У некаторых формах дадзеная ідэалогія апраўдае панаванне мужчын і падпарадкаванае становішча жанчын, сцвярджаючы натуральнае, прыроднае паходжанне такой няроўнасці. Пры гэтым тыя, хто прытрымліваецца ідэалогіі сексізму, не лічаць свае погляды няправільнымі. Яны мяркуюць, што культиваваць і падтрымліваць адрозненні паміж ролямі жанчын і мужчын не толькі можна, але і трэба. Гэта, на іх думку, дазволіць захаваць уклад, які склаўся гістарычна, дзе жанчыны лічыліся захавальніцамі ачага, а мужчыны – здабытчыкамі і заступнікамі. Аднак на практицы не ўсе сексісты самі імкнуцца адпавядаць апісаным імі ролям (напрыклад, далёка не кожны мужчына здольны/імкнецца пракарміць сям'ю).

Спецыялісты называюць чатыры асноўныя прычыны з'яўлення і развіцця сексісцкай ідэалогіі. Найбольш распаўсюджанай прычынай лічыцца стэрэатыпнае выхаванне дзіцяці. Усім вядомыя фразы “Ну ты ж хлопчык!” або “Ты ж дзяўчынка!”. З самага маленства дзесяцам прывіваюць стэрэатыпы аб тым, што ружовы колер для дзяўчынек, блакітны для хлопчыкаў; дзяўчынкі павінны гуляць у лялькі, хлопчыкі ў машынкі, канструктары і інш. Моцны ўплыў таксама аказвае прыклад сям'і: адносіны бацькоў паміж сабой, правілы ў сям'і, сямейныя традыцыі, асабліва калі ў іх ёсьць сексісцкая падаплёнка. Немалаважную ролю ў фарміраванні ў чалавека сексісцкіх поглядаў адыгрываюць сферміраваныя грамадскія правілы, калі кожнаму полу прадпісваюць вызначаныя нормы паводзін, патрабаванні да знешняга выгляду і г. д. Нарэшце, прыгнёт і прыніжэнне іншых, у тым ліку і па палавой прыкмете, з'яўляеца вынікам няўпэўненасці і непрыняцця сябе [2].

Ідэалогія палавой перавагі можа выяўляцца ў розных формах:

1. *Варожы (агрэсіўны) сексізм.* Прыхільнікі гэтага віду схільныя да праяў вербалнай агрэсіі да аб'екта. Яны могуць раздражняцца любымі дзеяннямі з боку іншага полу, зневажаць і прыгнятаць. Часам можна пачуць нават меркаванні пра тое, што людзі іншага полу не з'яўляюцца людзьмі, “другі сорт”.

2. *Добрачылівы сексізм* праяўляеца ў рамантычных апісаннях таго ці іншага полу. Часцей з дапамогай вобразаў навязваеца вызначаны стыль жыцця, знешнія характеристыкі, калі жаночая далікатнасць і прыгажосць уznімаеца, а мужчыны – заўсёды моцныя і герайчныя асобы.

3. *Амбівалентны сексізм* – гэта праяўленне паралельна добразычлівага і варожага сексізму адным чалавекам у дачыненні да розных прадстаўнікоў супрацьлеглага полу. Прыкладам можа служыць паважлівае стаўленне мужчыны да маці і зняважлівае да жонкі ці калег жаночага полу.

4. *Унутраны сексізм* праяўляеца ў паводзінах самой жанчыны (радзей мужчыны). Пры гэтым адбываеца несвядомая падтрымка гендарных

стэрэатыпай у адносінах да ўласнага полу. Жанчына з унутраным сексізмам сама схільная асуджаць іншых жанчын, якія, напрыклад, мелі больш за аднаго сексуальнага партнёра, займаюцца прасоўваннем у кар'еры замест стварэння сям'і і нараджэння дзяцей, выбралі “мужчынскую” прафесію.

Безумоўна, што па біялагічных параметрах мужчыны і жанчыны розныя. Аднак гэтыя адрозненні не могуць быць падставай для ўшчамлення прававога статусу чалавека. У адпаведнасці з канстытуцыяй мужчына і жанчына маюць роўныя права і свабоды і роўныя магчымасці для іх рэалізацыі. У здаровым грамадстве не павінна быць такой сацыяльнай з'явы, як сексізм. Аднак і ў наш час няма такіх краін, дзе жанчына не адчувала б якога-небудзь прыгнёту, была б вольная ад забабонаў і абаронена ва ўсіх сферах жыццядзейнасці.

Навукоўцы спрачаюцца адносна метадаў барацьбы з гендарнай няроўнасцю. Складанасць выкаранення гэтай негатыўнай з'явы заключаецца ў звычыя насељніцтва да стэрэатыпай. Але псіхолагі ўсё ж адзначаюць карысць наступных спосабаў барацьбы з сексізмам:

- не замоўчваць праблему, калі вы з ёй сутыкаецся;
- не навязваць свае сексісцкія ідэі іншым людзям, асабліва дзесям;
- выхоўваць дзяцей на прынцыпах роўнасці бацькі і маці;
- не падтрымліваць сексісцкія жарты;
- пазбягаць аднабаковых прапаноў (“здам толькі жанчыне”, “праца толькі для мужчын”);
- пры парушэнні правоў і свабод абвязкова паведамляць у адпаведныя органы;
- звярнуцца да спецыяліста, калі сексізм мае адкрытую і агрэсіўную форму.

Сексізм будзе існаваць і прыносіць непрыемнасці да того часу, пакуль у адносінах паміж мужчынамі і жанчынамі на ўсіх узроўнях не будзе знойдзена залатая сярэдзіна. Вядома, поўнага раўнапрайя паміж паламі не будзе ніколі, але гэта не павінна быць падставай для зневажання жанчын. Аспект сацыяльнай роўнасці палоў не азначае абсолютнага падабенства, роўнасці іх якасцей, але іх вывучэнне і інтэрпрэтацыя павінны быць метадалагічна карэктнымі. На шчасце, у сучасным грамадстве з'яўляюцца больш свецкія погляды, а сярэднявечныя традыцыі і перакананні губляюць свой прыярытэт, што дазваляе на заканадаўчым узроўні ліквідаваць большую частку праяў сексізму.

#### СПІС ВЫКАРЫСТАНАЙ ЛІТАРАТУРЫ

1. Сексизм [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://951.slovar-online.com/119-сексизм>. – Дата доступа: 21.03.2023.

2. Сексизм: что это, виды, причины, примеры из жизни и как бороться? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lifelogy.ru/communication/sexism>. – Дата доступа: 21.03.2023.

**К содержанию**

**А. А. БОЙЧУК, Д. С. ПОЛЯЧОК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Н. В. Иванюк, канд. пед. наук, доцент

**EVOLUTION OF TRAFFIC LIGHTS**

Traffic lights are something what we see every day, but may not think much about them. Nowadays, traffic lights have become so common that we can forget that once upon a time they did not exist. There was a lot of interesting things in the world history of traffic lights: there were bronze types, in the form of birdhouses, with two phases, etc. However, in almost a century of competition, three-colour models won, which turned out to be the most functional for urban infrastructure and easy to maintain. Let us look back at the long history of the traffic light and how it evolved to become the complex system we have today.

Before traffic lights appeared, traffic police controlled the flow of traffic. A well-documented example is that on London Bridge in 1722. Three men were given the task of directing traffic coming in and out of either London or Southwark. Each officer would help direct traffic coming out of Southwark into London and he made sure all traffic stayed on the west side of the bridge. A second officer would direct traffic on the east side of the bridge to control the flow of people leaving London and going into Southwark. This was the prerequisite for the creation of traffic lights.

Traffic lights are located in almost all major junctions in cities and towns all over the world to control the traffic flow. Although their purpose is to regulate the flow of traffic, traffic lights came into existence long before cars were invented. A British railway engineer, John Peake Knight, proposed the adapting of railway signalling systems using semaphore arms for controlling the flow of traffic, as a solution to an emerging problem due to heavy traffic caused by horse carriages in the area, and to allow pedestrians to safely cross the roads. On December 10, 1868, the first gas-fuelled traffic lights were installed outside the Houses of Parliament in London. The gas-fuelled lights were manually controlled by a police officer using semaphore arms. During day time, the semaphore arms would be raised or lowered by the police officer, signalling vehicles whether they should proceed or stop. At night, instead of arms, these gas-fuelled traffic lights were used [1].

The system worked very well until the policeman controlling the traffic light was seriously injured in an explosion due to a leak in one of the gas pipelines that powered the lamps. Due to the accident, the gas-powered traffic light system was immediately cancelled in England, despite its early success.

In the United States, traffic signalling was done by policemen. In the early 1900s, towers were built to allow officers have a better view of the traffic. During this time, officers could either use red and green lights or simply just wave their arms to let traffic know when to stop or go.

The first electric traffic light was created in 1912 by Lester Wire, a policeman in Salt Lake City, Utah. It had two colours, only green and red, and a buzzer, who came up with James Hoge, for colour change warning. The design allowed police and fire departments to manage signals in emergency situations, which greatly facilitated the work of services. The first use of an electric traffic light was in Salt Lake City in 1917, which controlled six interconnected intersections with a manual switch [1].

The first four-way, three-colour traffic light was created by police officer William Potts in Detroit, Michigan in 1920. He was concerned about how police officers at four different lights signals could not change their lights all at the same time. The answer was a third light that was coloured amber, which was the same colour used on the railroad. Potts also placed a timer with the light to help coordinate the lights. A tower was used to mount the lights as the junction at which it was installed was one of the busiest in the world, with over 20,000 vehicles a day.

Initially, the red lens was analogous to the modern yellow section – it meant “attention”. It was allowed to pass on white, and green forbade movement. However, this colour scheme turned out to be unsuccessful and even dangerous, since other sources of urban infrastructure made it difficult to see the white colour. As a result, in the 40s of the last century, it was changed: yellow already warned, green allowed movement, and red forbade. It is these three colours that have the maximum wavelengths among all colours, and, therefore, in bad weather they will be visible as far as possible, less will be scattered in rain, fog or snow. Well, for the perception of a person, red is perceived as danger, alertness, green – as calmness and resolution, and yellow – as attention.

Los Angeles installed automated traffic signals in October 1920 at five locations on Broadway. These early signals paired “Stop” and “Go” semaphore arms with small green and red lights. By 1923 the city had installed 31 Acme traffic control devices. In 1922 traffic towers were beginning to be controlled by automatic timers. The first company to add timers in traffic lights was Crouse Hinds. The main advantage for the use of the timer was that it saved cities money by replacing traffic officers. Wolverhampton was the first British town to introduce automated traffic lights in 1927 in Princes Square.

After witnessing an accident between an automobile and a horse-drawn carriage, inventor Garrett Morgan filed a U.S. patent for a traffic signal and on 20 November 1923 patent was granted for Morgan's three-position traffic signal. However, he went down in history due to the fact that for the first time in the world, in addition to the technical design, he indicated the purpose in the patent: "The purpose of the device is to make the order of passage through the intersection independent of the person sitting in the car."

Ashville, Ohio, claims to be the home of the oldest working traffic light in the world, used at an intersection of public roads from 1932 to 1982 when it was moved to a local museum. Guinness World Records backed this claim by naming it the Oldest functional traffic light.

In 1949, the first traffic light on the Asian continent was installed in Haifa, Israel. The first traffic light in South India was installed at the Egmore Junction in Chennai in 1953. Bangalore City installed its first traffic light at Corporation Circle Square in 1963 [2].

In the 1990s, countdown timers appeared at traffic lights. These timers are extremely helpful for pedestrians to see if there is enough time to cross the intersection, and for drivers to know the amount of time left before the light changes. This type of traffic lights remains relevant to this day and one cannot fail to note its convenience. After all road users got used to the new rules, the number of accidents decreased and road safety improved.

Today, thousands of cameras at intersections broadcast traffic information. When a traffic jam occurs, the traffic lights in this direction switch to the "green street" mode, minimizing the operating time of the prohibition signal. A modern traffic light is controlled by a computer that selects and synchronizes traffic directions according to constantly changing traffic conditions. At the same time, motion sensors record vehicles moving along the highway, setting their driving rhythm with the help of light signals. As technology develops, traffic signals will be improved year after year. We cannot predict how much traffic lights will improve. However, all these improvements will be in vain if people are disorganized and do not follow the rules of the road.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. The history and evolution of traffic lights [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.scienceabc.com/innovation/ready-steady-go-the-evolution-of-traffic-lights.html>. – Date of access: 10.03.2023.
2. Origin Story: The History, Evolution and Meaning of Colored Traffic Lights [Electronic resource]. – Mode of access: <https://speedlabs.in/blog/origin-story-the-history-evolution-and-meaning-of-colored-traffic-lights/>. – Date of access: 28.02.2023.

В статье раскрывается история светофорного регулирования, его эволюция от первых светофоров на газовом топливе до первых электрических светофоров, первых четырехполосных трехцветных светофоров до автоматических светофоров и светофоров с таймером обратного отсчета.

### К содержанию

#### **A. B. БОНДАРЬ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – О. Н. Коваленко, старший преподаватель

#### **PROMOTING AND SUPPORTING SPORT AND PHYSICAL ACTIVITY AMONG YOUNG PEOPLE IN BELARUS**

According to the National Strategy for the Sustainable Development of the Republic of Belarus until 2035, the state policy in the field of health in the Republic of Belarus is aligned with the “health for all” principles [1]; beyond maintaining universal health coverage, it calls for a health promoting environment, healthy lifestyle promotion and health education. With a view to promoting physical activity and healthy lifestyles, work is carried out to raise awareness among all population groups about the health risk factors through the media and social advertising. A strong emphasis is placed on prevention of tobacco smoking, drug and alcohol abuse, especially among young people. An important strategy for promoting health is to create a well-developed infrastructure for family physical activity, fitness and sports. The article aims to reveal the scale and measures taken to promote and support sport and physical activity among young people in Belarus as one of the key components of healthy lifestyle.

The State Programme on Physical Culture and Sports for 2021–2025 provides the policy framework on sports as a subset of the social and economic development priorities of Belarus [2]. The key objectives of the programme include promotion of physical education and sports among the general population as well as promoting young people’s participation in sport.

There are more than 23 000 sports facilities in the country. Over the past 10 years, more than 100 sports facilities have been commissioned, ranging from modern sports grounds to large multifunctional sports complexes.

The mandatory academic discipline ‘Physical culture and health’ is taught at pre-school, special, general secondary, vocational, secondary special education institutions and is held for the entire period of education in accordance with the curriculum: at least two hours per week of training at the secondary education institution.

The training of the sports reserve is carried out by 453 organisations of physical culture and sports and 11 secondary schools of the Olympic reserve.

789 sports sections and sports centres involving more than 15 000 students work to maintain sport and recreation work with students at universities.

The Belarusian School Sports Association was founded in 2020. The objectives of the association are as follows: to promote sports and a healthy lifestyle among students; to organise sports and mass sports events for schoolchildren; to promote talented students who have shown high sports results at the international and national level; to stimulate investment in the development of sports facilities of institutions of general secondary education, etc.

Traditionally, sports contests, hiking trips, tourist rallies, healthy lifestyle festivals, actions such as “Health Fair”, “Book against Tobacco”, “Forget about Cigarettes”, youth marathon “Formula of the Future: Youth + Health”, tournaments in air rifle shooting, billiards, cycling, kickboxing, volleyball, basketball, mini-football, table tennis and skiing are held throughout the country. Outdoor sports are gaining popularity among young people, including outdoor gymnastics, freestyle football, skateboarding, roller sports and others.

One of the biggest events in the youth sports calendar of Belarus is the Republican Sports Contest of schoolchildren. More than 100 tournaments for children and teenagers are held annually in the country.

Thus, physical culture and sports are given great importance in our country. The health of people, the development of physical culture and sports are the priorities of the social policy of Belarus. And along with the training of top-level athletes, mass youth sports are especially supported in the country. Thanks to this approach, Belarusian schools, universities, as well as preschool institutions are well equipped for sports. Belarus can rightfully be called a sports country.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь до 2035 года [Электронный ресурс] : одобр. Президиумом Совета Министров Респ. Беларусь, 2 мая 2017 г., протокол № 10. – Режим доступа: [www.economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf](http://www.economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf). – Дата доступа: 20.03.2023.

2. О Государственной программе «Физическая культура и спорт» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 29 янв. 2021 г., № 54 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100054>. – Дата доступа: 20.03.2023.

Здоровье людей, развитие физической культуры и спорта являются приоритетами социальной политики Республики Беларусь. В статье показаны меры, принимаемые для популяризации и поддержки спорта и физической активности среди молодежи в Беларуси.

**К содержанию**

## **Я. В. БОРИСОВА, Е. В. МИРОНЕНКО**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Н. В. Иванюк, канд. пед. наук, доцент

### **LIFESTYLE AND HABITAT OF CAPYBARAS**

Capybara is a large herbivorous mammal, belongs to the genus Capybara of the Swine family, its weight is from 35 to 66 kg and height is up to 0.6 meters in width, with a length of about 1.2 meters. Their fur is coarse and thin, reddish-brown over most of the body, becoming yellowish or brown on the belly, and occasionally black on the muzzle. The body is barrel-shaped, strong, tailless. The front legs are slightly shorter than the hind legs, and the feet are partially webbed. In appearance, the animal resembles a giant guinea pig. It is the largest living rodent in the world. In the natural environment, the age of semi-aquatic rodents is 2–3 years shorter. But even this not too long life span is rarely realized. Only a few survive to old age. Taking into account the actions of predators, the average life expectancy is 3–4 years.

When South America was isolated from North America, and the fauna of giant rodents felt very at ease. With the advent of the Isthmus of Panama (as a result of various natural disasters), more aggressive animals began to move from the North American continent to the south.

The first scientific description and modern scientific name of *Hydrochoerus hydrochaeris* was given to the animal by the Swedish naturalist Carl Linnaeus in 1766. The name capybara was borrowed from the language of the Tupi Indians. The word *ka’apiúara* is formed from several words – *kaá* (leaves) + *píi* (thin) + *ú* (eat) + *ara* (suffix for the subject), and literally translates as “one who eats thin leaves.” Despite the presence of an official scientific name, the indigenous people of South and Central America call it differently: *caprincho*, *conio*, *korpincho*, *capiqua*, *chiguire*, etc. [1].

The nature of these rodents is phlegmatic. This is a very lazy animal. It is too lazy to even build some kind of dwelling for himself, they simply sleep on damp earth, and only sometimes they can dig a very small hole in it for greater convenience.

Capybaras are herbivorous, feeding mainly on grasses and aquatic plants. Plants rich in protein are preferred. With their sharp teeth, they seem to cut grass. Capybaras' favourite foods are grains, fruits and vegetables, melons and sugarcane. With a lack of algae, rodents can eat the bark of trees. A huge amount of fiber in the grass cannot be digested by these animals. Because of this, the capybara has a special chamber located in the caecum, in which food is fermented. All fermentation products are not fully digested by animals.

They are social animals, forming families of 10–30 animals, group size often dependent on the environment. For example, during the dry season, when the animals gather on dried-up puddles, temporary accumulations of up to 100–150 individuals can be observed.

The capybara lives in every country in South America except Chile (a small invasive population was seen in Florida and California in the 2010s). Capybara (*H. hydrochaeris*) is found in remote areas from Venezuela to northern Argentina and throughout the Amazon. The little capybara (*H. isthmus*) is found from central Panama through northwestern Colombia and far northwestern Venezuela. The animals that escaped from captivity are gradually settling in other continents. A stable population has formed on the island of Trinidad.

Capybaras are found only in areas where water is readily available: rivers, flooded grasslands, as well as the edges of swamps and lowland dense, tropical forests with savannahs, where there is good grazing and water all year round. It usually does not go further than a kilometer from a reservoir [2, p. 223].

In some parts of their range, these animals are the only large herbivores that largely control the vegetation of the area. On the other hand, capybaras are a food source for jaguars, green anacondas, spectacled caimans, and other predators of their habitat.

Although it is generally believed that the capybara population is stable. In some areas, capybaras are seriously threatened by people who hunt them, as capybaras are edible, smaller species are often hunted, while larger species are usually bred for meat and animal skins, which are processed into leather goods. They are also attracted to hunters by the fat found in their thick skin, which has pharmaceutical value. Capybaras are considered pests and are killed by farmers due to the fact that these animals destroy cereals or fruit crops, and also compete with livestock, which is not true.

Vocalization appears to be very important in capybara groups, but the purpose of many of the sounds made is unknown. However, juveniles vocalize almost constantly, and vocal communication is also common among adults. People bark to warn the group of danger, this often results in the entire group throwing themselves into the relative safety of the water.

Capybara breeding is not confined to any particular season. The readiness of the female comes at any time of the year. But there are peaks in the birth of piglets. In the south of the range, in Venezuela, most piglets appear in the spring. In equatorial Brazil, the active childbearing period falls on October – November [2, p. 128].

In our modern time, the capybara population is not threatened by anything; these most interesting rodents are not under special protection. The number of capybaras is stable, there were no sharp jumps in the direction of decline. Even human activity does not particularly interfere with these animals. Agricultural

land and the arrangement of pastures for livestock, on the contrary, are beneficial for capybaras. They find food and water on them during the dry season. There is a tendency that the number of animals in such improved agricultural areas is greater than in the wild.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Hydrochaeris hydrochaeris [Electronic resource]. – Mode of access: [http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Hydrochaeris\\_hydrochaeris.html](http://animaldiversity.ummz.umich.edu/site/accounts/information/Hydrochaeris_hydrochaeris.html). – Date of access: 10.03.2023.
2. Жизнь животных : в 7 т. / под ред. В. Е. Соколова. – 2-е изд., перераб. – М. : Просвещение, 1989. – Т. 7 : Млекопитающие. – 558 с.

В статье раскрывается образ жизни капибар и их ареал обитания – берега водоемов в тропическом и умеренном климате Центральной и Южной Америки. Авторы описывают внешний вид животных, характерные привычки, размножение. Отмечено, что численность популяции капибар стабильна, резких скачков в сторону ее снижения в настоящее время не наблюдается.

#### [К содержанию](#)

#### **У. В. БУКАЧ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – И. Н. Бахур, преподаватель

#### **THE ATTITUDE OF MODERN SOCIETY TO GLOBISH**

Globalization and international interaction have become an integral part of the modern world. In this regard, there is a need for effective communication and understanding between different cultures and languages. As a response to this need new language forms are emerging, one of which is Globish – an international version of English created to simplify intercultural communication. However, despite the growing popularity of Globish in some areas, it still causes discussion and controversy regarding its real effectiveness. The purpose of this work is to trace the attitude of modern society towards Globish as well as to consider its positive and negative aspects.

Global English is the concept of English which is used as an international language of communication and official language in many countries and organizations. It differs from Traditional English in that it takes into account many linguistic and cultural variations that may be presented among different English speakers around the world. The significance of Globish is that it facilitates communication between people from different cultures and countries who can use English as a common language. This is especially useful in the

areas of business, science, education and international communication. However, the use of Globish can also raise concerns about cultural assimilation and the loss of linguistic diversity. Therefore, it is important to use Globish with respect for other languages and cultures, and to encourage the preservation of local languages and cultural identities.

The idea of using English as an international language of communication dates back to the 19th century, when English became widespread throughout the world thanks to the British Empire and British colonial heritage. However, the concept of Globish originated in the 1990s. The first mention of this term refers to 1997 in one of the issues of the journal “Christian Science Monitor”. In 1998, the term “Globish” was used by Madhukar Gowgate to develop an artificial dialect based on English. Since then, the concept of Globish has received support from many scientists, educators and business leaders around the world. Today, Globish is used in a variety of contexts, from international diplomacy and business to intercultural communication and education [1].

The attitude of modern society towards Globish can be characterized as mixed. On the one hand, many people recognize the importance of using Globish as an international language of communication, and Globish is gaining more and more support in business, academia, education, and international diplomacy. On the other hand, there are people who believe that the use of Globish leads to a loss of linguistic and cultural diversity, as well as to the dominance of Western culture. There is also criticism that Globish may limit opportunities for non-English speakers and raise the entry threshold for people from countries with low English proficiency [2].

Globish, being an international language of communication, based on English, has several positive aspects. First, the use of Globish simplifies international communication and promotes international integration. English is one of the most widely spoken languages in the world, so using it as a version of Globish as an international language of communication makes it accessible to millions of people in different countries. This allows people from different countries and cultures to communicate in a common language, which contributes to the strengthening of intercultural ties and the development of international relations. Secondly, knowledge of English, even within the framework of Globish, can be a significant advantage when looking for a job or when developing a career and business in various fields of activity. For many employers the knowledge of English is one of the conditions for employment, that is why using Globish can give people a good opportunity to work in international companies and organizations. Thirdly, English is one of the main languages of science and education. The use of Globish as an international language of communication facilitates the exchange of knowledge and experience between different countries and cultures. This allows students,

scientists and teachers to better understand each other and cooperate internationally. Fourthly, learning English allows people to get acquainted with English-speaking culture, literature, art and music. It can broaden one's horizons and promote cultural exchange. Also, knowledge of English allows people to understand better world events and news. Fifthly, English is a widely used language in tourism and travel, so knowing English can make traveling easier and more comfortable to communicate in different countries. The is one more way to use Globish. It is also used in the video game and animated film industries, where it refers to a sound technique that allows characters to speak in incomprehensible ways.

But speaking about Globish we must take into account some of its negative features in modern society. First of all, the use of Globish can lead to loss of linguistic and cultural diversity. The spread of English as an international language of communication may lead to the wish of people to choose to learn only one language at the expense of their mother tongue. This may lead to the disappearance of languages in the future, which will reduce cultural diversity. Secondly, the use of Globish can create disparities between different countries and cultures. Some countries where English is not an official language may find it difficult to access international communication and cooperation. This can lead to inequalities in development between countries and cultures. Third, the use of Globish can lead to cultural imperialism. English is the language of the former British Empire, and its spread as an international "Lingua Franca" could lead to an English-speaking culture becoming dominant in the world. This can lead to many cultures being assimilated or disappear. Fourth, the use of Globish can lead to inequalities in access to education and information. Some people do not have access to education in English or can't afford education in English. This may result in these individuals being limited in their opportunities for personal and professional development. Fifth, the use of Globish can lead to the loss of linguistic and cultural nuances that may be important for an accurate understanding of international communication. Some expressions can only exist taking into account the special norms and rules of the English language, which will have a bad effect on the communication of people in the Globish language.

We can conclude that on the one hand, Globish has many positive aspects, such as facilitating international communication, increasing the efficiency of communication and reducing the language barrier in business, education and other areas. On the other hand, the use of Globish can lead to loss of linguistic and cultural diversity, inequality between countries and cultures, cultural imperialism, inequality in access to education and information, and loss of linguistic and cultural nuances [3]. In an effort to allay these fears Jean-Paul Nerriere recommends using it only in international exchanges. He insists that it shouldn't be used as a carrier of culture

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Allen, Frederick E. A New International Business Language: Globish [Electronic resource] / Frederick E. Allen // Forbes. – Mode of access: <https://www.forbes.com/sites/frederickallen/2012/03/01/a-new-international-business-language-globish/?sh=3d0d826d52c2>. – Date of access: 17.02.2023.
2. Glob-ish Powered by the Internet and the global media, English has evolved into the world's language [Electronic resource] // Globish International – 1 855 GLOBISH. – Mode of access: <https://globishblog.wordpress.com/2011/04/21/glob-ish-powered-by-the-internet-and-the-global-media-english-has-evolved-into-the-world%E2%80%99s-language/>. – Date of access: 16.02.2023.
3. Lingua Globa: How English Became ‘Globish’ [Electronic resource] // National Public Radio. – Mode of access: <https://www.npr.org/2010/06/04/127221336/lingua-globa-how-english-became-globish>. – Date of access: 16.02.2023.

Цель статьи – проанализировать отношение к Globish в мире, формирующееся рядом факторов, в том числе культурными, политическими, экономическими и лингвистическими. Автор отмечает, что в то время как одни видят в Globish практическое и необходимое решение проблем глобальной коммуникации, другие видят в нем угрозу языковому и культурному разнообразию.

### **К содержанию**

**Д. А. БУРЧАК, М. С. КОЦЕНЯ**

Брестский государственный технический университет

Научный руководитель – О. А. Обуховская, старший преподаватель

## **DAS PROBLEM DER ALTERNDEN BEVÖLKERUNG IN BELARUS UND DEUTSCHLAND**

Der Alterungsprozess der Bevölkerung wird zu einer der bedeutendsten sozialen Transformationen des 21. Jahrhunderts. Dies betrifft nahezu alle Bereiche der Gesellschaft. Ältere Menschen werden zunehmend als Teilnehmer am Entwicklungsprozess gesehen, dessen Handlungsfähigkeit zum eigenen und gesellschaftlichen Nutzen berücksichtigt werden muss. Betrachten wir die Alters- und Geschlechtsstruktur der Bevölkerung beider Länder. Die Bevölkerung Deutschlands beträgt heute 83.717.506 Menschen. Davon sind 14 % Personen unter 15 Jahren; 63,8 % sind Personen zwischen 15–65 Jahren; 22,2 % sind Menschen über 65 Jahren. Die durchschnittliche Lebensdauer für beide Geschlechter beträgt 80,1 Jahre [1].

Vergleichen wir jetzt die oben angeführten Daten mit Belarus: die Bevölkerung von Belarus beträgt heute 9,34 Millionen Personen. Davon sind 14,2 % die Personen unter 15 Jahren; 71,7 % sind die Personen im Alter von

15 bis 65 Jahren; 14,1 % sind Menschen über 65 Jahren. Die durchschnittliche Lebensdauer für beide Geschlechter beträgt in Belarus 71,2 Jahre [2]. Daraus lässt sich schließen, dass ältere Menschen den Großteil der Bevölkerung ausmachen.

Für uns war es sehr wichtig zu erfahren, welche Unterstützung den älteren Menschen der Staat gibt. In Deutschland geht man mit 65 in Rente. Es gibt Häuser und Wohnungen für ältere Mieter. Jeder Rentner kann auf die Unterstützung der Sozialdienste und deren Hilfe bei der Lösung etwaiger Probleme zählen. Die Rentner in Belarus können mit folgenden Vorteilen rechnen: Befreiung von der Grundsteuer, Subventionen für Wohnungen und kommunale Dienstleistungen, erhöhte Rente für Hundertjährige. Im ganzen Land gibt es mehr als 150 Zentren, in denen Rentner Sozialleistungen in Anspruch nehmen können. Und tagsüber gibt es in Sozialzentren kostenlose Hobbygruppen, in denen sich Menschen mit anständigem Alter vergnügen und etwas Neues lernen können, insbesondere den Umgang mit einem Computer. Es gibt auch Nachlässe für juristische Dienstleistungen. Senioren haben außerdem Anspruch auf einen Rabatt von 50 % auf bestimmte Anwaltskosten.

Wir haben auch eine Umfrage unter der älteren Bevölkerung in Belarus und Deutschland durchgeführt. Unter den Befragten aus Belarus waren Menschen folgender Berufe: Pädagogen, Arbeitslose, Rentner, Manager, Taxifahrer und Verkäufer. Und aus Deutschland waren die Menschen folgender Berufe: Kaufleute, Militärleute, Menschen aus dem Dienstleistungs- und Versicherungsbereich. Hier sind die Alterskategorien und das Geschlecht der Personen, die an der Umfrage teilgenommen haben: in Belarus waren es 31 % im Alter von 60–65, 53 % waren die Menschen zwischen 65–70 und 16 % waren die Menschen über 70. Darunter waren 77 % die Menschen weiblichen Geschlechts und 23 % männlichen Geschlechts. An der Umfrage nahmen in Deutschland 43 % der 60–65-jährigen, 37 % waren die Menschen zwischen 65–70 und 20 % waren die Menschen über 70. Darunter waren 60 % Frauen und 40 % Männer.

Vergleichen wir, wie sich die Antworten bei der älteren Bevölkerung in Deutschland und Belarus unterscheiden:

1. Es ist deutlich geworden, dass 60 % der Belarussen eine Hochschulbildung haben, während in Deutschland diese Zahl 40 % ausmacht.
2. Trotz aller laufenden Reformen gibt es sowohl in Belarus als auch in Deutschland nicht genügend staatliche Unterstützung für die ältere Bevölkerung.
3. Die Ergebnisse der Umfrage zeigen auch, dass mehr als die Hälfte der Befragten nicht alle Vorteile kennen, die ihnen sowohl in Belarus als auch in Deutschland angeboten werden.
4. Interessant ist auch, dass zwar 60 % der Belarussen nach der Pensionierung aufhören zu arbeiten, 60 % der befragten Deutschen arbeiten aber weiter.

5. Alle befragten Belarussen arbeiten wegen des zusätzlichen Einkommens weiter, in Deutschland beträgt diese Zahl nur 80 %.

6. Es ist auch interessant festzustellen, dass die Hälfte der von uns befragten älteren Menschen mit der derzeitigen Jugend in Belarus unzufrieden ist. In Deutschland ist das mehr als die Hälfte.

7. Das Niveau der Medizin in Deutschland ist viel höher, was auch aus der Umfrage kommt – mehr als die Hälfte der älteren Menschen ist mit dem Niveau der Medizin zufrieden, während in Belarus das nur 30 % sind.

8. Auch der Mentalitätsunterschied ist sichtbar. Mehr als die Hälfte der älteren Menschen in Deutschland bekommt keine Unterstützung von ihren Kindern. In Belarus sind es nur 15 %.

9. Sowohl in Belarus als auch Deutschland hat die Hälfte der älteren Menschen Schwierigkeiten beim Erlernen neuer Technologien.

10. Die Mehrheit der älteren Bevölkerung in Belarus hat keinen Bedarf an zusätzlichen Aktivitäten für Menschen ihres Alters, während in Deutschland 80 % der älteren Bevölkerung mehr Aktivität wünschen.

Wir haben auch ältere Menschen gefragt, was sie an der staatlichen Unterstützung ändern würden, und hier sind die Antworten, die wir erhalten haben: In Belarus wünschen sich viele ältere Menschen höhere Rentenzahlungen, mehr Leistungen, solche wie kostenlose Fahrt, Treffen mit älteren Menschen, um kommunizieren zu können. Ihrer Meinung nach ist es wichtig, Unterstützung für die Einsamen oder diejenigen, die gehört werden wollen, zu finden. Sie sind auch der Meinung, dass mehr Sporttage organisiert werden sollen, damit das Interesse an gesunder Lebensweise steigert. Auch in Deutschland möchten ältere Menschen höhere Renten bekommen und sie sind der Meinung, dass die Höhe des Arbeitslosegeldes niedriger sein sollte.

Daraus lässt sich schließen, dass die Alterung der Bevölkerung die Arbeits- und Finanzmärkte, die Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen solche wie Wohnbau, Verkehr und Sozialschutz sowie die Familienstruktur und die Beziehungen zwischen Menschen unterschiedlicher Generationen beeinflusst. In den kommenden Jahrzehnten werden viele Länder wichtige Probleme in den Bereichen Gesundheit, Renten und Sozialschutz lösen müssen. Es gibt immer mehr ältere Menschen und wir müssen dafür sorgen, dass sich unsere ältere Generation wohl fühlt.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Факты о Германии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.tatsachen-ueber-deutschland.de/](http://www.tatsachen-ueber-deutschland.de/). – Дата доступа: 06.04.2023.

2. СберБанк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sberbank.by/article/article-1/>. – Дата доступа: 06.04.2023.

В статье раскрываются проблемы стареющего населения Беларуси и Германии и проводится сопоставительный анализ данных проблем. Основываясь на полученных в ходе социального опроса данных, авторы статьи приходят к выводу, что в нашем развивающемся мире необходимо решать важные задачи в сфере социальной защиты людей пенсионного возраста, чтобы они чувствовали себя комфортно.

### К содержанию

## **B. B. ВАРИЦКАЯ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Максимук, канд. пед. наук, доцент

## **ESPAÑA, PAÍS DE FIESTAS Y CORRIDAS DE TOROS**

Cuando se habla de España, uno puede escuchar las palabras: "por lo que España es famosa son sus fiestas". No hay un país en Europa donde se celebren tantas fiestas. España es un país con una gran variedad de vacaciones que atraen a turistas de todo el mundo. Unas 200 fiestas españolas tienen importancia turística. Cada fiesta es inusual e inolvidable. En cualquier época del año, los turistas no van a visitar este país, siempre pueden ir a un carnaval o Festival ruidoso.

El objetivo de este artículo es familiarizarse con las fiestas tradicionales españolas, orientadas al desarrollo del mercado turístico moderno. La relevancia de este artículo se desvela por el hecho de que en este último en el mundo comenzó a desarrollarse el turismo, centrado en las tradiciones culturales del país.

España es un país europeo situado en el sur de Europa en la península Ibérica. España es un país increíble e interesante, que tiene una rica historia y muchas atracciones, su naturaleza es admirada por todos los que vienen aquí. Todo esto atrae a millones de turistas. España también es interesante por sus antiguas tradiciones y fiestas interesantes, la mayoría de las cuales son extremadamente extraordinarias [1].

Para los españoles, las vacaciones son su estilo de vida. Todos los habitantes del país, tanto adultos como niños, aman sus vacaciones. Las fiestas en España son frecuentes y muchas de ellas duran varios días.

La riqueza y la antigüedad de la cultura tradicional española atraen a un gran número de turistas de muchos países del mundo, alrededor de 200 fiestas y festivales son de importancia turística.

"Fiesta" es una palabra que en España se pronuncia con frecuencia, se puede traducir como "fiesta". La palabra "fiesta" suena a menudo en el país, cuando se celebran no solo fiestas estatales, sino también religiosas, que están marcadas por fiestas populares masivas.

Todas las fiestas de España se dividen convencionalmente en tres categorías: estatales, religiosas y populares.

Año nuevo como fiesta nacional de España se celebra desde 1582. Los residentes del país saludan el Año nuevo en las calles y plazas, organizando actuaciones divertidas y ruidosas. La tradición de año nuevo más famosa de España es comer doce uvas al son de las campanadas en la víspera de año nuevo. Tragar cada una de las uvas pide un deseo. Pero la Navidad en España es una fiesta familiar. Todos los miembros de la familia están ansiosos por reunirse en una mesa festiva llena de platos y delicias.

En febrero, en toda España se celebra el carnaval, donde la música, la diversión y la abundancia de colores y colores cambian completamente el ritmo diario de la vida de las ciudades. Aquí se canta y baila día y noche.

El carnaval se lleva a cabo en todo el país, no en todas partes por igual, pero en todas partes es divertido. En algunas regiones, el carnaval dura un mes. El carnaval más grande se celebra en la ciudad de Santa Cruz de Tenerife, en las islas Canarias. Es el carnaval más grandioso de Europa y el segundo más popular del mundo después del carnaval de río de Janeiro.

En mayo se celebra la fiesta de la Virgen del Rocío. Se trata de una procesión tradicional andaluza compuesta por jinetes y senderistas que se dirigen al claustro de Ayamonte, cerca del parque de Doñana, donde se encuentra la imagen de la Virgen.

El Día nacional de España se celebra anualmente el 12 de octubre. La fiesta se celebra en honor al descubrimiento de América por Cristóbal Colón, que tuvo lugar hace más de 500 años. El símbolo de la fiesta es el “encuentro de los mundos”, el viejo y El nuevo mundo, un encuentro que cambió la vida de millones de personas. Este día se celebra un desfile militar en la capital de España, Madrid [2].

Las corridas de toros son la tradición más espectacular de España. Esta es toda una cultura que vino de los antiguos romanos, que adoraban la competencia en fuerza y agilidad con los toros.

Como regla general, durante las corridas de toros de 2 horas, 3 parejas (torero y asistente, banderillero) se turnan para pelear en la arena con 6 toros. Por lo tanto, hay 6 sesiones que consisten en 3 etapas.

La pelea comienza con un desfile de todo el equipo. Con el sonido de las trompetas y la batalla de los tambores, los temerarios entran en la arena, que se atreven a desafiar a los animales de 500 kg con músculos moldeados. Los toreros están armados solo con una capa roja y una espada.

La temporada de corridas de toros dura de mayo a septiembre, en las regiones del sur, de abril a octubre. Las peleas se llevan a cabo todos los domingos.

Según los residentes del país, las corridas de toros son un duelo en el que una persona se enfrenta a un animal que tiene cualidades como el coraje, el orgullo y el poder. El Toro y el Matador son el verdadero carácter de cada

español. Los residentes del país creen que tal entretenimiento puede fomentar la resistencia, el coraje y la capacidad de ganar en cualquier situación de la vida. Por lo tanto, este espectáculo atrae a un gran número de espectadores no solo de España, sino también de otras partes del mundo [3].

Hoy en día, España ocupa el segundo lugar en el mundo en términos de atracción turística. Es considerado uno de los países más interesantes para el turismo, aquí se combina una increíble cantidad de culturas y tradiciones que no se encuentran en ningún otro lugar del mundo.

Habiendo considerado en este artículo las fiestas tradicionales del pueblo español, podemos concluir que España es un país de fiestas. Y cada día festivo aquí es interesante y único, y en cada región, hay sus propias vacaciones, especialmente honradas y especialmente celebradas. Los españoles son un pueblo que ama y sabe divertirse. Es por eso que muchos turistas de todo el mundo buscan llegar a las fiestas españolas.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Viajes por Europa [Recurso electrónico]. – Modo de acceso: <https://traveller-eu.ru/ispaniya>. – Fecha de acceso: 12.03.2023.
2. España para mí [Recurso electrónico]. – Modo de acceso: <https://spainforme.com/prazdniki-v-ispanii/>. – Fecha de acceso: 12.03.2023.
3. El mundo de los hechos [Recurso electrónico]. – Modo de acceso: <https://facts-world.ru/goroda-i-strany/ispaniya-strana-prazdnikov-i-korridy/>. – Fecha de acceso: 12.03.2023.

В статье рассматривается образ Испании сквозь призму концепта «фиеста» – праздника, который является важной составляющей национальной культуры испанского общества. Автор дает определение таким понятиям, как коррида, тертулия, карнавал, рассуждает о значении «культуры кофе», трапезы и общения, месте и роли религиозных и народных праздников в жизни испанцев.

#### К содержанию

#### Д. С. ВЛАСЮК

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – И. Н. Бахур, преподаватель

#### THE MAJOR ASPECTS OF YOUNG VOLLEYBALL PLAYERS' TRAINING

Game is one of the main activities of children at any age. It is a necessary condition for the development of children and one of the main means of their upbringing and education. During the game favorable conditions for the

formation, development and improvement of the child's mental processes are created. Games diversify the learning process, emotionally enrich children and create a good mood. Children's game is a universal phenomenon, and children copy the surrounding life in games [3]. Volleyball is one of the most popular sports games because it is available to people of different age and gender groups, it is contactless and exists in various variants. Volleyball is included in physical education programs for secondary and high education. This is due to the fact that during this game favorable opportunities are created for the manifestation of speed, strength, endurance, mutual assistance and other personal qualities. There is a set of special techniques that must be mastered for successful participation in the game. Each technique is a system of movements. Specially selected game exercises performed individually, in groups, teams, game tasks create unlimited opportunities for the comprehensive development of students. The aim of the article is to analyze the major aspects of training process in volleyball.

The volleyball training is aimed at mastering the techniques of the game, on the development of physical qualities, mastering organizational skills. The peculiarity of the upbringing of young volleyball players in the Youth Sports School is that sports activities are voluntary. The requirements and the relevant standards for the transition from one group to another don't only include the requirements of physical, technical and tactical preparedness but also a successful combination of volleyball and school studies, the participation of young volleyball players in the public life of the Youth Sports School. The training camps and participation in competitions give the coach the opportunity to communicate more often with young sportsmen. At the same time, it gives young athletes the opportunity to broaden their horizons, form and develop a sense of independence and responsibility. During the organization of the training process, young volleyball players develop such moral qualities as diligence, conscientiousness, discipline, consciousness, and organization.

Sports activity imposes a number of requirements on players: to strictly follow the schedule of the training process; to observe the daily routine; to combine volleyball classes with study; to overcome difficulties; to fulfill the tasks of the coach; to be tolerant of teammates. Volitional training is closely connected with the physical, technical and tactical training of young volleyball players. The main factor in the formation of will is the conscious choice of a more complex and difficult, but effective way to solve the problems of preparation and participation in competitions. It allows the coach to form a strong-willed readiness of the player. It is necessary to repeat volitional actions many times so that correct behavior becomes a habit [2].

In order to organize volleyball classes with children correctly, the coach must know the anatomical and physiological features of the child's body. Only under this condition, volleyball classes will contribute to the physical development and sports improvement of school children. The body of a child differs from the body of an adult not only in the size and weight, but also in a number of anatomical and physiological features. Considering the human body as a complex, controlled system, it is necessary to emphasize that the activities of its various organs and systems are closely interrelated. Modern research has proved that the development of the muscular apparatus has a beneficial effect on internal organs, and a high level of functioning of internal organs has a beneficial effect on muscle activity. However, for the normal development of all organs during growth, the degree of physical activity, its adequacy to the age and sexual characteristics of schoolchildren is of great importance. For example, when the body is overloaded, growth retardation is observed, and with optimal physical exercises, the child's musculoskeletal system develops harmoniously. Intense loads of a playful nature can have a negative impact on schoolchildren during puberty.

The increase in body weight and the formation of muscles and skeleton in children occurs unevenly. In this regard, we should remember that premature and disproportionate increase in various muscle groups can lead to delayed mobility in the joints. This, in turn, can negatively affect the amplitude characteristics of movements during the period of mastering sports techniques by children. At volleyball classes, it is necessary to take into account that in childhood the processes of arousal prevail over the processes of inhibition, and in this regard, one should carefully approach the dosing of training loads. The body of young athletes reacts extremely violently to various emotional influences. For example, the pre-start state of adolescents is characterized by more significant changes in heart rate and blood pressure compared to adults. Metabolic processes also occur more intensively in childhood. With the same muscular work, the metabolism of children is higher than that of adults, since compared with the latter they have a higher excitability of the nervous system and greater reactivity of the body. In this regard, properly organized nutrition is of great importance for the growth and working capacity of children. In young athletes, the daily calorie intake should be significantly higher than in children who do not play sports [4].

The teacher needs to know that the development of the cardiovascular system in childhood occurs unevenly. So, at the age of 10–11 years, there is the greatest lag in the increase in heart weight relative to body weight, and at the age of 11–15 years, the heart weight increases more intensively compared to body weight. After the age of eighteen, this ratio is leveled. With systematic training

in young athletes, the heart muscle increases, becomes more efficient and adapted to metered loads. In comparison with adults, the blood pressure in children is slightly lower. With the growth of the body in children, the need for oxygen increases, which has a beneficial effect on the increase in the chest and the vital capacity of the lungs. During puberty, the functions of the endocrine glands sharply increase in children, which contributes to the intensive growth of the entire body. At this time, there is an increase in working capacity, an increase in weight indicators, as well as muscle strength and other physical qualities [1].

The conclusion can be drawn that organizing work outs with young volleyball players needs careful planning. The coaches and school teachers should take into account both physical changes that are taking place at that time and emotional and moral instability of young sportsmen.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Апаева, Г. Ю. Воспитательная работа юных волейболистов [Электронный ресурс] / Г. Ю Апаева // Портал педагога. – Режим доступа: <https://portalpedagoga.ru/servisy/publik/publ?id=2486>. – Дата доступа: 15.02.2023.
2. Волейбол как средство физического воспитания [Электронный ресурс] // StudFiles. – Режим доступа: <https://studfile.net/preview/2378297/page:2/>. – Дата доступа: 15.02.2023.
3. Игра как средство воспитания, обучения и развития личности в волейболе [Электронный ресурс] // Инфоурок. – Режим доступа: <https://infourok.ru/metodicheskaya-razrabotka-igra-kak-sredstvo-vospitaniya-obucheniya-i-razvitiya-lichnosti-v-voleybole-974996.html>. – Дата доступа: 15.02.2023.
4. Особенности физического развития школьников 13–14 лет [Электронный ресурс] // Studwood. – Режим доступа: [https://studwood.net/1022399/turizm/osobennosti\\_fizicheskogo\\_razvitiya\\_shkolnikov](https://studwood.net/1022399/turizm/osobennosti_fizicheskogo_razvitiya_shkolnikov). – Дата доступа: 11.02.2023.

В статье рассматривается вопрос о том, как должны строиться тренировки с начинающими волейболистами на уроках физкультуры и в спортивных школах. Акцент сделан на необходимости учитывать возрастные изменения и эмоциональную нестабильность в подростковом периоде. В статье подчеркивается необходимость развития не только физических качеств спортсмена, но и его психологической подготовки.

**[К содержанию](#)**

## **В. П. ГАЙЧУК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Е. С. Дробот, преподаватель

### **ФИЗИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕКИ АМАЗОНКИ**

Река Амазонка является величайшей рекой в мире по водоносности, размерам бассейна, длине речной системы. Целью данной работы является характеристика физико-географических условий реки Амазонки.

Площадь бассейна Амазонки составляет 7180 тыс. км<sup>2</sup>. Длина от главного истока Мараньон – 6400 км, от истока Укаяли – свыше 7000 км.

Большая часть бассейна Амазонки принадлежит Бразилии. Юго-западные и западные районы расположены в пределах Боливии, Перу, Эквадора и Колумбии. В него входят восточные склоны Анд, южные склоны Гвианского нагорья, весь север и центр Бразильского нагорья и обширная Амазонская низменность. Основное течение Амазонки находится между экватором и 5° южной широты, в наиболее обильно и равномерно увлажняемой области.

Амазонка берет свое начало в Перу возле 10°30' южной широты, под экватором впадает в Атлантический океан. Река принимает около 500 притоков. Многие из этих притоков являются громадными реками: около 20 притоков имеют протяженность около 1500 км.

Бассейн реки Амазонки распространяется по площади Амазонской низменности. Она, в свою очередь, лежит в крупнейшей синеклизе Южно-Американской платформы, переходящей на западе в краевой прогиб Андийской геосинклинальной области.

Река расположена в области экваториального и субэкваториального климата. Температура воздуха в среднем составляет 22–26 °C, в летний период может повышаться до 32°C, в зимний понижаться до 18 °C. Годовая сумма осадков равна от 2000 до 3000 мм и выше. Выпадают они в виде регулярных проливных дождей.

Амазонка особенно богата деревьями и растениями, насчитывающими более 40 000 видов, которые играют решающую роль в регулировании глобального климата и поддержании местного водного цикла. Все они приспособились к обильным дождям и часто бедным питательными веществами почвам. Около 80 % растительности – тропические леса, которые называют «легкими планеты». Благодаря этим лесам вырабатывается около 20 % от общего количества кислорода Земли.

Сегодня на территории Амазонки обнаружено не менее 3000 видов рыб, 1300 видов птиц, примерно 430 видов млекопитающих, 428 видов амфибий и 378 видов рептилий.

Питание Амазонки зависит от следующих источников:

– Дожди. Среднегодовой уровень осадков составляет 3000 мм. Дожди представляют собой обильные ливни. Они питают русло не только самой артерии, но и ее притоков. Благодаря в большей степени дождевому питанию Амазонка постоянно сохраняет свою полноводность.

– Притоки, которые питают реку круглый год благодаря разному периоду паводков. У левых притоков паводки наблюдаются с апреля по октябрь, у правых – с октября по март.

Для Амазонки характерен сложный гидрологический режим, который до середины XX в. был изучен недостаточно. В устье реки гидрологические процессы изучены максимально слабо. В режиме Амазонки есть короткий период, когда приток ослабляется. В сухой период левые и правые притоки не получают подпитывания от дождей, а в июне наступает межень, пик ее приходится на август и сентябрь.

Сток воды в Амазонке возрастает к осени. Сток воды в замыкающем створе реки на гидрологическом посту Обидус – 5420–5450 км<sup>3</sup>/год. Сток взвешенных наносов Амазонки на г/п Обидус – 803 млн т/год. Сток Амазонки в океан – 6558 км<sup>3</sup>/год.

Одним из опасных гидрологических процессов в бассейне реки является наводнение. Заметная регулярность наводнений и постепенность изменения уровня воды обусловлены огромными размерами бассейна, пологим уклоном и большой емкостью временного хранения как поймы, так и устьев притоков реки. В верхнем течении Амазонки происходит два ежегодных наводнения.

Таким образом, Амазонка является ключевым пресным водным источником на территории Южной Америки. Несмотря на то что она далеко не в полной мере изучена, явно просматривается колossalное влияние водного источника на всю флору и фауну данного региона.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Галай, И. П. Физическая география материков и океанов / И. П. Галай, В. А. Жучкевич, Г. Я. Рылюк. – Минск : Университетское, 1988. – 366 с.

2. Карасик, Г. Я. Водный баланс Южной Америки / Г. Я. Карасик, С. А. Добролюбов. – М. : Совет. радио, 1974. – 122 с.

[К содержанию](#)

## **A. A. ГАЛАБУРДА**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Е. А. Ковганко, преподаватель

### **THE FEATURES OF ADAPTATION OF INTERNATIONAL STUDENTS ABROAD**

Nowadays, a large number of foreign students study in higher educational institutions of the Republic of Belarus and inevitably face a number of problems. One of the important difficulties is the problem of socialization: the problems related to the new language, cultural, academic and social environment. We can say that most foreign students are full of bright hopes before leaving their home, but are absolutely not ready for the realities of a new life. After all, being prepared for these problems means working ahead of them, and this is not so easy.

Student life often becomes one of the biggest trials in the life of a foreign student, they are forced not only to master a new profession, but also to adapt to existing social rules. Of course, this problem is connected mainly with the language barrier. It is difficult for a student to understand his teachers and enter into discussions with them, read the necessary literature and understand his classmates [1]. For example, the teacher asks to read a certain article and disassemble it. A student who knows his native language will have enough time to fulfill the task, but a foreign student will need twice as much time. From this example, it can be concluded that the language problem also increases the learning load of international students, they need to learn more.

The very transition to another education system is a kind of shock for foreign students. Most students are not accustomed to such a large amount of activity, to large-scale events and work in a team. That is why they need to acquire not only good communication skills and fluency in a foreign language in both oral and written speech, but also master academic, written and cultural speech to write academic works. Do not forget that cultural traditions and regional features play an important role in the formation of adaptation skills among foreign students. Poor knowledge of the peculiarities of Belarusian mentality and norms of etiquette often leads to conflicts between foreign students and the local population. Therefore, it is also recommended to study the culture of the country where you are going to move.

The most important problem is the lack or low level of social support, as well as longing for home and homeland. Especially this begins to manifest on memorable days and dates for them. While indigenous people can easily pack up and go to their relatives for the holidays, foreign students do not have this opportunity, or rather, this opportunity does not appear as often as we would like

and because of this, feelings of unnecessary may appear. But there are also positives: international students can make friends with the local population and this can help facilitate the socialization process, and also improve communication skills. If you summarize all the situations they go through in a new country, it is like starting life again.

All previously listed problems can lead to psychological discomfort. Because of these circumstances, international students may experience anxiety, frustration, loneliness, misunderstanding, homesickness. In addition, psychosomatic symptoms such as headaches, general weakness, sleep disturbance may occur [1]. It is necessary to emphasize that very often foreign students, after receiving education abroad, return to their homeland and there are in-demand specialists with good earnings. But to do this, they need to show resilience and go through many trials.

In order to make this process a little easier, we can give some effective recommendations. Let's consider them below.

The first recommendation is to contact the international student services of the university you are going to apply to. It is also advisable to study the features of the new mentality that there would be no inconvenient and awkward situations after moving. To get used to a new country and assimilate spoken language as quickly as possible, a foreign student is advised to participate in cultural events, sports events and, of course, try to communicate as much as possible with those with whom you are already familiar.

Also, if something is interesting or incomprehensible to a foreign student, then he should not be shy to ask questions to the teacher. If the student is shy or it is not convenient for him to ask questions throughout the group, it is recommended to stay after the class and talk personally on topics of interest without fear.

The most important recommendation is that it would be useful for a foreign student to find a hobby. This is not only a good time to spend, but also a kind of emotional detente and also a way to find new friends of interest.

Thus, we can generalize that the problem of socialization is indeed very relevant in our time. And most foreign citizens face these problems in real life when moving, but the most important thing to remember is that often local residents in most countries are ready to help and support in a difficult period of life. Foreign students should not be afraid of difficulties and new tasks, actively interact with the culture and people of the new country, as well as be ready for integrative processes in society.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Особенности адаптации студентов в иностранном вузе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://otherreferats.allbest.ru/psychology/00549637\\_0.html](https://otherreferats.allbest.ru/psychology/00549637_0.html). – Дата доступа: 19.04.2023.

В статье рассмотрены особенности адаптации иностранных студентов при обучении в белорусских вузах. Описаны и детально проанализированы основные проблемы, с которыми сталкиваются иностранные студенты, учась за рубежом (социализация, языковой барьер, разница культур и менталитета и, как итог, психологический дискомфорт), и причины их возникновения. Также автор дает рекомендации, которые могут помочь в преодолении данных проблем.

### [К содержанию](#)

## **С. П. ГОЛОВЕЙ, С. С. ЩЕГРИКОВИЧ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина

Научный руководитель – Т. С. Троцюк, канд. пед. наук, доцент

## **FAMOUS SCIENTISTS IN PHYSICS AND THEIR DISCOVERIES**

Physics is the science of nature, the subject of its study is matter, the forms of its movement and the fundamental interactions of nature that control the movement of matter.

There are great scientists who contributed a lot to the development of physics.

Archimedes, a Greek mathematician, physicist, engineer, inventor and astronomer, who was born in 287 BC, is known as one of the leading scholars of antiquity. He was able to anticipate the concepts of modern calculus and analysis by applying the concepts of infinitesimals and an exhaustive method to prove a number of different geometric theorems. One of his most famous contributions to physics is the Archimedes principle [2].

One of the most influential and recognized scientists during the scientific revolution is Isaac Newton, an English mathematician, astronomer and physicist. His book *Philosophi Naturalis Principia Mathematica* (Mathematical Foundations of Natural Philosophy), published in 1687, laid the foundations of classical mechanics. The principles of the laws of motion and universal gravitation formulated there dominated the scientific landscape for three centuries after his death [1].

Albert Einstein, a theoretical physicist of German origin, was recognized for developing the general theory of relativity which forms the basis of modern physics along with quantum mechanics. His most popular achievement is the mass-energy equivalence formula ( $E = mc^2$ ). In 1921 he was awarded the Nobel Prize in Physics for his services to theoretical physics, in particular for the discovery of the law of the photoelectric effect.

A British physicist John Cockcroft shared the 1951 Nobel Prize in Physics with Ernest Walton for the separation of the atomic nucleus and its role in the development of nuclear energy.

Michael Faraday, an English scientist, contributed to the study of electromagnetism and electrochemistry. His achievements include the principles of electromagnetic induction, diamagnetism and electrolysis.

Ernest Rutherford was a New Zealand physicist who is considered the father of nuclear physics. He discovered the concept of a radioactive half-life for which he was awarded the Nobel Prize in Chemistry in 1908 [4].

Marie Curie is the first female Nobel Prize winner and the first person to receive two Nobel Prizes in different sciences (physics and chemistry). She received the first Nobel Prize in physics for the discovery of the phenomenon of radioactivity, and the second – in chemistry for the discovery of the chemical element radium [3].

Tesla was a Serbian-American inventor, electrical engineer, mechanical engineer, physicist and futurist. He is known for his contribution to the development of a modern AC power supply system. In 1960 the General Conference of Weights and Measures named the unit of measurement of magnetic flux density “Tesla” in his honour.

Zhores Ivanovich Alferov, a Soviet and Russian physicist and academic, contributed significantly to the creation of modern heterostructure physics and electronics. He is an inventor of the heterotransistor and the winner of 2000 Nobel Prize in Physics. Since 1962 he was working in the area of semiconductor heterostructures. His contribution to physics and technology of semiconductor heterostructures, especially investigations of injection properties, development of laser, solar cell, LED's and epitaxy processes have led to the creation of modern heterostructure physics and electronics.

There are other well-known names of physicists who have made significant and important discoveries in their field. These are V. K. Roentgen, A. D. Sakharov, S. Hawking, L. L. Landau, N. Bohr, M. Planck, E. Fermi, A. A. Becquerel and many others.

Every physicist has contributed to the progress which not only determines future prospect of physical science, but in a certain sense affects the future of human society as well.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бонч-Бруевич, В. Л. Физика полупроводников : учеб. пособие для студентов физ. специальностей вузов / В. Л. Бонч-Бруевич, С. Г. Калашников. – М. : Наука, 1977. – 490 с.

2. Любимов, К. В. Знакомимся с электрическими цепями : пособие для любознательных юных физиков / К. В. Любимов, С. М. Новиков. – М. : Наука, 1981. – 110 с.

3. Фейнман, Р. С. Статистическая механика : учеб. пособие / Р. С. Фейнман. – М. : Мир, 1978. – 230 с.

4. Широков, Ю. М. Ядерная физика : учеб. пособие для студентов физ. специальностей высш. учеб. заведений / Ю. М. Широков, Н. П. Юдин. – М. : Наука, 1980. – 399 с.

В статье изложена информация о выдающихся физиках, их открытиях и достижениях. Проанализировано, какой вклад в физическую науку внес каждый ученый, получивший Нобелевскую премию. Даны краткая информация о законах физики в разных областях.

### К содержанию

## А. А. ДАБРАЛІНСКАЯ

Брэсцкі дзяржаўны ўніверсітэт імя А. С. Пушкіна

Навуковы кіраўнік – С. В. Мілач, старшы выкладчык

## БЛОГІНГ ЯК СПОСАБ САМАРЭАЛІЗАЦЫІ

Самарэалізацыя аказвае істотны ўплыў на сацыяльную простору, сістemu сацыяльных узаемадзейнняў, на накіраванасць і дынаміку асобаснага развіцця і таму займае асаблівае месца ў жыщці кожнага чалавека. Магчымасці ўсебаковага развіцця асобы пашырыліся з вынаходствам лічбавых тэхналогій і сродкаў масавай камунікацыі. Адным са сродкаў самарэалізацыі сёння выступае Інтэрнэт, які стаў найважнейшым складнікам камунікатыўнай просторы. Распаўсюджанасць глабальнай сеткі і даступнасць тэхналогій спрыяе з'яўленню новых магчымасцяў і способаў ажыццяўлення сябе як індывідуальнасці, раскрыцця сваіх патэнцыйных здольнасцяў і іх рэалізацыі. З развіццём сацыяльных сетак важным сродкам камунікацыі і самапрэзентацыі стаў блог (англ. *blog* ад *weblog* ‘сеткавы часопіс або дзённік падзей’) – рэгулярна абнаўляемы персанальны вэб-сайт, на якім паведамленні (пасты) размяшчаюцца ў зваротным храналагічным парадку. Блог лічыцца сёння адной з істотных крыніц інфармацыі. Блогеры з вялікай аўдыторыяй прыраўноўваюцца да СМІ, іх слова і меркаванне маюць вагу; брэнды прыцягваюць іх да супрацоўніцтва пры распрацоўцы новых прадуктаў. Высокая папулярнасць гэтага віду дзейнасці і вызначыла мэтu нашай працы – разгледзець паняцце “блогінг” з пункту гледжання магчымасцяў для самарэалізацыі і развіцця асобы блогера.

Пад блогінгам даследчыкі часцей за ўсё разумеюць працу аўтара над сваім блогам, дзейнасць па напаўненні яго зместам і публікацыю тэкстаў у сетцы Інтэрнэт. Значыць, блогінг – гэта магчымасць выказаць сваё меркаванне з дапамогай тэксту, фотаздымкаў і відэа аб сваім стылі жыцця, поглядах, перавагах і г. д. Але аднаго напаўнення блога кантэнтам можа

быць недастаткова. Кожны дзень у Інтэрнэце з'яўляюцца новыя рэсурсы, і, каб вылучыцца на іх фоне, трэба паклапаціцца пра прасоўванне, абнаўленне, актуалізацыю інфармацыі і раскрутку свайго блога. Таму ў больш шырокім сэнсе трактоўка блогінгу ўключае і такія віды дзейнасці, як пашырэнне чытацкай аўдыторыі, каменціраванне кантэнту карыстальнікаў, работа са стужкамі навін і рэйтынгамі, г. зн. дзейнасць па прыцягненні да свайго блога ўвагі іншых удзельнікаў благасфery і заваяванне даверу мэтавай аўдыторыі [1].

Блогінг, як правіла, ажыццяўляецца з выразнымі, рацыянальнымі і зразумелымі аўтару мэтамі, якія можна падзяліць на матэрыйяльныя і нематэрыйяльныя. Да нематэрыйяльных мэт блогінгу адносяцца:

1. *Магчымасць выказацца і быць апублікованым.* У блогах можна пісаць усё, што жадаецца: выказваць думкі па любімай тэме, дзяліцца гісторыямі з жыцця, апісваць турыстычныя паездкі і г. д. Пры гэтым важна, каб кантэнт быў аўтарскім – не чужая думкі, а менавіта ўласны пункт гледжання на свой ці чужы вопыт.

2. *Дысцыплінаванне і праца над сабой.* Рэгулярнасць у блогінгу – вельмі важны фактар, якім нельга грэбаваць. Публікацыі павінны выходзіць своечасова, тады, калі гэтага чакае аўдыторыя. Неабходнасць прытрымлівацца вызначанага графіка дысцыплінует, дазваляе справіцца з ніzkай прадуктыўнасцю і іншымі складанасцямі блогінгу.

3. *Веды і дапамога людзям.* Блогінг дазваляе знаходзіць аднадумцаў, а таксама дзяліцца сваімі навыкамі, талентамі і ідэямі з грамадствам. Інфармацыя, якую дае блогер, можа дапамагчы людзям, якія сутыкаюцца з падобнымі проблемамі і задачамі. Да таго ж пастаянная работа над сваім рэсурсам дае магчымасць трymаць веды актуальнымі.

4. *Зносін.* Блогінг дапамагае адчуваць сябе больш упэўнена ў зносінах. Вядзенне блога мае на ўвазе абавязковую зваротную сувязь з аўдыторыяй: абмеркаванне пытанняў, дыскусіі, выслушоўванне крытыкі, ліслівасці і г. д. Паступова складанасцяў у камунікацыі становіцца ўсё менш. Праз час кожны блогер пачынае бачыць змены ў зносінах з людзьмі.

У якасці матэрыйяльных мэт блогінгу ў першую чаргу варта называць онлайн-заробак, што прыцягвае вельмі многа людзей, асабліва на этапе станаўлення благасфery. Каб атрымліваць прыбытак ад свайго праекта, трэба быць вельмі папулярным блогерам з шырокай аўдыторыяй. У якасці крыніц даходаў можна выкарыстоўваць: аглядныя пасты, кантэксную рэклamu, паслугі, кансультацыі і спасылкі. Акрамя таго, працуячы над блогам, можна паступова вывучыць мноства асаблівасцей сайtabудаўніцтва і пасоўвання ў сетках: вэб-графіку, тэксты, SMM, хостынгі, закуп спасылак, лінк-блідывінг і г. д. Усё гэта – досьць высокааплатныя і карысныя навыкі вэбмайстра, якія могуць забяспечыць павелічэнне

даходу. І нарэшце, любы праект можа выкарыстоўвацца як дэманстрацыя персанальных навыкаў. Ён паказвае патэнцыйнаму наймальніку ваны моцныя бакі як спецыяліста.

У цяперашні час блогі ператварыліся ў масаве камунікатыўнае асяроддзе. Яны выкарыстоўваюцца як сродак сацыялізацыі, спосаб атрымання інфармацыі, пашырэння кола знаёмстваў і стварэння праектаў. Такім чынам, можна вылучыць наступныя функцыі блога:

- камунікацыі: большасць блогераў кожуць, што вядуць або чытаюць блогі дзеля зносін з цікавымі людзьмі;
- забавы: многія людзі аддаюць перавагу вядзенню блога, чытанню блогаў і дыскусій ў каментарах у якасці пацяшальнага правядзення часу, асабліва калі яны па якіх-небудзь прычынах абмежаваныя ў іншых сродках забавы і маюць даволі шмат вольнага часу;
- самарэзентацыі: выкладанне інфармацыі пра сябе, свае інтарэсы, захапленні, публікацыя сваіх твораў (малюнкаў, прозы, вершаў);
- згуртавання і ўтрымання сацыяльных сувязяў: блогі дазваляюць падтрымліваць сацыяльныя сувязі, якія перарваліся ў рэальнім жыцці, і лепш пазнаваць сваіх знаёмых;
- самаразвіцця, або рэфлексіі: блог дае магчымасць стварыць вобраз іншага “я”, магчыма такога, да якога аўтар імкнецца. Публічнасць блога прымушае аўтара вучыцца больш граматна структураваць свае думкі, што дапамагае і яму самому лепш зразумець падзеі, якія ён пражывае;
- псіхатэрапеўтычная функцыя: вядзенне блога дапамагае “выплюхнуць эмоцыі” і “выказаць набалелае”. Гэта спосаб паскардзіцца на жыццё мноству людзей адразу і атрымаць у адказ заспакойлівия “пагладжванні” [2].

Найбольш відавочнай задачай прымянення блогінгу як сродку самарэалізацыі з'яўляецца распаўсюджванне рознай, цікавай аўтару і аўдыторыі інфармацыі. Блогінг аказвае значны ўплыў на фарміраванне і самавияўленне асобы, сацыяльнае вызначэнне. Блогеры звяртаюць на сябе ўвагу, ствараюць вобразы, тым самым шукаюць сябе. Вядзенне блога падштурхоўвае да пастаяннага асваення новых інструментаў, атрымання навыкаў і развіцця творчасці. Граматнае вядзенне кантэнту мае на ўзве авалоданне новым інструментарыем, а гэта пашырае прафесіяналізм у галіне інфармацыйных тэхналогій. Авалоданне новымі магчымасцямі інфармацыйных тэхналогій дазваляе прымяняць іх не толькі ў блогу, але і ў рэальнім жыцці. Блог – адно з такіх месцаў, дзе можна выказаць сябе і свае думкі, паказаць сябе сапраўдным і рэалізоўвацца як асона.

За параўнальна кароткі гісторычны перыяд блогі сталі адной з перспектывных галін развіцця самарэалізацыі і досьць хутка атрымалі прызнанне ў большасці карыстальнікаў, у першую чаргу ў моладзі. Такім чынам, блогінг з'яўляецца эфектыўным спосабам самавияўлення,

атрымання матэрыяльнай выгады ў працэсе сацыяльнай камунікацыі. Мы жывём у інфармацыйным грамадстве, і час дыктуе новыя формы камунікацыі. Трэба толькі навучыцца іх правільна выкарыстоўваць.

### СПІС ВЫКАРЫСТАНАЙ ЛІТАРАТУРЫ

1. Близняк, Р. З. Блоггинг как технология социальной и политической коммуникации: уточнение понятия и характеристика эвристических возможностей [Электронный ресурс] / Р. З. Близняк, И. А. Герасимов. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/>. – Дата доступа: 16.03.2023.
2. Блоггинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/812872>. – Дата доступа: 12.03.2023.

[К содержанию](#)

### **Е. А. ДАВИДЮК, А. Ю. МЕРЗЛОВА**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Н. В. Иванюк, канд. пед. наук, доцент

### **THE ROLE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE DEVELOPMENT OF ECONOMY AND SOCIETY**

The formation of the economy is narrowly connected with the development of any society because it is impossible to consider any economic tasks and problems outside of society. In any society, many different technologies are being created and used at the same time. Social processes include such technologies as: economic, social, political, spiritual, environmental, demographic, information and others.

Information technologies can exist independently. In most cases, they are associated with various processes carried out in society. Information technologies play a certain role in these processes. For example, information technologies in the economy play a role related to government and business management.

The use of information and communication technologies opens up wide opportunities for economic growth and social development of states, but at the same time creates problems and risks, generates a deepening of interstate and intra-state inequality. In particular, we are talking about unequal opportunities for people to create and use existing electronic information resources, especially on the Internet [1].

For the informatization of society and business, a wide range of software and hardware is needed, including computer technology and communications. Various technical means provide reception and transmission of three main types of information (speech, printed text, graphics). One of the main factors

influencing scientific and technological progress in all spheres of human activity is the widespread use of new information technologies. Among the most important and widespread areas in which information technology plays a decisive role, the sphere of management occupies a special place. Under the influence of new information technologies, fundamental changes are taking place in management technology (the processes of justification and decision-making, the organization of their implementation are automated), the qualifications and professionalism of specialists engaged in management activities are improving.

The scope of application of new information technologies includes various aspects – from providing the simplest functions of official correspondence to system analysis and support for complex decision-making tasks. Personal computers, laser and optical equipment, mass media and various types of communication (including satellite communications) allow institutions, enterprises, firms, organizations, labour collectives and individual specialists to receive at the right time and in full the necessary information for the implementation of professional, educational, cultural and similar purposes [2].

Technical means of communication ensure the transmission of information in the external business environment. At the same time, the communication system uses not only “clean” communication devices, but also information and communication computers. At a business enterprise, depending on the scale and specifics of entrepreneurship, from one to several thousand computers can be used to store and process information.

Software tools provide data processing and consist of general and application software and programme documents necessary for the operation of these programmes. Common software includes operating systems, programming systems and maintenance programmes that provide a service for operating a computer, detecting errors in case of failures, restoring corrupted programmes and data. Application software defines a variety of information technologies and consists of separate application programmes or packages called applications.

Information technologies currently play a key role also in the processes of obtaining and accumulating new knowledge. The traditional methods of information support for scientific research through the accumulation, classification and dissemination of scientific and technical information are being replaced by new methods based on the use of newly opened opportunities for information support of fundamental and applied science, which are provided by modern information technologies. Modern methods of obtaining and accumulating knowledge are based on the theory of artificial intelligence, methods of information modeling, cognitive computer graphics, which make it possible to find solutions to poorly formalized problems, as well as problems with incomplete information and fuzzy initial data.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иvasенко, А. Г. Информационные технологии в экономике и управлении / А. Г. Иvasенко, А. Ю. Гридасов, В. А. Павленко. – М. : КНОРУС, 2005. – 160 с.
2. Гришин, В. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности / В. Н. Гришин, Е. Е. Панфилова – М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2005. – 416 с.

В статье раскрывается роль информационных технологий – стратегически важной отрасли, которая затрагивает все стороны жизни современного общества. Также анализируется роль информационных технологий в процессах получения и накопления новых знаний.

### [К содержанию](#)

### **А. П. ДЗЮКАРЭЎ**

Брэсцкі дзяржаўны ўніверсітэт імя А. С. Пушкіна  
Навуковы кіраўнік – С. В. Мілач, старшы выкладчык

### **РАЗВІЦЦЁ ІТ-ГАЛІНЫ Ў БЕЛАРУСІ**

Сёння інфармацыйныя тэхналогіі з'яўляюцца адным з сектараў сусветнай эканомікі, якія найбольш дынамічна развіваюцца, і Беларусь не выключэнне. ІТ-галіна ў Беларусі з кожным годам ператвараецца ва ўсё больш магутны драйвер эканомікі краіны, сферу стратэгічнага значэння. У сусветных і рэгіянальных рэйтынгах, якія ацэньваюць дасягненні ІТ-сектара, Беларусь, яе Парк высокіх тэхналогій і кампаніі-рэзідэнты, што ўваходзяць у яго, усё часцей займаюць высокія пазіцыі. Распрацоўкі спецыялістаў з Беларусі нярэдка становяцца важнымі сусветнымі навінамі. ІТ-сектар прыцягвае інвестыцыі з розных краін свету. У дадзеным артыкуле мы правядзём аналіз стану і развіцця ІТ-галіны ў Беларусі, разгледзім асноўныя выклікі, з якімі сутыкаюцца мясцовыя кампаніі.

ІТ-галіна ў Беларусі бярэ свой пачатак у 1990-х гг. Хаця на развіццё ІТ-сфery ў Беларусі паўплываў сусветны рост ІТ-індустріі, рост сектара быў абумоўлены ў тым ліку шэрагам сацыяльна-еканамічных асаблівасцей краіны. Існаванне ў Беларусі інфраструктуры высокатэхналагічных прадпрыемстваў, створаных у СССР, і, як вынік, наяўнасць вялікай колькасці кваліфікованых профільных спецыялістаў, здольных сфарміраваць неабходную інфраструктуру ведаў і тэхналогій, забяспечылі якасную падрыхтоўку спецыялістаў у галіне тэхнічных навук. Высокі ўзровень падрыхтоўкі ў сукупнасці з адносна нізкімі ўдзельнымі выдаткамі на працу зрабіў паслугі беларускіх ІТ-спецыялістаў вельмі

запатрабаванымі. У 2000-х гг. Беларусь стала адным з лідараў сярод постсавецкіх дзяржаў па экспарце ІТ-паслуг. У гэты перыяд былі створаны першыя беларускія ІТ-кампаніі, якія займаліся распрацоўкай праграмнага забеспечэння і аказвалі ІТ-паслугі для замежных кампаній. За першыя два дзесяцігоддзі развіцця ІТ-індустрый ў суверэннай рэспубліцы беларускія кампаніі заваявалі рэпутацыю першакласных распрацоўшчыкаў, якія дзейнічаюць пераважна па аўтсорсінгавай мадэлі. Павелічэнне попыту, паляпшэнне якасці ІТ-паслуг, развіццё міжнароднага супрацоўніцтва паспрыялі далейшаму росту сферы інфармацыйных тэхналогій. Па выніках 2021 г. экспарт камп'ютарных, тэлекамунікацыйных і інфармацыйных паслуг павялічыўся на 19,2 % у параўнанні з папярэднім годам і склаў 3,2 млрд долараў [1].

На заканадаўчым узроўні дзяржавай былі прыняты важныя рашэнні, якія павінны стварыць у Беларусі самы спрыяльны клімат для ІТ-бізнесу. Па рашэнні Прэзідэнта быў заснаваны Парк высокіх тэхналогій (ПВТ), адзін з найбуйнейшых тэхналагічных паркаў ва Усходняй Еўропе і СНД. У канцы 2017 г. А. Р. Лукашэнка падпісаў Дэкрэт “Аб развіцці лічбавай эканомікі”, дзякуючы якому беларуская ІТ-галіна атрымала беспрэцэдэнтныя ўмовы для развіцця. Ільготы па падаткаабкладанні да 2049 г., спрошчаны дакументаабарот, увядзенне інстытута англійскага права, спрашчэнне рэжыму валютных аперацый, спрашчэнне найму кваліфікованых замежных спецыялістаў – вось няпоўны пералік. Документ атрымаў высокія ацэнкі сусветнай супольнасці і быў названы “рэвалюцыйным”. Яго мэта не толькі прыцягненне сусветных ІТ-кампаній і падтрыманне ўнікальнага дзелавога клімату для прадстаўнікоў сферы, але і стварэнне камфортнай абстаноўкі для жыцця людзей ва ўмовах імклівага росту тэхналогій. Эксперты адзначаюць, што прыняты дэкрэт адкрыў новыя магчымасці для развіцця інавацый у Беларусі, дасягненняў у самых перадавых сферах ад штучнага інтэлекту да віртуальнай рэальнасці.

Шырокое грамадскае абмеркаванне і падрыхтоўка гэтага дэкрэта ўдыхнулі другое жыццё ў развіццё Парка высокіх тэхналогій, экспарт якога ў 2017 г. упершыню перасягнуў 1 млрд долараў. У 2019 г. у Парк уступіла 319 новых кампаній, у 2020–2021 гг. – яшчэ 417. Сёння ў ПВТ 1065 рэзідэнтаў і больш за 78 тыс. работнікаў [2]. Парк высокіх тэхналогій – надзеіны паставшчык якасных ІТ-паслуг, праграмных рашэнняў і прадуктаў. Сярод яго кліентаў найбуйнейшыя сусветныя карпарацыі: Coca-Cola, Microsoft, Intel, Amazon, Jaguar & Land Rover, Bosch, Citibank, Bank of America, Deutsche Bank, Lufthansa, Oracle і інш. З ПВТ ужо выйшла некалькі праектаў з сусветным імем, такіх як World of Tanks, MSQRD, Viber, Maps.me, Prisma і шэраг іншых. ПВТ – гэта бліскучы імідж краіны на міжнароднай арэне. Штогод Парк наведваюць

дзясяткі замежных дэлегацый – ад высокага кіраўніцтва замежных дзяржаў да прадстаўнікоў бізнесу і буйных карпарацый.

Сёння беларускія IT-кампаніі актыўна распрацоўваюць і ўкараняюць найноўшыя тэхналогіі ў розныя сферы бізнесу і жыцця, у тым ліку ў галіне фінансаў, медыцыны, вытворчасці і інш. Беларускія спецыялісты ўдзельнічаюць у IT-праектах любой складанасці, пачынаючы з сістэмнага аналізу, кансалтынгу, падбору апаратных сродкаў і заканчваючы канструйваннем і распрацоўкай складаных сістэм. Дзесяць кампаній з рэйтынга найбуйнейшых софтверных кампаній свету *Software 500* маюць офісы распрацоўкі ў Беларусі: EPAM, Bell Integrator, IBA, Itransition, Coherent Solution, SoftClub, Artezio, Intetics, Oxagile, IHS.

Як гаварылася вышэй, IT-галіна ў Беларусі вылучаецца высокім узроўнем падрыхтоўкі спецыялістаў. Многія мясцовыя ВНУ маюць моцныя камп'ютарныя факультэты. Штогадовы выпуск IT-спецыялістаў з вышэйшай адукацыяй у Беларусі складае каля 7 тыс. Iх падрыхтоўку вядзе 21 ВНУ краіны. Напрыклад, Беларускі нацыянальны тэхнічны ўніверсітэт і Беларускі дзяржаўны ўніверсітэт інфарматыкі і радыё-электронікі з'яўляюцца прэстыжнымі навучальными ўстановамі з добрай рэпутацыяй і спецыялізуюцца на навучанні ў галіне інфармацыйных тэхналогій. У Беларусі існуюць і спецыялізаваныя IT-акадэміі, цэнтры навучання і шматлікія курсы, якія забяспечваюць навучанне і павышэнне кваліфікацыі спецыялістаў у сферы інфармацыйных тэхналогій. ПВТ таксама актыўна ўдзельнічае ў стварэнні ўнікальнай бесперапыннай сістэмы падрыхтоўкі кадраў для IT-галіны, пачынаючы з дзіцячага сада і заканчваючы ўніверсітэтам. Рэзідэнтамі ПВТ створана і падтрымліваецца амаль сотня сумесных навукова-вытворчых лабараторый на базе ВНУ, распрацаваны і вядуцца спецыялізаваныя адукацыйныя курсы на профільных кафедрах.

Беларусь таксама вядома сваёй уважлівасцю да дэталяў і высокім узроўнем адказнасці, што дае магчымасць мясцовым IT-кампаніям гарантаваць якасць прадуктаў і паслуг, а таксама надзейнасць і бяспеку інфармацыйных сістэм.

Акрамя таго, IT-галіна Беларусі актыўна супрацоўнічае з міжнароднымі кампаніямі і ўдзельнічае ў міжнародных праектах, напрыклад у праграмах развіцця інфармацыйна-камунікацыйных тэхналогій такіх міжнародных арганізацый, як ААН, Міжнародны саюз электрасувязі, Рэгіянальная садружнасць у галіне сувязі краін СНД. Гэта забяспечвае сур'ёзную кансультатыўна-тэхнічную падтрымку пры распрацоўцы стратэгіі развіцця IT. Дзякуючы гэтым праграмам многія беларускія IT-кампаніі змаглі паспяхова развівацца і ўмацоўваць свае пазіцыі на сусветным рынку.

Такім чынам, эксперты вылучаюць шэраг прычын бурнага развіцця ІТ у Беларусі: развітая інфраструктура беларускай ІТ-індустрый, прадстаўніцтва ў рэспубліцы буйнейшых кампаній у ІТ-галіне, высокі ўзровень падрыхтоўкі спецыялістаў, арыентацыя ўнутранага беларускага рынку на асваенне перадавых інфармацыйных тэхналогій, прагрэсіўныя прававыя рэжымы функцыянавання галіны і актыўная дзяржаўная падтрымка сектара ІТ-паслуг.

Аднак ІТ-галіна ў Беларусі сутыкаеца з некаторымі выклікамі і праблемамі. У сувязі з хуткім ростам галіны і высокім узроўнем канкурэнцыі на рынке працы, высокім бар'ерам уваходу ў ПВТ і бюрократызацыяй яго працы многія кампаніі маюць складанасці з наборам кваліфікованых кадраў. Кадравая праблема абумоўлена, акрамя таго, фактарамі дэмографіі і сістэмы адукцыі. Нізкі ўзровень англійскай мовы ў дэвелапераў і праграмістаў таксама можа з'яўляцца перашкодай, паколькі прыводзіць да недастатковага разумення патрабаванняў, памылак у кодзе і абмяжоўвае магчымасці навучання і ўдзелу ў міжнародных праектах.

Нельга адмаўляць і ўплыў на развіццё ІТ-галіны складанай геапалітычнай абстаноўкі. Калі раней геаграфія кліентаў была неабмежаванай (ЗША, ЕС, Расія, Індый, Кітай і г. д.), то зараз можа ўзнікнуць аб'ектыўная неабходнасць працеваць з заказчыкамі толькі з нашага рэгіёна, каб мінімізаваць фінансавыя рызыкі і рызыкі, звязаныя з сістэмай міжнародных разлікаў. Не выключаны і рэпутацыйныя рызыкі, калі кампаніі з прычыны ўсеагульнага трэнду дэмантанцыі Расійскай Федэрациі і Рэспублікі Беларусь будуць адмаўляцца ад паслуг мясцовых распрацоўшчыкаў. Звужэнне рынку і яго магчымасцяў пры той жа колькасці выканаўцаў можа зрабіць яго менш прыязным і прымушае канкуруваць за кліента. Але, з іншага боку, гэта будзе матыва ваць ІТ-кампаніі становіцца лепшымі, аказваць больш якасныя паслугі, прапаноўваць якасны сэрвіс кліентам і г. д. Любыя змены і перамены – гэта заўсёды і рызыкі, і магчымасці адначасова.

У заключэнне можна адзначыць, што ІТ-сфера ў Беларусі мае вялікі патэнцыял і з'яўляецца адным з ключавых сектараў эканомікі краіны. Істотны ўплыў на яе развіццё аказвае дзяржаўная падтрымка, якая ўключае падатковыя льготы, субсіды на навукова-даследчыя работы і іншыя меры. Беларусь па-ранейшаму ў топе рэйтинга адукцыйнай онлайн-пляцоўкі Coursera. У справаздачы *Global Skills Report 2022* Беларусь займае ганаравае першае месца сярод 33 дзяржаў у Еўропе ў катэгорыі “Тэхналогіі”. У сусветным рэйтингу, як і ў папярэднія два гады, Беларусь захоўвае другую пазіцыю. Дзякуючы правільнай стратэгіі развіцця

IT-сфера Беларусі мае ўсе магчымасці для паспяховага росту і далейшага ўмацавання свайго становішча на сусветным рынку.

### СПІС ВЫКАРЫСТАНЯЙ ЛІТАРАТУРЫ

1. Информационные услуги и связь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/osnovnye-otrasli/sfera-uslug/informacionnye-uslugi>. – Дата доступа: 05.03.2023.
2. Парк высоких технологий: цифры и факты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.park.by/htp/facts/>. – Дата доступа: 05.03.2023.

[К содержанию](#)

### **E. Ю. ЖИЛИНСКАЯ, А. И. СТАНИСЛАВЕЦ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Н. В. Иванюк, канд. пед. наук, доцент

### **ENVIRONMENTAL PROBLEMS AND SOLUTIONS**

Atmospheric pollution, destruction of the ozone layer, land desertification, plastic drifting in the oceans. This is only a small part of the environmental problems that require immediate intervention. Their solution is a challenge for all countries of the world interested in preventing a global catastrophe.

There are some ways to solve environmental problems in order to preserve the natural environment for future generations. An integrated approach to environmental issues is needed, which includes:

1. Development of laws and conclusion of international agreements. In 1972, the Stockholm Declaration was adopted at the United Nations Conference on Environmental Issues. It approved 26 environmental principles that all states should follow. Among them were the principles concerning the protection and rational use of non-renewable resources, the cessation or limitation of emissions of toxic substances into the atmosphere.

2. Allocation of funds for the restoration of the environment. The UN has declared 2021–2030 the decade of ecosystem restoration and combating climate change. One of the directions of this movement is to increase soil fertility. According to experts, more than 2 billion hectares of deforested and degraded lands can be restored and used for agricultural purposes.

3. Technologies as a way to solve environmental problems. The use of new technologies, including improved treatment facilities and power plants powered by energy from alternative sources (solar, wind and others), will minimize environmental pollution.

4. Landscaping of house territories in settlements is done not only for the sake of a beautiful view from the window and pleasant walks, but also to restore the microclimate, purify the air, increase the level of psychological comfort. It is important to plant trees around businesses and along roads, which reduces the spread of harmful substances [1].

Nature conservation measures should be taken in different countries. Inaction can lead to irreparable damage to the natural environment, so states are taking measures to solve environmental problems. 197 countries signed the Paris Climate Agreement, adopted in December 2015. The commitment of its participants is to reduce greenhouse gas emissions in order to prevent an increase in global temperature by more than 1.5–2 °C. The European Union plans to achieve climate neutrality by switching to solar, wind and other “green” sources by 2050. Russia’s strategy is designed until 2060 and involves the introduction of energy-saving technologies, forest protection and other measures. In the EU countries, disposable plastic products have been banned. The relevant law came into force on July 3, 2021. The list of prohibited products includes disposable cotton swabs, tableware and cutlery, polystyrene containers, balloon holders, objects made of oxo-degradable plastic that disintegrates into small particles under the influence of ultraviolet light, oxygen and heat. In Switzerland, more than 50 % of waste is disposed of. It is the best indicator in the world. If a resident of the country threw away a thing that could be recycled or reused, he must pay a tax to the treasury. France has banned supermarkets from disposing of expired products of good quality. Since 2016, unsold food has been donated to charities or livestock farms. And since January 1, 2022, French supermarkets have stopped selling vegetables and fruit in plastic packaging. In Italy, the concept of sustainable development was included in the school curriculum. It explains the importance of nature conservation for future generations. Children will study the impact of civilization on the planet, including the connection of the greenhouse effect with global warming, as well as modern solutions to environmental problems. Over the past 50 years, marine protected areas (reserves) have been created around the world, commercial fishing and marine pollution by ships have been restricted. These measures have led to the fact that the number of ocean inhabitants who are threatened by the prospect of solving environmental problems in the future has disappeared [2].

A cyclical economy involving the repeated use of raw materials can reduce the amount of waste produced by mankind by 80 %. Its main directions are the following:

- 1) sorting and recycling of waste with subsequent use of recyclables;
- 2) prolongation of the service life of products and their sharing;
- 3) development of environmentally friendly products;
- 4) responsible consumption is the rejection of excesses, including food stocks, some of which have to be thrown away.

The rejection of coal and petroleum products will help to reduce the amount of hazardous emissions into the atmosphere. The alternative will be the energy of water (small hydroelectric power plants), the sun, wind, the bowels of the Earth, and so on. Additionally, nuclear power plants will be used.

The changes will also affect transport. So, from 2035, new cars with internal combustion engines will no longer be sold in the EU countries. They will be replaced by electric vehicles. It is planned to allocate up to €120 billion to create a network of “gas stations” for them. According to the sustainable development scenario proposed by the International Energy Agency, by 2025, about 70 million battery-powered cars will drive on the roads of the world. And by 2030, their number will reach 230 million [2].

To solve the global ecological problem of the World Ocean, it is necessary to restore marine ecosystems, which include, in particular, salt marshes, algae, mangroves, coral reefs, megafauna (populations of sharks, whales and other large animals). It is also necessary to actively collect garbage floating in the ocean and limit fishing. According to scientists, the governments of the countries will have to spend about \$20 billion a year to achieve this goal.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Galperin, M. V. General ecology: a textbook for students of secondary prof. education / M. V. Galperin. – Moscow : FORUM, 2007. – 335 p.
2. Gorelov, A. A. Social ecology / A. A. Gorelov. – Moscow : MPSI : Flinta, 2004. – 600 p.

В статье раскрываются экологические проблемы, вызванные деятельностью людей. Авторы анализируют эффективные способы их решения, такие как сортировка, переработка отходов, производство экологически чистых продуктов, ответственное потребление и др.

#### **К содержанию**

#### **С. А. ЖМИНСКАЯ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Калилец, старший преподаватель

#### **TRAUMATIC SPORTS**

They say that athletes are people who, for the sake of excitement, are happy to do difficult, but unnecessary work. We can add – and sometimes dangerous. Sports are, of course, good, but some sports are very dangerous, even deadly. For someone, sports help to keep fit, and for someone they give positive emotions.

Downhill skiing and snowboarding. The undisputed leaders of anti-rating, the most traumatic sports are downhill skiing and snowboarding. Every winter, a continuous stream of patients stretches straight from the snowy slopes to the traumatologists.

The knees and shoulders most often suffer from unsuccessful landings, too dashing turns or sharp swings with ski poles. The most common injuries are ruptures of the knee menisci and anterior cruciate ligaments. The last nuisance leads to the destabilization of the knee joint, and they get such damage due to the limitation of the mobility of the lower leg, since the leg is rigidly fixed on the supporting surface. It is possible to break the ligament during the descent even at low speed. Shoulder joint injuries are also common: dislocations in young people and ruptures of the rotator cuff tendons in older skiers and snowboarders. As for snowboards, falls happen more often, especially among beginners who do not feel the balance. Sometimes training ends with fractures of the wrists, shoulder girdle, concussions of the brain and compression injuries of the spine.

Mixed martial arts. Any wrestling is a contact sport with a lot of injuries. This sport is distinguished not only by a high load on the whole body, but also by a variety of techniques and combinations of blows. In mixed martial arts, both arms and legs are involved – this means that the chance of injury increases at least twice. In addition to injuries to the knee and shoulder joints, fighters often get fractures of bones, concussions, as well as bruises of soft tissues and internal organs. All this then heals for a long time and without treatment can bother a person all his life.

Diving. Even with all precautions and compliance with safety regulations, diving is fraught with disruption of many body systems. This sport belongs to the category of injury-prone. So, professional divers often have diseases of the cardiovascular system – ischemia, arrhythmia and angina. They develop as a result of changes in the circulatory system and vascular tone.

Neurological diseases caused by impaired cerebral circulation and dysfunction of the autonomic nervous system are also common among submariners [1].

The classic pathology of divers is decompression sickness, which develops during rapid ascent from the depths to the surface. The disease is caused by the appearance of nitrogen bubbles in the circulatory system, which clog the vessels of the microcirculatory bed, including in the brain. In this regard, divers may experience complications associated with high pressure at depth: barotrauma of the middle ear, barotrauma of the lung, otitis media.

Rock climbing. That rock climbing is a dangerous sport is obvious. There are many reasons, the difficulty is due to the fact that the forces must be distributed perfectly – in addition, in order to climb, you must be able to

descend. Many amateurs make the mistake of giving their all during the ascent, forgetting that the descent is no less dangerous. The specifics of the sport is that with any serious injury, it brings you closer to a hospital bed and even death. Medical care comes slowly and with difficulty, and it cannot always help.

In addition, after severe fractures and open wounds, there is a risk of hypothermia, heart failure and blocking of tendons and joints. Suffice it to say that rock climbing is classified as a sport of the 5th level of danger. For reference: the highest danger of the 6th level is fighting with the use of a combat knife and archery, “blindly”.

Cycling and scooters. Every year more and more people switch to bicycles to avoid traffic jams or improve their health. Most often, cyclists come to traumatologists with fractures of the bones of their arms and legs. A separate story is the boom of electric scooters. In the summer, crippled scooters turn to emergency rooms literally every day. Moreover, if you fall from a scooter, you can be injured much more than in an accident with a bicycle. Especially if you do not observe the speed limit and do not use protective equipment.

The fact is that electric scooters are dangerous because of small wheels and high speed. A person on an electric scooter travelling at a speed of 40 km/h, when falling, will hit the asphalt with the same force as if he fell from a seven-meter height. The small size of the wheels at high speed significantly reduces the maneuverability of the scooter [2].

Overhead-sports. The word overhead (from the English “hands above the head”) refers to those sports in which athletes have to constantly throw up their hands. The list includes volleyball, basketball, handball and tennis.

The ligaments and tendons of the shoulder joints are particularly affected here. Moreover, the risk of harm to health is often deferred. Even if you play all your life without serious damage, by the age of 45, the joints will inevitably weaken due to constant loads. It is worth admitting: in almost any kind of sports, harm and benefit go hand in hand. You can enjoy skiing on frosty days on the mountain slopes for 10 years, and then break your leg and forget about physical exertion for many months. The right solution would be to carefully monitor safety precautions, do not neglect the warm-up before training and stretch qualitatively after. Do not forget to listen to your body – if you feel pain or discomfort in your joints or muscles, you should stop training and go to the doctor.

Football. The king of all sports is the most popular all over the world, and injuries in it have become commonplace. If snowboards and bicycles are seasonal sports, then football is played both in winter and in summer. Therefore, it is necessary to treat football players all year round. And yet – this is a truly

folk game. So, as a percentage, football accounts for more than half of all sports injuries.

The most vulnerable part of the body in athletes is usually the meniscus: this is about 70 % of the total number of “football” damages. Unfortunately, even a sharp jerk or a light blow to the legs is often enough for a meniscus injury.

Cruciate ligament rupture also often occurs when a football player unsuccessfully turns his foot when approaching the ball. Recovery lasts up to six months or more. In the fight for the ball at the top, you can bump heads with an opponent and get a concussion. In the fight for the grassroots ball, players often throw their leg forward and earn a dislocation of the kneecap in a collision.

The best way to deal with sports injuries is to keep them from happening in the first place. Think of avoiding injury as just another part of the sports rulebook. Knowing the rules of the game you are playing and using the right equipment can go a long way toward preventing injuries [3].

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Health [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.vokrugsveta.ru/articles/ne-vsegda-polezny-dlya-zdorovya-7-samykh-travmoopasnykh-vidov-sporta-id737905/>. – Date of access: 10.03.2023.
2. Sport History [Electronic resource]. – Mode of access: [https://vesti.kz/sport\\_history/10-naibolee-opasnyih-vidov-sporta-157947/](https://vesti.kz/sport_history/10-naibolee-opasnyih-vidov-sporta-157947/). – Date of access: 10.03.2023.
3. Sport Culture and Society: An Introduction [Electronic resource]. – Mode of access: <http://cyberleninka.ru/article/n/sport-v-usloviyah-globalizatsii>. – Date of access: 04.03.2023.

В статье рассматривается проблема самых опасных видов спорта, занятие которыми может привести к значительным травмам. Статистика показывает, что некоторые спортивные увлечения слишком рискованные. Как правило, этот риск всегда отражается на здоровье спортсменов.

[К содержанию](#)

#### **В. А. ЗУБОВИЧ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Максимук, канд. пед. наук, доцент

#### **TURISMO DEPORTIVO EN ESPAÑA**

La forma activa de turismo deportivo está ganando cada vez más popularidad. Una de las variedades de este tipo de turismo puede manifestarse de forma deportiva. El turismo deportivo, basado en la organización de viajes

deportivos, ha ganado popularidad. Ha ganado admiradores y adeptos, ya que estar en buena forma y distinguirse por una salud excelente, se ha puesto de moda. Uno de los países más atractivos para el turismo deportivo es España. Calurosa y soleada, incendiaria y apasionada, atrae a la gente de todo el mundo y puede ofrecer tanto un rico programa cultural como una vibrante vida nocturna y la mayor variedad de deportes, desde el windsurf al esquí alpino.

Los españoles son especialmente aficionados al fútbol. Clubes como el Barcelona FC o el Real Madrid FC son conocidos en todo el mundo y son el orgullo de todos los españoles. Aficionados de todo el mundo están ansiosos por visitar el estadio donde se juegan los partidos de fútbol más importantes. Parte del turismo deportivo en España consiste en visitar lugares emblemáticos como el estadio Santiago Bernabéu (propiedad del Real Madrid FC) y el Camp Nou (propiedad del FC Barcelona FC) [1].

En invierno España atrae a los turistas con sus bien equipadas estaciones de esquí. Se extienden desde los Pirineos y los picos europeos hasta Sierra Nevada y son famosas por sus instalaciones altamente técnicas, así como por sus servicios de alojamiento y ocio. La temporada de esquí aquí, gracias a las especiales condiciones climáticas, es excepcionalmente larga, lo que permite disfrutar al máximo de este deporte.

En verano, el interés deportivo se desplaza a la vela, el tenis y el golf. España cuenta con más de 150 campos de golf, lo que la convierte en el centro mundial de este aristocrático juego. Los deportes acuáticos son populares entre turistas y lugareños. Windsurf, natación, vela y, por supuesto, submarinismo. El submarinismo es uno de los principales atractivos turísticos de España. Hay centros de buceo en casi todas las localidades españolas, pero son especialmente populares la Costa Brava, la Costa Blanca y las Islas Canarias, donde el mundo submarino es realmente fascinante por su belleza.

España cuenta con algunas de las mejores organizaciones para el desarrollo del turismo náutico.

**Escuela de deportes náuticos divertidos:** esta organización ofrece cursos de windsurf, catamarán, vela, esquí acuático, wakeboard, submarinismo y mucho más. Existe una gran variedad de programas para distintos niveles de formación, tanto para principiantes como para profesionales (también hay cursos para grupos de hasta diez personas) [1].

**Escuela de Surf Salvaje:** Situada en la Playa de Barinath, esta zona es para todos los interesados en el surf, practicando nada menos que en una de las mejores playas de Cantabria. La gloria de sus olas y aguas heladas la han convertido en un lugar ideal para la práctica del surf.

En España no sólo hay deportes conocidos, sino también otros poco conocidos como el Jai Alai. El juego de pelota se considera un deporte de aventura muy popular y tiene orígenes vascos, donde la pelota se lanza con

cestas de mango que se introducen en un agujero situado en cada cesta, que debe rebotar en la pared. Este juego puede jugarse entre dos o más personas.

El empresariado turístico español está convencido de que el sector deportivo es el destino turístico más prometedor para el país. Esta conclusión no surge de la nada. Las estadísticas muestran que cada año aumenta activamente el número de seguidores del turismo deportivo.

El clima templado y cálido de España, con 300 días de sol al año, atrae a todo el mundo, incluso al turista más exigente, y sus excelentes infraestructuras hacen que haya entretenimiento para todos los gustos.

Los centros de alto rendimiento que promueven la tecnología para la preparación física son uno de los atractivos de los deportistas de todo el mundo que buscan mejorar su rendimiento en las competencias internacionales y se encuentran en la búsqueda de técnicas de primer nivel que los ayuden a conseguir sus objetivos [1].

La realización de eventos deportivos de primer nivel no puede llevarse a cabo sin políticas orientadas al deporte y a la facilidad para los visitantes de todo el mundo, es por ello que debido al auge del turismo deportivo en España se han agilizado notablemente los trámites burocráticos para el ingreso de turistas, hubo una gran mejora en los principales aeropuertos internacionales, y se han formalizado las plazas hoteleras para mayor claridad y seguridad para los turistas que llegan de todas partes del mundo a disfrutar de competencias deportivas como partícipes o simples espectadores.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Спортивный туризм в Испании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://astelus.com/ru/>. – Дата доступа: 20.02.2023.

В статье отмечается, что спортивный туризм является важной частью жизни большей части населения всего мира, оказывая положительное влияние на организм человека. Спортивный туризм в Испании является национальным видом спорта, имеющим многовековые традиции.

[К содержанию](#)

## **Е. Д. ЗЫЩИК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Калилец, старший преподаватель

### **CAPITAL PUNISHMENT IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

Capital Punishment is the execution of a person given by the state as a means of Justice for a crime that he has committed. It is a legal course of action taken by the state whereby a person is put to death as a punishment for a crime. There are various methods of capital punishment in order to execute a criminal such as lethal injection, hanging, electrocution, gas chamber, etc. Based on moral and humanitarian grounds, capital punishment is subjected to many controversies not only at the national level but also at the global platform. In modern civilized society, the death penalty is illegal in many jurisdictions, while in others it is a legitimate criminal punishment only for extremely serious crimes [1].

The death penalty is one of the most ancient forms of punishment. Initially, it arose during the implementation of the principle: “an eye for an eye, a tooth for a tooth”. According to this principle, the just punishment for causing the death of another person was the death penalty. In addition, the custom of blood feud that existed in many societies also played a role, which was intended to replace the death penalty carried out on behalf of States.

Punishment by death is one of the most ancient punishments related to criminal law. The death penalty was provided for by the laws of Hammurabi, the Indian Manu, and the laws of the 12 tables in Ancient Rome.

Interestingly, since ancient times, the death penalty has been considered not only as an act of punishing a specific criminal for a specific crime, but also as an important process of education for society as a whole.

During the 20th century period, millions of people died in the wars between the nations or states. In this violent period, military organizations practised capital punishment as a way of maintaining discipline. The death penalty was employed for crimes in many religious beliefs and historically was practised widely with the support of religious hierarchies. Today, there is no religious faith attached to the morality of capital punishment. It has been left to the discretion of the judiciary system to award the punishment in special circumstances.

Nevertheless, at all times there have been disputes about whether a person has the right to take away another person's life as punishment.

Today Belarus is the only country in Europe and the CIS that still uses the death penalty. The death penalty is not applied in Canada, Australia, New Zealand, Turkey and a number of other countries.

The issue of the abolition of the death penalty in Belarus continues to be discussed in various sectors of society both in our country and abroad. Supporters and opponents of the abolition of this type of punishment give weighty arguments in their favour [2].

According to article 59 of the Criminal Code of Belarus, the death penalty in the country as an exceptional measure of punishment is allowed in the form of execution “for some particularly serious crimes involving the intentional deprivation of human life under aggravating circumstances (until the abolition of the death penalty)”. In particular, they can be executed for: preparation or conduct of aggressive war, terrorist attack against a representative of a foreign state, international terrorism, genocide, crimes against the security of humanity, use of weapons of mass destruction, violation of the laws and customs of warfare, terrorism, treason to the state, conspiracy or other actions aimed at seizing power, terrorist attack.

At the same time, it is prohibited to execute women, as well as men who have committed crimes under the age of 18 or who have reached 65 years of age by the day of the verdict.

As a measure of general crime prevention, the death penalty, firstly, is objectively ineffective, and secondly, it is fraught with a high risk of irreversible legal errors or unfair judicial decisions.

The death penalty should be replaced by life-long work. To prove this conclusion, two considerations can be cited: firstly, it is unreasonable to force the courts to commit a new murder by passing a death sentence, and in this way tries to “teach people to hate murder”, and secondly, “it is necessary to compensate for the damage, death does not compensate anything”.

The laws allow any criminal to be put behind bars at least for his whole life, saving society from fear and possible danger.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Конституция Республики Беларусь : с изм. и доп., принятыми на респ. референдумах от 24 нояб. 1996 г. и 17 окт. 2004 г. – Минск : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2015. – 64 с.

2. Уголовный кодекс Республики Беларусь : с изм. и доп. по состоянию на 2 сент. 2015 г. – Минск : Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь, 2015. – 320 с.

В статье раскрывается проблема смертной казни, которая является исключительной мерой наказания, применяемой судами в Республике Беларусь за некоторые особо тяжкие преступления, сопряженные с умышленным лишением жизни человека при отягчающих обстоятельствах.

[К содержанию](#)

## **А. А. ИГНАТЧУК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Е. С. Дробот, преподаватель

## **ИСКУССТВЕННЫЕ ВОДОЕМЫ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ**

Под водохранилищем понимается искусственный водоем, созданный для накопления и последующего использования воды, регулирования стока. Создание водохранилищ имеет достаточно давнюю историю. Так, одним из первых в истории водохранилищ считают водохранилище с плотиной Садд эль-Кафара, созданное в Древнем Египте еще в 2950–2750 гг. до н. э. В то же время наибольшее количество водохранилищ было создано в XX в. Они создавались для целей энергетики, ирrigации, развития водного транспорта, водоснабжения, для борьбы с наводнениями.

Цель данной исследовательской работы – изучить особенности географии и потенциал хозяйственного использования водохранилищ Брестской области. Объектом исследования являлись водохранилища Брестской области. В качестве предмета исследований рассматривались использование и потенциал хозяйственного использования.

Классификация водохранилищ:

- по морфологии ложа (долинные и котловинные);
- по размеру (крупнейшие, очень крупные, крупные, средние, небольшие и малые);
- по способу заполнения (запрудные и наливные);
- по географическому положению (горные, предгорные, равнинные и приморские);
- по месту в речном бассейне (верховые и низинные);
- по степени регулирования речного стока (многолетние, сезонного, недельного и суточного регулирования);
- по происхождению (речные, на временных водах, на озерах, морские).

В Республике Беларусь к водохранилищам принято относить искусственные водоемы с полным объемом воды не менее 1 млн м<sup>3</sup>. Всего в нашей стране насчитывается около 130 водохранилищ. Крупнейшими из них являются Вилейское, Заславское, Красносlobодское, Солигорское и Любанскоe. В Брестской области, в соответствии с официальными справочными данными реестра поверхностных водных объектов Республики Беларусь, находится 24 водохранилища. В Барановичском, Березовском, Ивановском, Ивацевичском, Кобринском, Лунинецком, Ляховичском, Малоритском, Пинском, Пружанском и Столинском районах расположено по два водохранилища, в Ганцевичском и Каменецком

районах – по одному. Наибольшей искусственной озерностью (долей площади водохранилища от общей площади) характеризуется Березовский район (2,79 %), наименьшей – Столинский район (0,07 %). Самое маленькое водохранилище области, по известным данным, – Жидче, оно имеет длину 1,3 км (Пинский район). Водохранилище наливное, создано в 1980 г. для многих хозяйственных использований. Общая площадь водной поверхности всех водохранилищ области составляет 129,3 км<sup>2</sup>. При этом водохранилища региона существенно различаются по площади: наибольшим является водохранилище Селец (20,7 км<sup>2</sup>) в Березовском, а наименьшим – Великие Орлы в Столинском районе.

Выделяют морфометрические характеристики водохранилищ по средней глубине, длине, максимальной и средней ширине, длине береговой линии, полному и полезному объему.

При полном объеме водохранилищ области в 335,17 млн м<sup>3</sup> различия между ними по данному показателю еще более существенны, чем по площади поверхности (более чем в 30 раз): от 56,3 млн м<sup>3</sup> у наибольшего по данному показателю водохранилища Селец в Березовском до 1,8 млн м<sup>3</sup> у наименьших Домановского и Чемелинского в Ивацевичском районе. Наиболее разнообразное хозяйственное использование характерно для водохранилища Гать Барановичского района. В разрезе хозяйственного использования водохранилищ нужды сельского хозяйства используются в большей степени среди других видов использования.

Брестская область достаточно хорошо справляется с потерей воды и с реализацией хозяйственной деятельности. В ходе исследования установлено, что водохранилища в области не наблюдаются в Жабинковском и Дрогичинском районе. Анализ факторов показал, что все водохранилища региона были созданы в XX в. Самым старым водохранилищем области на сегодня является водохранилище Гать в Барановичском районе, а самым молодым – водохранилище Олтушское в Малоритском районе. Наибольшее количество водохранилищ (10 из 24) было создано в 80-е гг. ХХ в.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авакян, А. Б. Водохранилища / А. Б. Авакян, В. П. Салтанкин, В. А. Шарапов. – М. : Мысль, 1987. – 325 с.
2. Дзісько, Н. А. Блакітная кніга Беларусі: (водныя аб'екты Беларусі) : энцыклапедыя / Н. А. Дзісько. – Мінск : Беларус. Энцыкл., 1994. – 414 с.
3. Лопух, П. С. Гидрология водохранилищ : практикум / П. С. Лопух, А. А. Волчек. – Минск : БГУ, 2020. – 41 с.

[К содержанию](#)

## **Т. А. КАВАЛЬЧУК**

Брэсцкі дзяржаўны ўніверсітэт імя А. С. Пушкіна  
Навуковы кіраўнік – С. В. Мілач, старшы выкладчык

## **ЭНЕРГАЗБЕРАЖЭННЕ Ў РЭСПУБЛІЦЫ БЕЛАРУСЬ**

У сучасным свеце ўмовай захавання і развіцця цывілізацыі на зямлі стала забеспячэнне чалавецтва дастатковай колькасцю паліва і энергіі пры ўзрастаючых матэрыяльных і духоўных запатрабаваннях людзей, складанасці экалагічных проблем. Абмежаванасць запасаў традыцыйных паліўна-энергетычных рэурсаў прымусіла звярнуцца да энергазберажэння як да аднаго з асноўных элементаў сучаснай канцэпцыі развіцця сусветнай энергетыкі. Асабліва актуальная гэтыя пытанні для Рэспублікі Беларусь, забяспечанай уласнымі рэурсамі толькі на 16 %, астатнью колькасць іх даводзіцца завозіць з-за мяжы. Удзельная вага ўвозу паліўна-энергетычных сыравінных і матэрыяльна-тэхнічных рэурсаў у валавым унутраным прадукце (далей – ВУП) складае больш за 43 %. Рэспубліка імпартуе (у асноўным з Расіі) увесь спажываны вугаль, больш за 90 % нафты, 100 % прыроднага і 25 % звадкаванага газу [1]. Таму важнейшым прыярытэтам дзяржаўнай энергетычнай палітыкі ў Рэспубліцы Беларусь разам з устойлівым забеспячэннем краіны энерганосібітамі з'яўляецца стварэнне ўмоў для функцыянавання і развіцця эканомікі пры максімальна эфектыўным выкарыстанні паліўна-энергетычных рэурсаў (далей – ПЭР).

Мэта дадзенай працы – прааналізаваць сучасны стан сферы энергаспажывання і энергазберажэння ў Рэспубліцы Беларусь, вызначыць асноўныя напрамкі дзяржаўнай палітыкі па вырашэнні проблемы энергазберажэння.

У Беларусі адной з першых былых рэспублік Савецкага Саюза была ўсвядомлена неабходнасць энергазберажэння, што было ўзведзена ў ранг дзяржаўнай палітыкі. У чэрвені 1998 г. быў прыняты і ўступіў у сілу Закон Рэспублікі Беларусь “Аб энергазберажэнні”. Пад энергазберажэннем разумеецца арганізацыйная, навуковая, практычная, інфармацыйная дзейнасць дзяржаўных органаў, юрыдычных і фізічных асоб, накіраваная на зніжэнне расходу (страт) ПЭР у працэсе іх здабычи, перапрацоўкі, транспарціроўкі, захоўвання, вытворчасці, выкарыстання і ўтылізацыі [2].

Для распрацоўкі комплекснай сістэмы энергазберажэння пры дзяржаўнай падтрымцы былі задзейнічаны лепшыя сілы інжынернатахнічнага патэнцыялу, улічаны замежны вопыт і мясцовыя ўмовы, а таксама знайдзены дзейсныя сацыяльна-еканамічныя і псіхалагічныя рычагі і стымулы рацыянальнага расходавання энергарэурсаў як на прадпрыемствах і ва ўстановах, так і на бытавым узроўні. Акрамя таго,

былі ўстаноўлены прынцыпы міжнароднага супрацоўніцтва, якія ўключаюць абмен энергаэфектыўнымі тэхналогіямі, удзел у міжнародных праектах у галіне энергазберажэння, прывядзенне паказчыкаў энергаэфектыўнасці ў адпаведнасць з міжнароднымі стандартамі.

Штогод вызначаюцца прыярытэтныя напрамкі ў сферы энергазберажэння на дадзены момант і бліжэйшую перспектыву, распрацоўваюцца і выконваюцца рэгіянальныя і галіновыя праграмы мерапрыемстваў па энергазберажэнні. Стратэгічнай мэтай дзеянасці ў галіне энергазберажэння з'яўляецца зніжэнне ВУП і, як вынік, зніжэнне залежнасці Беларусі ад імпарту ПЭР, што можа быць дасягнута за кошт:

- павышэння эфектыўнасці выкарыстання энерганосьбітаў у выніку ўкаранення новых энергазберагальных тэхналогій, абсталевання і матэрыялаў, утылізацыі другасных энергарэурсаў, пераходу на безадходныя або малаадходныя рэсурсазберагальныя і рэсурсазамяняльныя тэхналогіі і інш.;

- структурнай перабудовы галін эканомікі і прамысловасці, а таксама мадэрнізацыі вытворчасці;

- аптымізацыі паліўнага балансу рэспублікі з павелічэннем долі мясцовых відаў паліва, нетрадыцыйных і аднаўляльных крыніц энергіі пры адначасовym паляпшэнні асяроддзя і ўмоў жыццязейнасці чалавека.

На сённяшні дзень актуальным напрамкам развіцця энергетыкі краіны з'яўляецца развіццё аднаўляльных крыніц энергіі (далей – АКЭ) з мэтай змяншэння энергазалежнасці і павышэння энергабяспекі краіны. Примаюцца новыя законы і ствараюцца праграмы, накіраваныя на развіццё мясцовых і аднаўляльных крыніц энергіі. Асноўным законам, які рэгулюе развіццё АКЭ ў Беларусі, з'яўляецца Закон Рэспублікі Беларусь “Аб аднаўляльных крыніцах энергіі”, які ўступіў у сілу ў 2010 г.

Прыродна-кліматычныя і геалагічныя асаблівасці Рэспублікі Беларусь вызначылі, што аднаўляльнымі крыніцамі энергіі, якія даюць магчымасць замяніць традыцыйныя паліўныя рэсурсы, з'яўляюцца: драўніна, якая выкарыстоўваецца ў ацяпленні; адходы дрэваапрацоўкі і лесанарадхтовак; адходы работы прадпрыемстваў сельскай гаспадаркі і камунальныя адходы, якія выкарыстоўваюцца для атрымання біягазу. Да аднаўляльных крыніц энергіі ў Беларусі можна аднесці таксама сонечную і ветравую энергію. Перспектыўным для тэрыторыі Рэспублікі Беларусь з'яўляецца і выкарыстанне торфу, запасы якога складаюць каля 2,4 млрд т. Акрамя таго, даследуюцца магчымасці выкарыстання геатэрмальных энергарэурсаў, а ў перспектыве разглядаецца распрацоўка і выкарыстанне ў энергетычных мэтах пакладаў бурага вугалю і сланцаў.

Згодна з дзяржаўнай праграмай “Энергазберажэнне”, прынятай на 2021–2026 гг., доля АКЭ ў валавым спажыванні энергетычных рэурсаў

павінна скласці 8 %. На 1 верасня 2020 г. сумарная ўсталяваная электрычна магутнасць установак АКЭ ўключае:

- 80 фотаэлектрычных станцыі магутнасцю 159 МВт;
- 53 гідраэлектрастанцыі магутнасцю 96 МВт;
- 108 ветраэнергетычных установак магутнасцю 109 МВт;
- 29 біягазавых комплексаў магутнасцю 38 МВт;
- 10 міні-ЦЭЦ на драўняным паліве магутнасцю каля 89 МВт [3].

Магутнасць установак АКЭ ў краіне за апошнія дзесяць гадоў вырасла больш як у шэсць разоў – з 93 МВт да 608 МВт на канец 2022 г.

Асобна ў краіне ўкараняеца атамная энергетыка. Не маючы вялікіх запасаў традыцыйных відаў энергарэурсаў, Беларусь зрабіла стаўку на выкарыстанне мірнага атама і цяпер завяршила будаўніцтва ўласнай атамнай электрастанцыі з двумя энергаблокамі магутнасцю 2400 МВт па расійскім праекце “АЭС-2006”. БелАЭС працуе на эканоміку краіны і прыносіць адчувальны эффект. Атамная станцыя – гэта надзейная, эканамічная і экалагічная крыніца энергіі. Гэта не толькі гарант энергетычнай бяспекі Беларусі ў горызонце бліжэйшых дзесяцігоддзяў, але і ўклад краіны ў агульную справу па змякчэнні наступстваў змянення клімату.

Эфектыўнасць дзяржаўнай палітыкі ў сферы энергазберажэння пацвярджаеца пэўнымі вынікамі: штогод эканоміцца каля 2 млн т у. п. (умоўнага паліва). Укаранёныя буйныя энергаэфектыўныя праекты, уведзены ў эксплуатацыю міні-ЦЭЦ, зніжаюцца страты энергарэурсаў пры транспарціроўцы. У краіне вырасла выкарыстанне мясцовых відаў паліва і аднаўляльных энергарэурсаў. Працягваеца аснашчэнне спажыўцу прыродных рэурсаў прыборамі групавога і індывідуальнага ўліку і рэгулювання паліўна-энергетычных і водных рэурсаў, а ў жыллёвакамуналнай гаспадарцы ўкараняюцца рэгулюваныя сістэмы ацяплення, вентыляцыі, гарачага водазабесплечэння, асвятлення, выкарыстоўваюцца энергаэфектыўныя будаўнічыя матэрыялы і канструкцыі. Транспартныя сродкі пераводзяцца на выкарыстанне сціснутага прыроднага і зводкаванага газу. Працягваеца работа па прапагандзе рацыянальнага спажывання паліўна-энергетычных рэурсаў.

Рэспубліка актыўна супрацоўнічае ў галіне энергазберажэння з міжнароднымі арганізацыямі, фінансавымі інстытутамі і фондамі, такімі як Сусветны банк, Глабальны экалагічны фонд (ГЭФ), Еўрапейская эканамічна камісія ААН (ЕЭК ААН), Програма развіцця ААН (ПРААН). У выніку рэалізацыі сумесных праектаў па энергазберажэнні Беларусь атрымлівае разам з замежнымі інвестыцыямі перадавыя замежныя тэхналогіі і досвед.

Трэба падкрэсліць значны патэнцыял энергазберажэння на бытавым узроўні, перш за ўсё па цеплавой энергіі, а таксама неабходнасць яго актыўнай рэалізацыі як з мэтай эканоміі паліўна-энергетычных рэурсаў, так і для павышэння якасці жыцця беларусаў. Для вырашэння гэтых задач прадугледжаны і праводзіцца цэлы комплекс доўгатэрміновых і кароткатэрміновых мерапрыемстваў. Абавязковымі ўмовамі поспеху іх вырашэння з'яўляюцца наступныя:

- псіхалагічны настрой і жаданне насельніцтва эканомна расходаваць энергарэсурсы;
- веданне спосабаў энергазберажэння і ўмение іх выкарыстоўваць у штодзённым жыцці;
- ашчаднае стаўленне людзей да карыстання энергетычным камфортом на падсвядомым узроўні, унутраная дысцыпліна беражлівага энергаспажывання.

Такім чынам, ва ўмовах сусветнага фінансавага кризісу і абмежаванасці рэурснага патэнцыялу павышэнне эфектыўнасці выкарыстання паліўна-энергетычных рэурсаў набывае для Рэспублікі Беларусь асабліве значэнне. Эканомія становіцца не проста абавязковым прынцыпам гаспадарання, а найважнейшым патрабаваннем падтрымання нацыянальнай бяспекі краіны. Рэалізацыя запланаваных мер дасцьмагчымасць у значнай ступені павысіць энергетычную бяспеку краіны. Нягледзячы на недахопы ў выглядзе адсутнасці пакладаў энергарэурсаў, Беларусь мае значныя перавагі, такія як наяўнасць развітой транзітнай інфраструктуры і выгаднае транзітнае геаграфічнае становішча, а значыць, адигryвае далёка не апошнюю ролю ў сусветным паліўна-энергетычным комплексе.

### СПІС ВЫКАРЫСТАНАЙ ЛІТАРАТУРЫ

1. Беларусь может на 16 % обеспечивать себя топливно-энергетическими ресурсами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://energobelarus.by/news/Belarus/belarus\\_mozhet\\_na\\_16\\_obespechivat\\_se\\_bya\\_toplivno\\_energeticheskimi\\_resursami/](https://energobelarus.by/news/Belarus/belarus_mozhet_na_16_obespechivat_se_bya_toplivno_energeticheskimi_resursami/). – Дата доступа: 21.03.2023.
2. Организация энергосбережения в Республике Беларусь. Основные направления энергосбережения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.stud24.ru/ecology/organizaciya-jenergosberezeniya-v-respublike-belarus/415517-1422085-page1.html>. – Дата доступа: 21.03.2023.
3. Экономический потенциал и перспективы развития западноевропейской энергетики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/267199/1/barovik\\_dip.pdf](https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/267199/1/barovik_dip.pdf). – Дата доступа: 21.03.2023.

[К содержанию](#)

## **В. Ю. КАРПОВИЧ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. Е. Левонюк, старший преподаватель

### **LES DÉFIS MONDIAUX DE LA MODERNITÉ: LA SITUATION DÉMOGRAPHIQUE EN FRANCE**

L'un des problèmes mondiaux dans le monde est la situation démographique actuelle, qui est liée à l'inégalité de la distribution de la population. Dans cet article, on considère des problèmes démographiques sur l'exemple de la France.

Les processus démographiques influent sur le développement socioéconomique du pays, sur le niveau de vie de sa population, sur le système de protection sociale et de retraite. À cet égard, les gouvernements analysent la situation démographique et élaborent des programmes de politique démographique.

En France moderne, la situation démographique est assez fragile. Les experts ont analysé et identifié les principaux problèmes dans ladémographie du pays:

1. *Vieillissement de la population.* Une augmentation de l'âge moyen de la population: la proportion de la population de plus de 65 ans en France est déjà supérieure à 20 % et cette tendance se poursuivra dans les années à venir. Cela pourrait entraîner une augmentation des coûts des soins de santé et de la protection sociale.

Il est clair, cependant, qu'un pays à majorité âgée est inévitablement moins dynamique, plus conservateur à tous égards, y compris dans le domaine de la science et de la technologie, qu'un pays à population plus jeune. Des changements profonds dans la structure d'âge entraînent inévitablement la crise du système de sécurité sociale existant, basé sur la solidarité intergénérationnelle et fonctionnant grâce à une redistribution à grande échelle de leurs revenus par l'État [2, p. 12].

Les autorités françaises élaborent des programmes visant à soutenir les personnes âgées et à développer des infrastructures favorisant la longévité active afin de faire face aux défis posés par le vieillissement de la population.

2. *Faible taux de natalité.* Le taux de natalité en France a fortement diminué au cours des dernières décennies et n'était que de 1,84 enfant par femme en 2022.

Auparavant, la France était considérée comme l'un des pays à forte natalité. À la fin du XXe siècle et au début du XXIe siècle, le pays a connu une baisse du taux de natalité liée aux changements de la politique de l'État en matière de famille. Une rupture fondamentale entre la psychologie, les valeurs et les mœurs de la société française s'est manifestée.

Plusieurs raisons expliquent le faible taux de natalité en France, notamment l'évolution des tendances socioculturelles et le choix de carrière par rapport à

la vie familiale, ainsi que des facteurs économiques et sociaux tels que le chômage élevé, l'instabilité du marché du logement et le coût de la garde d'enfants.

Le gouvernement français a pris des mesures pour soutenir les familles et encourager la fécondité, y compris des programmes de sécurité sociale et une augmentation de l'aide publique aux familles, y compris l'octroi de congés parentaux. Cependant, la lutte contre le faible taux de natalité exigera du temps et des efforts conjoints de divers groupes et institutions communautaires.

*3. Taux de migration élevé.* La France est l'un des pays les plus populaires d'Europe pour les immigrants. Au total, plus de 7 millions d'immigrants vivent en France, soit environ 11 % de la population du pays [1, p. 41].

Les migrations peuvent avoir un effet négatif sur la situation démographique, car elles peuvent entraîner une diminution de la population dans un pays et une augmentation dans un autre.

Les autochtones craignent que les étrangers ne les surpassent bientôt numériquement et que la France perde définitivement son identité nationale. C'est pourquoi le gouvernement français a mis en place une série de mesures visant à réduire le nombre d'immigrants illégaux et à faciliter l'intégration de ceux qui ont réussi à obtenir le statut de réfugié.

La France offre des programmes d'intégration aux immigrants, y compris des cours de français, une aide à l'emploi et une aide à l'obtention de la nationalité française. Cependant, la question de la migration en France reste un sujet complexe et sensible dans la société et nécessite une attention et des efforts constants pour y faire face.

*4. Housse du chômage.* Le chômage en France est un problème majeur qui existe depuis longtemps. Bien que le taux de chômage ait chuté ces dernières années, il reste élevé par rapport aux autres pays d'Europe.

La principale cause du chômage élevé en France est due à des problèmes structurels tels que des lois strictes sur le droit du travail et des taxes élevées sur le travail qui peuvent dissuader les employeurs d'embaucher de nouveaux travailleurs. Il faut également tenir compte des problèmes démographiques, tels que le vieillissement de la population et le faible taux de natalité, qui peuvent avoir une incidence sur le taux d'emploi dans le pays.

Ces dernières années, l'accès au travail en France a été entravé par un certain nombre de restrictions imposées au travail des migrants. Cependant, le gouvernement français prend des mesures pour réduire le chômage, notamment en réduisant les impôts sur le travail et en améliorant les conditions des entreprises pour attirer les investissements et créer de nouveaux emplois.

Le chômage est particulièrement répandu parmi les jeunes. Elle a longtemps été élevée, obligeant de nombreux jeunes à chercher du travail à l'étranger. Selon l'Office européen des statistiques (Eurostat), le taux de chômage

des jeunes en France dans le groupe d'âge de 15 à 24 ans est d'environ 19 %, soit 5 points de pourcentage de plus que le taux de chômage moyen dans l'Union européenne [2, p. 52].

La principale cause du chômage élevé des jeunes en France est l'instabilité économique et le nombre insuffisant d'emplois que les candidats plus expérimentés et qualifiés peuvent offrir.

Pour lutter contre le chômage des jeunes en France, le gouvernement prend des mesures telles que la création des programmes et l'encouragement de l'esprit d'entreprise chez les jeunes, l'augmentation des budgets consacrés à l'orientation professionnelle et à l'aide à la recherche d'emploi, et l'amélioration de la qualité de l'éducation et de la formation afin d'accroître la compétitivité sur le marché du travail.

Pour résoudre ces problèmes, le gouvernement français a pris des mesures pour augmenter le taux de natalité, améliorer l'intégration des migrants et réduire le chômage des jeunes. Des mesures sont également prises pour soutenir les familles avec enfants et encourager la fécondité.

Le problème démographique est l'un des plus aigus et des plus délicats. Premièrement, il n'existe toujours pas de mécanisme universel de réduction de la croissance démographique, qui soit clair et, surtout, légal et éthique. Deuxièmement, même du point de vue financier, le problème est difficile à résoudre en raison du paradoxe de la relation inversement proportionnelle entre le niveau de vie dans le monde et le taux de natalité. Les propositions visant à résoudre le problème démographique dans le monde ont une valeur particulière en raison de leur spécificité complexe [3, p. 32].

Il est à noter que, pour le moment, les pays essaient au moins individuellement de maintenir le système démographique en améliorant la qualité et l'accessibilité des soins de santé ; en améliorant les services de planification familiale ; en réduisant la mortalité prémature ; en protégeant la sécurité sociale et économique, etc. Le programme de chaque État vise à renforcer son statut économique, social et culturel et à améliorer la qualité de vie de ses citoyens.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бреева, Е. Б. Основы демографии : учеб. пособие для вузов / Е. Б. Бреева. – М. : Дашков и К, 2004. – 138 с.
2. Ионцев, В. А. Международная миграция населения / В. А. Ионцев // Эмиграция. Иммиграция. Экономическая статистика : учебник. – М. : ИНФРА-М, 2002. – 215 с.
3. Медков, В. М. Демография / В. М. Медков. – М. : ИНФРА-М, 2014. – 197 с.

Статья посвящена рассмотрению демографических проблем, существующих в мире. На примере Франции автор анализирует основные демографические проблемы, характерные для стран Западной Европы, и показывает причины их возникновения. Подчеркивается, что правительство Франции принимает необходимые меры для решения данных проблем, однако пока они еще не дали должных результатов.

## [К содержанию](#)

**К. Н. КИНДЮК, Д. А. АЛЕКСЕЕВА**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Н. В. Иванюк, канд. пед. наук, доцент

## **ROLE OF A TEACHER IN THE DEVELOPMENT OF PRESCHOOL CHILDREN**

The responsibility that falls on the shoulders of a teacher is not just looking after children and organizing educational games; this is the first step that determines the fate of a person. When a child visits a preschool establishment for the first time, the role of a teacher is crucial. Affectionate, gentle attitude, softness in the voice, mystery – one of the possible and repeatedly tested options in relation to the child. A teacher should have the whole appearance of the child to himself, positively emotionally adjust to communication. Communication between kids can sometimes be unpredictable, intuition and endurance are needed here. The speech intonations of a teacher are of considerable importance. A calm demanding tone is all we can afford.

A teacher who cares only about order and discipline is not a teacher. Responsibility not only for the physical, but also for the moral and psychological state of the child is in the hands of a teacher. One of the main tasks of a teacher is to be able to focus the children's attention to the game, to interest them and make each child feel that he is an important and necessary member of the team. A teacher should have respect for the baby and a highly developed sense of justice. Only under the condition of honest attitude, with the ability to keep his word (the kid always remembers if something was promised to him), periodically letting the children feel, a teacher will achieve maximum success, will become an example for the pupils. From the first days, it depends on a teacher what kind of psychological programme of the child's behaviour will be laid. Therefore, game situations should change taking into account the daily routine and time frame. Changing games will create a kaleidoscope of unforgettable impressions for the child and will cause a desire to return to the magical land of kindergarten [1].

A teacher must have a multifaceted talent: instantly fantasize and compose fairy tales on the created situations in order to attract the attention of children.

In some moments, we need to rely on our own intuition, which consists of many factors that ensure the normalization of the situation in inadequate situations. It is necessary to carefully analyze the individual development of each child. Visibility is the main and decisive factor in the education of preschool children. A child who has fallen into the hands of a teacher who competently builds his relationships with children, after the first “battles” before attending kindergarten, soon becomes joyful and cheerful and goes to kindergarten with a desire, where an atmosphere of understanding and goodwill reigns.

There are no bad and good children, but there are different temperaments, with the characteristics of which a teacher must take into account in the choice of methods and means used in kindergarten. If the types of their temperaments are taken into account when working with children, then a teacher will practically have no special problems with the pupils. Children are always drawn to people who understand what they want, while at the same time not being too strict to them. When children are naughty, they themselves internally expect some kind of censure, if it did not follow, then the children try to repeat their prank again. If there was no punishment this time, then it is safe to say that the children “sat on your head”. In other words, a teacher should not only be gentle and not only strict, but so that children respect him, at the same time they are not afraid of him. A teacher should be such that children see him as an older friend in games, a caring “mother” in everyday matters and a close person who can be entrusted with something intimate – every teacher should strive for such an ideal. Unfortunately, educators often make mistakes in the upbringing of preschool children: partly because of their inexperience, and partly (although this, of course, should not be allowed) because of their unwillingness to delve into the essence of education [2].

The first mistake is the most serious – the lack of an individual approach to children. Every teacher always needs to remember that every child is unique individual, that he has a lot of features that distinguish him from other children, a lot of interests that need to be developed. A teacher should take responsibility for the fact that he has in his hands all the possibilities of forming the character of the child, his worldview, habits. It is the educator who should pay attention to what activities the child is inclined to, and inform parents about it. If we look more closely at each child, it will soon become clear that it is enough for one to explain his rightness, for another to set an example of a friend, for a third to try to explain everything on an emotional level (to influence the feelings of the child, and not the shouts of the educator). In order to correct this mistake, we need to change our views on children in order to identify the differences between a particular child and other children in the group.

The second mistake is paying attention to some children at the expense of inattention to other children. Here we are talking mainly about the so-called

“favourites”. It should be remembered that children are extremely sensitive – and they, as a rule, have a heightened sense of justice. A good teacher should unite children, help them so that each of them finds a friend. He or she should be equally strict and kind to all children [3].

In our opinion, an educator is not only a profession, it is a vocation that not every person is marked by, this vocation must be earned, earned with their work, their talent, their desire to constantly change, transform, improve. Children are our likeness and their personality development depends on us.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Preschool pedagogy [Electronic resource]. – Mode of access: <https://nsportal.ru/detskii-sad/vospitatelnaya-rabota/2014/11/08/rol-vospitatelya-v-razvitii-detey-doshkolnogo-vozrasta>. – Date of access: 04.03.2023.
2. Preschool educator [Electronic resource]. – Mode of access: <https://multiurok.ru/files/rol-vospitatelia-v-doshkolnom-obrazovanii.html>. – Date of access: 04.03.2023.
3. The role of the educator [Electronic resource]. – Mode of access: <https://infourok.ru/rol-vospitatelya-v-socialnom-razvitiu-detej-doshkolnogo-vozrasta-6269565.html>. – Date of access: 04.03.2023.

В статье раскрываются задачи и методы воспитания детей дошкольного возраста. Авторы показывают роль педагога учреждения дошкольного образования в развитии и воспитании ребенка.

#### [К содержанию](#)

#### **О. С. КЛИМОВИЧ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – О. Н. Коваленко, старший преподаватель

#### **THE PROBLEM OF DRUG ADDICTION AMONG TEENAGERS**

Drug addiction is an addiction to narcotic substances used to stupefy the mind, relieve tension and pain. Addiction is defined as a chronic, relapsing disorder characterized by compulsive drug seeking and use despite adverse consequences. The number of drug addicts among young people and children is becoming a particularly large-scale threat. Over the past 8 years, the number of students using drugs has increased. About 60 % of the population of Belarus under the age of 23 belong to the risk group [1]. The article aims to describe the reasons and symptoms of dependence on narcotic substances, health consequences, alarming signs of involvement of adolescents in drugs distribution.

Experts distinguish three groups of factors of adolescents' drug addiction: psychological, social and biological. Biological factors include hereditary features that contribute to addiction and the rapid emergence of compulsive attraction. The probability of drug addiction is higher in adolescents with psychopathy and hypertrophy of character, as well as in patients with manic-depressive psychosis and schizophrenia.

Adolescence is a period of formation of the psyche and self-esteem. The child enters the stage of growing up, this process is accompanied by rebellion and maximalism or minimalism, the struggle for freedom and independence, sharp bipolar self-esteem from "I am nobody" to "I can do anything", thirst for the unusual and the desire for new experiences, active building of social contacts and increased friendliness to peers.

The social causes of adolescent drug addiction are explained by the desire to "not stand out" from a group of peers, the desire to impress others and improve their status. Teens may be more likely to try substances for the first time when hanging out in a social setting. Drug addiction in adolescents usually develops in the absence of control and being in antisocial groups. Researchers also claim that consumption with the development of pronounced dependence is most often caused by social factors, while severe adolescent drug addiction is caused by biological and psychological factors [1].

There are four stages in the development of adolescent drug addiction. At first, children are psychologically attracted. They are no longer able to give up drugs themselves. At the first stage, there is still a chance to get rid of addiction, but this should be done in cooperation with specialists. If you "turn a blind eye to it", the addiction goes to the physiological level. In the absence of treatment such conditions as tremors, hallucinations, insomnia, blackouts, nausea, body aches, mental disorders develop.

Addicts have the following symptoms that need to be paid attention to: sleep disturbances, mood swings, possible confusion of day and night, vigor at night and drowsiness during the day, a series of feelings of hunger and loss of appetite, impaired coordination, narrowed or dilated pupils, eyes do not respond to light, traces of drug injections, increased salivation, memory lapses, partial loss of expressiveness and speech, pale skin, hoarseness of voice, constant craving for money.

Negative consequences of teen drug abuse besides drug dependence might include poor judgment in social and personal interactions, high-risk sexual activity, unsafe sex and unplanned pregnancy, increased risk of mental health disorders, such as depression and anxiety, truancy, poor school performance, etc.

Teenagers experience a variety of social, mental, and emotional changes as they experience the ups and downs of growing up. This can often make it difficult for friends and family to tell the difference between warning signs of

teenage drug addiction or normal hormonal and personal changes. However, parents should be able to recognize the warning signs of teen drug abuse.

Another problem is that teenagers can be not only consumers, but also distributors and couriers [2]. Their job is that they take large quantities of drugs by geographical coordinates, pack them, and then make “bookmarks”. The main method of recruitment is through advertising on forums where prohibited substances are traded. The messengers used are Viber and Telegram. In most cases, the job offer comes from a telephone number registered abroad, which makes it difficult to find and punish the organizers.

If an adolescent gets a job as a bartender, he may hide scales, adhesive tape and packaging materials in his room. He becomes secretive, conducts strange conversations on the phone in a language that you do not understand, uses special software on the Internet. For a teenager, the life of a pawnbroker is a game in which he will never lose.

Thus, it is extremely important to draw attention of parents, schools and community to the problems of drug addiction among teenagers as well as the organization of preventive work in educational institutions. Today, parents should pay special attention to their children and motivate them to a healthy lifestyle and, of course, talk about responsibility. Parents should support their children and be interested in their lives.

Still, prevention programs should be implemented in various settings, especially schools. Teenagers spend much of their time in a school environment, and schools are important places to implement prevention programs that seek to reduce and eliminate the risk of engaging in use and delinquency. Schools should provide knowledge and tools to prevent youth drug involvement.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Барковская, Е. Н. Ток-шоу «Большая перемена»: проблема наркомании: профилактика употребления психоактивных веществ подростками / Е. Н. Барковская // Нар. асвета. – 2016. – № 12. – С. 46–49.

2. Проблема наркомании среди детей и подростков и организация профилактической работы в учреждениях образования [Электронный ресурс] // Национальный образовательный портал. – Режим доступа: <https://adu.by/ru/homepage/arkhiv-novostej/3253-problema-narkomanii-sredi-dej-i-podrostkov-i-organizatsiya-profilakticheskoy-raboty-v-uchrezhdeniyakh-obrazovaniya.html>. – Дата доступа: 10.03.2023.

Статья посвящена проблеме наркомании среди детей и подростков. Описаны симптомы зависимости от наркотических веществ, последствия для здоровья, настораживающие признаки участия подростков в их распространении. Подчеркивается необходимость организации профилактической работы в семье и в учреждениях образования.

[К содержанию](#)

## **А. А. КОЖАНОВСКИЙ, Д. В. ЧЕРНЯВСКИЙ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Т. С. Троцюк, канд. пед. наук, доцент

### **ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ФУТБОЛА**

В XXI в. уже никто не спорит о том, какой вид спорта самый популярный в мире. Безусловно, это футбол. Сочетая в себе динамику и страсть, он мало кого оставляет равнодушным, так как дарит совершенно особые эмоции и миллиардам зрителей на всех континентах, и миллионам игроков самого разного уровня.

Звезды футбола для многих болельщиков во всем мире, в том числе для самых юных, стали почти членами семьи, а их неудачи на футбольном поле и проблемы в личной жизни воспринимаются как свои.

Впервые футбол появился в Англии в XIX в. Играли в него в основном в колледжах, в некоторых из них правила разрешали ведение и передачу мяча руками, в других это, напротив, запрещалось. Первая попытка создать единые правила была предпринята в 1846 г., когда встретились представители нескольких колледжей, которые установили первый свод правил. В 1857 г. был основан и первый специализированный футбольный клуб – «Шеффилд». В 1863 г. после долгих переговоров был принят свод правил Футбольной ассоциации Англии, определены размеры поля и ворот. В 1871 г. был основан Кубок Англии – старейший футбольный турнир в мире. В 1891 г. было принято правило о пенальти, но сначала его били не с точки, а с линии, которая находилась на расстоянии 11 м от ворот [1].

С 1880-х гг. футбол становится очень популярным в обществе, а число клубов в Футбольной ассоциации (далее – ФА) превышает 100. Считалось, что футбол – это любительский и развлекательный вид спорта, поэтому изначально в клубах запрещалось платить игрокам зарплату, и в 1884 г. клуб «Престон Норт Энд» был исключен из ФА. Но в 1885 г. Футбольная ассоциация все-таки разрешила платить ее футболистам [2].

Существует 17 официальных правил игры, каждое из которых содержит список руководящих принципов. Эти правила предназначены для применения на всех уровнях футбола, хотя есть некоторые изменения для таких групп, как юниоры, взрослые, женщины и люди с ограниченными физическими возможностями. Законы часто формулировались в общих чертах, которые позволяют упростить их применение в зависимости от характера игры. Цель игры – забить мяч в ворота противника, сделать это как можно большее количество раз и постараться не допустить гол в свои ворота. Матч выигрывает команда, забившая большее количество голов.

Самым престижным соревнованием является чемпионат мира, проводящийся раз в четыре года, каждый раз в другой стране (обычно на другом континенте). В квалификации на чемпионат мира участвуют около 200 национальных сборных. Первый розыгрыш прошел в 1930 г. в Уругвае.

На территории Беларуси первые шаги футбол сделал в начале XX в. в губернских и крупных уездных городах. Этому способствовало некоторое оживление экономической жизни белорусских губерний в 1910–1914 гг. До начала XX в. Беларусь представляла собой одну из отсталых окраин царской России, где отсутствие крупных промышленных предприятий и учебных заведений, незначительная концентрация рабочих и учащихся, недостаточное количество преподавательских кадров и спортивных сооружений обусловливали слабое развитие физической культуры, спорта и футбола в том числе.

Датой зарождения организованного футбола на территории нашей страны можно с полной уверенностью считать лето 1911 г., когда в различных печатных изданиях были опубликованы отчеты о матчах, сыгранных по правилам футбола, т. е. полноценными составами (одиннадцать на одиннадцать игроков) на подготовленных площадках, с арбитром и в присутствии зрителей.

К сожалению, кроме кратких отчетов из дореволюционных газет и журналов, до наших дней другая информация не сохранилась.

Вместе с тем все, кто на протяжении многих десятилетий занимался вопросами истории возникновения и развития белорусского футбола, придерживались другого мнения. За точку отчета брался 1910 г., а такие выводы основывались лишь на воспоминаниях одного из первых отечественных футболистов гомельчанина Всеволода Игнатьевича Кублицкого, очерки которого были опубликованы в конце 50-х гг. XX в. Следуя воспоминаниям В. И. Кублицкого, пионером футбольного движения в Беларуси стал один из сильнейших футболистов юга России А. Л. Либман. Он приехал в Гомель из Киева и был служащим Гомельского отделения Орловского банка.

Начавшаяся Первая мировая война наложила печать и на спортивную жизнь Беларуси. В журнале «К спорту» в 1915 г. были опубликованы полные пессимизма строки, написанные минским футболистом В. Янцевичем: «Спортивная жизнь в Минске течет очень медленно, наступило полное затишье. Интересно заметить, что футбольных матчей у нас очень мало, и потому хорошо поиграть нашим футболистам удается очень редко. Ежедневно, собираясь на футбольной площадке, футболисты ждут часа два-три, пока принесут мяч, и хорошо, если принесут, а то подождут-подождут – и разойдутся по домам» [4]. А уже в 1916 г. распались почти все футбольные команды и фактически прекратило свое существование подавляющее большинство спортивных обществ и клубов.

В условиях современных реалий ответственность за возведение фундамента футбольной системы страны, в качестве которого выступает массовый футбол, возлагается на региональные федерации. В этой связи началась реализация программы «Футбол для всех», которая призвана пропагандировать футбол в среде взрослого и детского населения, представлять футбол как средство коммуникации и активного образа жизни, тем самым вовлекая большее количество людей в дружную «футбольную семью» [3].

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Про футбол: Больше, чем спорт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://monster-book.com/pro-futbol-bolshe-chem-sport>. – Дата доступа: 12.03.2023.
2. Республиканский социальный проект «Футбол для всех» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://minsk.edu.by/ru/main.aspx?guid=55681>. – Дата доступа: 15.03.2023.
3. Когда появился первый футбол [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://football.by/news/25419>. – Дата доступа: 15.03.2023.

#### **К содержанию**

#### **Н. В. КОМАРОВ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Н. В. Иванюк, канд. пед. наук, доцент

#### **ATTITUDE TO LEFT-HANDERS IN WORLD HISTORY**

Nowadays, in most countries of the world, the attitude towards left-handers is neutral also left-handedness is often associated with outstanding mental abilities. For example, out of the last 9 US presidents, 5 were left-handed. But at the beginning of the last century, left-handedness was still considered abnormal, but somewhere it continues to be considered as such.

The purpose of this article is to reveal how attitudes towards left-handers have changed over time.

There is evidence that almost all the first civilizations of the world associated left-handedness with evil, while right-handedness with good. For example, Ancient Egyptians often depicted their enemies as left-handed. The situation was similar in ancient Greece and Rome. such famous philosophers as Aristotle and Plato almost always associated the left with evil and criminality [1].

However, there were civilizations where the attitude towards left-handers was positive. So in pre-Columbian America, Ancient Incas believed that

left-handed individuals had a magic power of healing people. Eskimos also believed left-handed individuals to be wizards.

Let's consider the phenomenon of left-handedness in religions. In Christianity the right-handedness hand is connected with God and the left-handedness with the Devil. We can find about 100 positive references to right and about 25 negative references to left in the Bible. A similar situation with the exaltation of the right hand is presented in Quran. Orthodox Jews are explicitly taught that the left side is somehow dangerous. In contrast, there are some minor religions, like Tantric Buddhism for example, in which left-handedness was considered positive, and a symbol of wisdom.

In the Middle Ages, under the influence of Christianity in Europe, left-handedness was strongly condemned and was associated with devil, unhealthy, weakness, femininity, weakness, dirty. During the excesses of the Christian witch hunts of 16th and 17th century Europe, left-handedness was considered hard evidence of demonic possession and witchcraft [2].

The 18th and 19th centuries were particularly hard for left-handers, and discrimination against them became engrained and institutionalized. Even in the relatively free societies of North America and Western Europe, deliberate and sometimes brutal attempts to suppress left-handedness and impose conformity in the education system were endemic during this time, including such practices as tying a child's left hand behind his chair or corporal punishment for anyone caught writing with the left hand. The infamous physician Cesare Lambroso, who identified various facial characteristics with criminal traits, turned his attention to handedness at the end of the 19th century. He identified left-handedness as a mark of pathological behaviour, savagery and criminality [2].

Some changes happened in the late 19<sup>th</sup> – early 20th centuries. There was a movement to promote ambidexterity. The Ambidextral Culture Society claimed it would improve the lot of all humanity if everyone would learn to use both hands equally. Among others, Lord Robert Baden-Powell was an avid subscriber of this learned ambidexterity movement, although it was short-lived and did not have any lasting influence.

But discriminatory practices and attitudes against left-handers persisted well into the 20th century. In the mid-20th century, Abram Blau, an American psychoanalyst and child psychiatrist, suggested that left-handedness was the result of emotional negativism in childhood. Blau claimed that left-handed people became rebellious, stubborn, rigid, and for some reason obsessed with cleanliness in adulthood. Around the same time, the influential British educational psychologist Cyril Burt also described left-handers as "stubborn and willful" as well as "awkward" and "clumsy" [3].

It was only in the Post-War years, under the influence of John Dewy's progressive education movement, that a certain amount of tolerance for

individual differences and non-conformity developed. But, even then, indeed as late as the 1960s and 1970s, Catholic school teachers in particular routinely inflicted corporal punishment and psychological pressure on left-handed students. Soviet bloc countries continued to maintain strict policies against left-handedness that persisted well into the 1970s. Spain, Italy, as well as countries of the Soviet Bloc all made right-handed writing compulsory in school, in the USSR, this policy was maintained until 1985. In Albania, left-handedness was actually declared illegal and was punishable as a crime, while in Japan left-handedness of a woman was grounds for divorce [4].

Social tolerance was officially accepted for left-handed people in the 21st century, but it is not uniform worldwide. Even in a relatively open-minded and informed society of today, parents and teachers may encourage a left-handed child to switch to right-handedness to make their lives easier in a largely right-handed world.

Thus, one can say that society has come a long way from the oppression of left-handers to their full acceptance in most countries of the world.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Historical aspects of left-handedness [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.doiserbia.nb.rs/img/doi/0370-8179/2019/0370-81791900095M.pdf>. – Date of access: 18.02.2023.
2. History of Handedness – Ancient History [Electronic resource]. – Mode of access: [https://www.rightleftrightwrong.com/history\\_recent.html](https://www.rightleftrightwrong.com/history_recent.html). – Date of access: 19.02.2023.
3. History of Handedness – Recent History [Electronic resource]. – Mode of access: [https://www.rightleftrightwrong.com/history\\_recent.html](https://www.rightleftrightwrong.com/history_recent.html). – Date of access: 19.02.2023.
4. Other Handedness Issues – Handedness and Religion [Electronic resource]. – Mode of access: [https://www.rightleftrightwrong.com/issues\\_religion.html](https://www.rightleftrightwrong.com/issues_religion.html). – Date of access: 19.02.2023.
5. Bias against left-handed people [Electronic resource]. – Mode of access: [https://en.wikipedia.org/wiki/Bias\\_against\\_left-handed\\_people](https://en.wikipedia.org/wiki/Bias_against_left-handed_people). – Date of access: 19.02.2023.

В статье раскрывается отношение общества к такой особенности, как леворукость, со времен зарождения цивилизации до настоящего времени. Автор показывает, как менялось отношение к леворукости в различных культурах и религиях, каким притеснениям подвергались люди с активностью левой руки и как развилось толерантное отношение к ним на протяжении второй половины XX в.

**К содержанию**

## P. C. КРЕНЬ

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Максимук, канд. пед. наук, доцент

## **DESARROLLO DEL TURISMO DEPORTIVO EN ESPAÑA**

Hoy en día, el turismo deportivo es uno de los tipos de turismo de más rápido crecimiento. Cada año millones de personas viajan a diferentes partes del mundo no solo para broncearse, visitar centros culturales e históricos o familiarizarse con la cultura de las tribus salvajes, sino también para mejorar la salud física y psicológica. También vale la pena señalar que el turismo deportivo le permite disfrutar de esas hermosas vistas y experimentar esas emociones inolvidables que otras industrias del turismo no pueden proporcionar.

España es un país ideal para los amantes de los extremos, las emociones vívidas y las impresiones inolvidables: sorprende con una increíble variedad de paisajes. El clima templado juega un papel importante, lo que permite participar en el turismo activo durante todo el año [1].

Tipos de turismo deportivo son siguientes.

**Barranquismo.** Aquellos que aman el Senderismo y están listos para largos descensos y ascensos definitivamente disfrutarán de este tipo de turismo. La provincia de Cádiz es uno de los mejores lugares para practicar barranquismo en España. Una aventura inolvidable será el barranquismo en la garganta del río Guadiaro. Además, este tipo de turismo activo es muy conocido en la provincia de cuenca debido a la gran cantidad de Gargantas y ríos de montaña. Cuenca tiene cañones de diferentes complejidades, pero con bellezas invariablemente hermosas. Los más populares son Ventana del Diablo, Poyatos y Estrecho de Gollizno.

**Buceo.** Hablando del turismo en España, es imposible no mencionar su mundo submarino, que sorprende por su riqueza y diversidad. El mejor lugar para bucear son las numerosas islas. Debido al clima favorable durante todo el año y la increíble belleza del fondo marino, la isla de Lanzarote es un lugar famoso entre los amantes del buceo. El buceo introducirá una variedad de especies marinas que sorprenden por su tamaño, forma y color. El mar Mediterráneo, las aguas cristalinas y las numerosas calas hacen de Mallorca un destino maravilloso para aquellos que buscan la oportunidad de bucear y explorar el fondo del mar.

**Rafting.** El rafting es un rafting en ríos de montaña en un barco inflable. Este tipo de turismo atraerá a aquellos que quieran divertirse con amigos y aprender a actuar en equipo. Las aleaciones en los ríos de montaña son populares como una forma de turismo activo en el territorio de Cataluña, es decir, en su provincia de Lérida. El lugar favorito de los rafters en estas extensiones es el río Noguera Pallaresa. También se puede practicar rafting en el

parque olímpico del Segre y en la zona natural del río Garona. El rafting en Cataluña ofrece la oportunidad de experimentar la extraordinaria belleza natural de este territorio.

Flyboard. De muchos tipos activos de turismo que se han formado en los últimos años, fue el flyboard el que se hizo popular de inmediato en España. Este tipo de turismo es un vuelo sobre el agua en una tabla conectada a una manguera especial que activa el movimiento debido a la fuerza reactiva del flujo de agua.

La altura de vuelo puede alcanzar hasta 12 metros. Para los principiantes, se lleva a cabo una instrucción de capacitación, y el proceso en sí es supervisado por profesionales. Los primeros centros que se ofrecieron a probarse en el flyboard en España fueron empresas en la costa mediterránea: Xtremox Flyboard en Valencia y Flyboard en Torrevieja y Benidorm. Hoy en día, el flyboard se puede practicar en casi todas las ciudades costeras de España [2].

Por lo tanto, España es un gran lugar para practicar el turismo activo. Dentro del estado hay una gran cantidad de recursos naturales y artificiales, que atraen a millones de turistas de diferentes partes del mundo cada año. La situación geográfica y los factores climáticos contribuyen al desarrollo del turismo activo y a la creación de nuevas especies extremas dentro de España.

La amplia variedad de tipos de turismo deportivo hace que sea fácil evaluar el nivel de implementación y demanda de este tipo en toda la industria del turismo. Los rincones inaccesibles del planeta tierra, que no se utilizan en la actividad económica humana, se convierten en un lugar único para el desarrollo del turismo deportivo. Además, una característica importante es el uso no solo de áreas terrestres, sino también de agua, subterráneas e incluso aéreas, lo que permite a los países con una variedad de tipos de relieve desarrollar este tipo de turismo [3].

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. El turismo deportivo internacional como una dirección para el desarrollo de la industria mundial del turismo [Recurso electrónico]. – Moscú, 2014. – Modo de acceso: [https://tourlib.net/statti\\_tourism/polikarpov.htm](https://tourlib.net/statti_tourism/polikarpov.htm). – Fecha de acceso: 19.03.2023.
2. Turismo extremo en España [Recurso electrónico]. – Moscú, 2023. – Modo de acceso: <https://espanarusa.com/ru/pedia/article/646062>. – Fecha de acceso: 19.03.2023.
3. Turismo deportivo y de salud: una guía de Estudio para bachilleres / N. V. Ivanova. – M. : Corporación editorial y comercial «Дашков и К°», 2015. – 256 p.

В статье определены виды спортивного туризма, развитие которых актуально для привлечения туристов в Испанию.

[К содержанию](#)

## **Н. М. КУРИЛЕНOK**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – И. Н. Бахур, преподаватель

### **SHOOTING TRAINING**

Learning how to shoot accurately isn't an easy task. It's not true that after reading the appropriate training manual on the theory and technique of shooting, you can immediately master the art of a well-aimed shot. In order to become a really good shooter you need to learn how to perform practically all shooting techniques and consolidate certain skills. And for this you need to train. Achieving a good sport form requires a versatile sport training that can affect a person as a whole, that is, to develop and educate all the qualities necessary for the successful implementation of shooting exercises, physical endurance, speed of reaction, and coordination of movements. In the process of training, repeating various shooting exercises many times, the athlete can acquire and automate certain skills, the shooter better controls his body as well; his movements become more coordinated, which ultimately ensures the main thing – the observance of uniformity with the correct execution of each shot. The aim of the article is to show the main aspects of shooting training and which elements influence and can improve the competition results.

When starting to train, one must always remember a fundamentally important law: training will affect the body and cause a corresponding restructuring in the central nervous system, which plays the leading role in achieving the state of fitness, only if the load is sufficiently dense and arrow – the athlete will consistently and systematically work on himself. At the same time, the training process should not be limited only to achieving a state of training in relation to the technique of producing a well-aimed shot; very often a well-trained strong team shooter sharply reduces his results at competitions. This is because he was unable to cope with the excitement that appeared in an unusual competitive environment. Therefore, the workout must also develop and strengthen the moral and volitional qualities of the athlete and his psychological preparation for the upcoming competition.

It should be noted that there is no universal training trick that would be suitable for every shooter and would apply to all shooting exercises; the organization of training requires a strictly individual approach to each person. Therefore, there is no unified, template system for organizing and conducting training for sport shooters. That is why experienced coaches organize training in different ways. However, there is much in common in the training of leading shooters that applies to all athletes without exception.

Planning and consistency play an important role. Training must progress from simple to more complex. Experienced shooters usually strictly plan their

training day, set specific tasks for practicing shooting techniques at each training session. The shooting practice of recent years has shown that the most effective training system includes both actual shooting with exercises without shooting. Compliance with the regimen during training and competition is to create healthy and comfortable conditions for the athlete and observe a certain frequency in his daily routine. If the shooter is healthy, doesn't overwork, his diet is high in calories, the environment does not upset him, then this is quite enough to successfully conduct training and prepare well for the upcoming competitions. The only thing that the shooter should pay attention to is not to strain the eyes too much, to protect the eyesight. The shooter should analyze his shooting. It is extremely necessary for the shooter to develop the ability to approach thoughtfully and critically each shot, to find the reasons that affect the accuracy of shooting. Without careful study of one's own actions, without analysis of one's shooting, especially bad shooting, one cannot become a good sportsman.

Due to the fact that a shooter's athletic development largely depends on the ability to analyze correctly his shooting, to understand his feelings in the process of firing a shot, it is extremely important to keep records of the results, periodically review copies of targets and records, summarize the material and make appropriate conclusions. Most top shooters keep such shooting diaries, carefully recording their observations while shooting, training patterns, experiments with gun and the results of their search for better shooting techniques [1, p. 76].

Physical training is an integral part of the shooter's training. This process aimed at creating optimal physical fitness of the body, which allows to endure large shooting and nervous tension and contribute to an increase in shooting performance. Physical shape influences the process of formation and maintenance of a shooter's good shape. Physically well-trained shooters are more likely to endure high static loads [3, p. 148].

The outcome of competition quite often depends on the level of development of moral and volitional qualities, mental attitude and the ability to regulate one's state during the competition. A feature of shooting exercises is that their implementation is associated with overcoming obstacles and difficulties that require a lot of human effort. To overcome difficulties, the shooter must make significant strong-willed efforts and have sufficiently developed strong-willed qualities – determination, endurance, discipline. By force of will the shooter must be able to overcome fatigue and endure pain during long-term shooting, force himself to shoot to the very end, without reducing effectiveness; the shooter must restrain himself after unsuccessful shots in order not to succumb to feelings of annoyance and irritation, to pull himself together and correct the sporting result by subsequent good shooting. The ability to control oneself, force oneself to overcome difficulties under any

circumstances is necessary. Without it the shooter will not be able to show high sports results in competitions.

An athlete must also have high moral qualities: a sense of duty and friendship, responsibility, honour and justice, because high moral qualities serve as a source of victory; in difficult moments of intense sporting struggle they help the shooter to mobilize and achieve victory. Experienced coaches believe that it is very important to teach athletes high moral and volitional qualities. A person wasn't born with the moral-volitional qualities that can help to overcome the difficulties during training and competition. They are developed in the course of life, therefore, the training should be built in such a way that not only the technical growth of the athlete is developed, but also his volitional qualities. Competitions are an exam in which an athlete demonstrates his technical readiness. Every person, as you know, is more or less worried at any examinations; the athlete who competes is worried too. This excitement is called the "prelaunch state". In some sports such excitement can help the athlete, but in shooting sport it is harmful, as it violates the stability of the shooter's position and the coordination of his movements, which ultimately drastically reduces his athletic performance.

In this regard, a strong-willed shooter who has sufficient self-control and endurance, who knows how to overcome excitement and defeat it can achieve good sports results. These qualities are not only manifested, but also developed in competitive shooting conditions, as a result of which a shooter who has experience in competitions copes much better with excitement and, having overcome it, shoots well [2, p. 46]. To gain such experience, it is very important to create an environment close to the competition in training so that the athlete gets used to it.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Жилина, М. Я. Методика тренировки стрелка-спортсмена / М. Я. Жилина. – М. : ДОСААФ, 1986. – 103 с.
2. Жилина, М. Я. Разноцветные мишени : сб. ст. и очерков по стрельбе / М. Я. Жилина, Б. И. Дудин. – М. : Физкультура и спорт, 1984. – 112 с.
3. Кинль, В. А. Пулевая стрельба / В. А. Кинль. – М. : Просвещение, 1989. – 207 с.

В статье рассматривается эффективность тренировок стрелков, которая зависит не только от четко запланированных цели, задачи и указаний, но и от соблюдения многих правил. Интересные для спортсменов тренировки являются более продуктивными. Они должны включать элементы новизны, оптимальное соотношение упражнений и работу над целостными движениями, которые придется выполнять на соревнованиях.

[К содержанию](#)

**М. П. КУСАКІНА**  
гімназія № 3 г. Брэста  
Навуковы кіраунік – С. С. Ігнацьева, настаўнік

**ВЫВУЧЭННЕ ТЭКСТАЎТВАРАЛЬНАЙ РОЛІ ДЗЕЯСЛОВАЎ  
НА АСНОВЕ АНАЛІЗУ АПАВЯДАННЯЎ I. НАВУМЕНКІ  
“СЯМНАЦЦАЙ ВЯСНОЙ” И “ХЛОПЦЫ САМАЙ ВЯЛІКАЙ  
ВАЙНЫ...”**

У свеце новай навуковай парадыгмы найбольш важным для развіцця навукі аб мове прызнаецца функцыянальны аспект вывучэння тэкстаўтаральнай ролі дзеяслова і яго функцыяновання ў рэальным тэксле.

“Тэкстаўтаральная функцыя граматычных адзінак – гэта іх здольнасць мадыфікаваць, трансфармаваць сваё асноўнае значэнне ў працэсе рэалізацыі сваіх семантычных і граматычных якасцяў у працэсе афармлення думкі, стварэння тэксту” [1, с. 526].

Даследаванне тэкстаўтаральнай ролі дзеяслова з'яўляецца актуальным, таму што маладаследаваныя функцыянальныя аспекты дзеясловаў непасрэдна звязаныя з удзелам у тэкстанараджэнні, даследаванне дзеяслова ў тэксле садзейнічае познанню структурных механізмаў тэкстаўтарэння, выяўляе дамінуючу ролю дзеяслова на ўзоруні сказа, выказвання і тэксту, вызначае ўклад дзеяслова ў фарміраванне намінатыўной базы для іншых часцін мовы. Актуальнасць тэмы яшчэ і ў тым, што мы ўзялі для даследавання апавяданні I. Навуменкі “Сямнаццатай вясной” і “Хлопцы самай вялікай вайны...”, у якіх паведамляецца пра жыццё маладых людзей падчас Вялікай Айчыннай вайны. Гэта асабліва важна ў Год гісторычнай памяці.

Мэта нашай працы – даследаваць тэкстаўтаральную ролю дзеясловаў у апавяданнях I. Навуменкі “Сямнаццатай вясной”, “Хлопцы самай вялікай вайны...” і вызначыць магчымасці вывучэння гэтага пытання ў курсе беларускай мовы ў 5–8 класах.

Пастаўленая мэта абумовіла вырашэнне наступных задач: познаёміцца з навуковай літаратурай па тэме; высветліць ролю дзеясловаў у апавяданнях I. Навуменкі; сістэматызаваць адабраныя адзінкі з улікам іх тэкстаўтаральнай ролі; прааналізаваць падручнікі 5–8 класаў па беларускай мове з мэтай вызначэння іх магчымасцяў для арганізацыі работы на ўроках па вывучэнні тэкстаўтаральнай ролі дзеясловаў; скласці на аснове тэкстаў апавяданняў I. Навуменкі “Сямнаццатай вясной” і “Хлопцы самай вялікай вайны...” заданні для работы над тэкстаўтаральнай ролі дзеясловаў.

Аб'ект даследавання – 752 дзеясловы, узятыя з апавяданняў I. Навуменкі. Прадмет даследавання – функцыянованне сінанімічных,

антанімічных, фразеалагічных дзеяслоўных адзінак, лексіка-граматычных парадыгм дзеясловаў у апавяданнях І. Навуменкі “Сямнаццатай вясной” і “Хлопцы самай вялікай вайны...” як фактараў тэкстаўтварэння, якія ўплываюць на працэс тэкстанараджэння.

Асноўным метадам даследавання з’яўляецца апісальна-аналітычны. Дапаможнымі спосабамі і прыёмамі выступаюць параўнальна-супастаўляльны і семантычны анализ. Праца складаецца з уводзін, чатырох раздзелаў, заключэння і спісу выкарыстаных крыніц.

У першым раздзеле разглядаецца тэкстаўтваральная функцыя дзеясловаў і ўплыў лексіка-семантычных груп дзеясловаў на фарміраванне тэксту. Прааналізавашы дзеясловы, якія ўдзельнічаюць у пабудове тэксту, мы выдзелілі дзеясловы наступных тэматычных груп: дзеясловы, якія абазначаюць гукі (‘брахаць’, ‘звінець’ – 56), дзеясловы, якія абазначаюць пачуцці (‘закахаўся’, ‘палюбіў’ – 28), дзеясловы колераабазначэння (‘сінеў’, ‘гарэў’ – 6). Важным сродкам тэкстаўтварэння ў апавяданнях І. Навуменкі з’яўляецца таксама дзеяслоўная метафарызацыя. Дзеясловы, як і іншыя знамянальныя часціны мовы, выкарыстоўваюцца ў тэксле для пабудовы многіх стылістычных фігур і тропаў. Найбольш часта ўжываюцца дзеясловы ў складзе метафар, увасабленняў (‘мой твар гарэў ад сораму’).

У другім раздзеле аналізуецца сінанімічныя мадэлі дзеясловаў і іх тэкстаўтваральная магчымасці. Сінонімы-дзеясловы ўплываюць на выбар моўных сродкаў, патрабуюць пэўных слоў, якія раскрываюць глыбокое семантычнае значэнне, нясуць асноўную сэнсавую нагрузку, перадаюць напружанасць, дынаміку падзеі.

Сінонімы-дзеяловы ў апавяданнях І. Навуменкі “Хлопцы самай вялікай вайны...” і “Сямнаццатай вясной” (14) выконваюць тэкстаўтваральныя функцыі: дазваляюць адлюстраваць шматмернасць тэкставай сітуацыі (‘не хваляваў – не радаваў’), пазбегнуць непажаданых лексічных паўтораў, напрыклад, ‘дакляраваў – абяцаў’, ‘адправіўся – пайшоў’, эканомна рэалізуюць розныя магчымасці ўспрымання тэксту (‘раўнай – крываў’), увасабляюць характэрныя рысы моўнай асобы, заснаваныя на семантыка-асацыятыўных сувязях (‘шаптаў – падсякаў’).

У трэцім раздзеле асвятляюцца дзеясловы-антонімы, якія выступаюць адным са сродкаў унутрытэкставай сувязі. Шырокі падыход да даследавання антаніміі дазваляе прадэманстраваць разнастайныя функцыі, якія выконваюць дзеясловы-антонімы ў тэксле.

На аснове даследавання функцый дзеясловаў-антонімаў (13) у апавяданнях І. Навуменкі можна меркаваць, што антонімы выступаюць адным са сродкаў унутрытэкставай сувязі, якая арганізуецца з дапамогай дзеясловаў-антонімаў з ацэнчнай функцыяй (‘сабраць і разабраць’, ‘сядзець – дзейнічаць’). Кантраснае супрацьпастаўленне дазваляе аўтару

даць этычную ацэнку героям і іх дзеянням. Таксама ў апавяданнях І. Навуменкі сустракаюцца антонімы, якія выконваюць функцыю паслядоўнасці з'яў, фактаў, якія не могуць адбывацца адначасова, напрыклад, ‘апрануцца – скінуць’, ‘прамоклі – высахнуць’. У апавяданні І. Навуменкі “Сямнаццатай вясной” сустракаецца ўрывак, у якім супрацьпастаўленне нейтралізуеца і набывае значэнне адначасовасці: ‘узрадавалі – засмуцілі’.

У чацвёртым раздзеле падаюцца дзеяслоўныя фразеалагізмы як адзін са сродкаў стварэння эмацыйнай дамінанты твора, якая ўздзейнічае на ўспрыніяцце тэксту, утварае стылёвае адзінства, служыць сродкам самавыражэння аўтара (22 фразеалагізмы). Сярод вылучаных намі дзеяслоўных фразеалагічных адзінак можна адзначыць найбольш харктэрныя значэнні: незадаволенасць, гнеў, сярдзітасць (‘змяшаць з граззю’), смех, радасць, шчасце (‘быць на сёмым небе’), шчырасць, захапленне чым-небудзь (‘звінець у вушах’), адчай, смутак, моцнае хваляванне (‘ліецца кроў’).

Праведзенае даследаванне паказала вялікія тэкстаўваральныя магчымасці дзеясловаў ў апавяданнях “Хлопцы самай вялікай вайны...” і “Сямнаццатай вясной” І. Навуменкі. Дзеясловы выкарыстоўваюцца ў тэксце для пабудовы многіх стылістычных фігур і тропаў. Пісьменнік паказвае, што дзеясловы-сінонімы і дзеясловы-антонімы выступаюць “будаўнічым матэрыйлам” для сказаў, дапамагаюць стварыць псіхалагічныя партрэты герояў. Дзеяслоўныя фразеалагізмы, будучы структурным элементам тэкстаў, іграюць ключавую ролю, нясуць семантычную нагрузку, афармляюць мастацкую ідэю апавяданняў, злучаюць асноўныя ідэйныя часткі [3, с. 256].

Такім чынам, дзеясловы валодаюць камунікатыўнай значнасцю, яны ўдзельнічаюць у будове тэкстаў апавяданняў І. Навуменкі. У працэсе нараджэння тэксту дзеясловы ўступаюць у сінтагматычныя адносіны. Таму можна весці размову пра тэкстаўваральную ролю дзеясловаў.

### СПІС ВЫКАРЫСТАНАЙ ЛІТАРАТУРЫ

1. Золотова, Г. А. Коммуникативная грамматика русского языка / Г. А. Золотова, Н. К. Онищенко, М. Ю. Сидорова. – М : Филол. фак. МГУ им. М. В. Ломоносова, 1998. – 526 с.
2. Кулакова, Н. В. Текстообразующая роль игрем – окказиональных слов / Н. В. Кулакова // Урал. филол. вестн. Сер.: Язык, система, личность: лингвистика креатива. – 2018. – № 2.
3. Навачук, Н. Метафара ў вершах А. Лойкі: Асаблівасці граматычнага выражэння / Н. Навачук // Слова ў мове, маўленні, тэксце : зб. навук. арт. маладых вучоных-філолагаў / Брэсц. дзярж. ун-т імя А. С. Пушкіна. – Брэст : БрДУ, 2013.

[К содержанию](#)

## **И. А. КУХАРЧИК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – старший преподаватель О. Н. Коваленко

### **BELARUSIAN MOTHER TERESA**

The life of this woman personified the history of Belarus – the history of the Motherland, which for several centuries, overcoming decline, went to its revival. This woman was Princess Maria Eva Magdalena Elzbieta Apollonia Katarzyna Radziwill, nee Zawisha, in her first marriage Krasinska, connected by her origin with the Uzda region. This article aims to show her bright life and contribution to the cultural development of Belarus.

Magdalena Radziwill is a philanthropist and educator, who a hundred years ago selflessly and effectively contributed to the revival of Belarusian culture and literature: it was at her expense that the first Belarusian newspapers and books were printed. Belarusian schools for village children worked in her estates, she opened orphanages and hospitals for the wounded and sick during the First World War, donated huge funds to shrines and religious activities. Magdalena Radziwill is called one of the brightest personalities in the history of Belarus.

Magdalena was born on July 8, 1861 in Warsaw. Her father, Jan Kazimir Zawisha, came from a well-known Belarusian noble family. He was a famous historian and archaeologist who studied the Stone Age, collected memorabilia of the antiquity. He was a well-known scientist. He also respected his Belarusian origin and was a conscious patriot of his homeland. The centre of his patrimony was the palace in Kukhtichi. The love for Belarus was passed on to Magdalene from her father. For her, her father was an example of serving the high ideals of patriotism, honesty and charity. It was Magdalene who got the parental estate of Kukhtichi and Zhornavka in the Minsk region after the death of Jan Zawisza [1].

At the age of twenty, she was married to a very wealthy widower, Ludwig Krasinski, who was much older than her. In this marriage, they had an only daughter, who was named Ludwika after her father. But their marriage was hardly happy, because apart from material security and a common child, the souls of these people were not united by any other interests. Therefore, after being widowed, Magdalena left Warsaw in 1895 and settled in her father's homeland. Nevertheless, she travelled a lot, visited European capitals.

In 1904, in England, she met Prince Nikolai Vaclav Radziwill, a representative of the Berlin branch of the famous Belarusian family of magnates. Despite the fact that Prince Nicholas was an impoverished representative of the family, he was an extraordinary person – a brave warrior of the Russian – Japanese war (near Port Arthur) was awarded the Order of St. Nicholas.

He took a special interest in Belarusian folklore, folk traditions, had a sensitive attitude to peasants, which also could not but conquer the heart of Magdalene. Despite the big age difference (Magdalena was 19 years older than Nikolai), in 1906 Nikolai and Magdalena got married in London. They were condemned in Warsaw salons, the doors of all aristocratic Polish houses and clubs were closed to them. But this did not frighten the young spouses, like-minded in spirit: they had Belarus, there were Magdalene's lands with estates that were waiting for their owners. Magdalena gave the family estate in Kuhtich to Nikolai, and he began to build a railway to connect the Belarusian hinterland with the whole world, to create conditions for the development of the region's industry. He also took care of forestry in his possessions, promoted the introduction of new technologies in agriculture.

The Belarusian renaissance became the life work of Magdalene and Nikolai Radziwill. The estates brought considerable income, much of which went to charity. They financed periodicals and publishing communities. It was an inconspicuous, but very necessary act of people who were not looking for any glory, but who served the cultural revival of the Motherland. With their help publishing societies in Vilnius and the community "The Sun will Look in our Window" in St. Petersburg developed their activities, the newspapers "Nasha Niva" and the Catholic Belarusian newspaper "Belarus" were published. With the financial support of Magdalena, the first Belarusian prayer book "God is with us" was published. The issue of the spiritual revival of Belarus was one of the most important for Magdalena Radziwill. She herself was a devout Catholic and worked hard on the construction of a Greek Catholic church in Minsk, but without obtaining permission from the city authorities; she sent money to buy Belarusian books for the Spiritual Catholic Academy in St. Petersburg, where future Belarusian priests studied [2].

Magdalena Radziwill's charity work was not stopped by either the First World War or the untimely death of her beloved husband. The memory of him inspired her to continue her work on the development of the Belarus. The war brought new trials and sufferings to people. Magdalena contributed to the opening of orphanages and hospitals. She founded the charity society "Mercy" in Minsk to help the families of conscripts. She opened several Belarusian primary schools for peasant children. Even before the war, she also spent generously on scholarships for Belarusian students, especially for those who went to study at theological seminaries. Finally, forced to go abroad in 1918, she donated a valuable diamond necklace for the construction of the Belarusian Collegium in Rome [3].

Magdalena Radziwill considered herself a Belarusian and this is how she publicly positioned herself. She respected the Belarusian language and promoted it in every possible way. All records in her estates were translated into

Belarusian, which was a natural result of consistent Belarusization, which she contributed to with all her charitable activities.

A sign of gratitude to Magdalene for her patronage was the image of a Swan – the coat of arms of the Zavisha family, which publishers placed on the title pages of the books published with her money. These were the landmark books for Belarusian literature: “Vyanok” by Maxim Bogdanovich (1913), “Z rodnaga zagona” by Andrey Zyazuli (1913), “Rune” by Maxim Goretsky (1914), “Native z’yavy” by Taras Gushchy (Yakub Kolas, 1914), “Kurgan Flower” by Constance Builo (1914), “Cornflowers” by Yadvigin Sh. (1914). [2] These young authors became the founders and classics of Belarussian literature.

Finally, she was ruined and in 1932 moved to Fribourg (Switzerland), in a convent of Dominicans, where she died on 6 January, 1945. Her ashes were reburied in Minsk in 2018.

Her name should be remembered in history, people should know thanks to whom the “Vyanok” of M. Bogdanovich was published, and the printing of the newspaper “Nasha Niva” was organized, thanks to whom hundreds of Belarusian children learned to write and read, hundreds of people did not die of hunger or disease because of free meals and hospitals organized with her financial assistance. Thanks to her charitable activities she can be truly called Mother Teresa of Belarus.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Піхура, Г. Княгіня Магдалена Радзівіл / Г. Піхура // Грунвальд. – 1991. – № 1.
2. Хурсік, В. Белы лебедзь у промнях славы: Магдалена Радзівіл / В. Хурсік. – Мінск : Пейто, 2001. – 105 с.
3. Надсан, А. Княгіня Магдалена Радзівіл і справа адраджэння Уніі ў Беларусі / А. Надсан. – Мінск, 2006. – 112 с.

В статье описаны яркая жизнь и общественная деятельность княгини Магдалены Радзивилл, ее вклад в культурное развитие Беларуси.

[К содержанию](#)

#### **Г. А. ЛАСКОВИЧ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – И. Н. Бахур, преподаватель

#### **THE MAJOR ASPECTS OF SLEEPING**

The time of sleep is the most favorable period for the body, when the tissues damaged during training are restored, as well as new bone and muscle tissue is

“constructed”. This time is necessary to help the athlete cope with the daily training load. A large number of research have shown that minimizing the “sleep debt” by observing the schedule and duration of sleep has a positive effect on athletes’ results at different levels of training. According to scientists, sleep should be one of the most important priorities of an athlete. In addition to tissue repair, sleep helps the brain to collect and store successfully the information received during the day, strengthening memory and maintaining concentration when necessary. The aim of the article is to analyze main aspects of sleep that improves people’s health and help to stay active all day long.

As for professional athletes, Polar company conducted a sleep survey of professional athletes from the BMC-Vifit Sport Pro Triathlon Team and compared their experience with the open data of Polar company’s users. Professional triathlete Chris Leiferman from the BMC-Vifit team has noted that he strives for a constant sleep schedule and focuses on 9 hours sleep every night. He goes to bed at the same time, no matter what day it is – training, racing or relax. Living according to the regime does not mean that you should always strictly follow schedule [2]. Chris says that on weekends he just turns off the alarm but still wakes up automatically, simply because his body is used to it. His teammate Bart Aernouts adheres to similar principles. He sometimes goes to bed a little later or earlier if he is tired. On a day of rest, he can afford to lie in bed a little longer. During the period of intensive training, he may sleep longer than usual.

Sleep has an effect on a growth hormone. During deep sleep a person’s body produces a growth hormone. Released into the blood, it restores damaged tissues, including muscle, promotes fat consumption and maintains bone strength. However, with regular lack of sleep, the opposite effect occurs – insufficient production of a growth hormone impairs the recovery process and increases the production of the stress hormone cortisol. Increased cortisol content in the blood also leads to slower recovery and destruction of muscle tissue. By giving priority to good sleep, an athlete is able to deal effectively with stress and improve the recovery process. This is especially necessary during periods of the most intense training, competitions, or just during active training.

Lack of sleep leads to a deterioration of strength indicators. For those who do not sleep enough, strength training is harder. Studies show that a three-hour lack of sleep for two days impairs strength indicators by more than 11 %. But these indicators improve if you have at least an hour of sleep in the daytime [1].

Regular and high-quality sleep can help to reduce body weight, but with the lack of sleep the production of appetite hormones – ghrelin (hunger hormone) and leptin is disrupted. As a result, insufficient sleep leads to inevitable gluttony and constant hunger. Sleep can serve as a recipe for overeating. High-quality sleep of sufficient duration normalizes the production of these hormones,

allowing you to effectively manage appetite and body weight, which further increases the effectiveness of regular sports.

Not just muscles, bones and ligaments are involved in the training process. The athlete must constantly analyze his level of readiness, the quality of training, assess the situation at competitions in order to correctly calculate his strength. In this case very important regular and high-quality sleep with its positive effect on concentration and mindfulness both in everyday life and during training or competitions. Regular lack of sleep leads to a weakening or complete loss of concentration, as well as difficulties with making important strategic decisions.

An important issue that both scientists and ordinary people are constantly discussing is the duration of sleep. Sleep is a special state of consciousness and a physiological process characterized by a slow reaction to the surrounding world and specific brain activity. It includes two phases – slow and fast. Slow sleep occurs immediately after falling asleep and lasts about 90 minutes. The body relaxes, the eyes are motionless, the person is resting. Fast sleep follows slow sleep and lasts 10–20 minutes. Body temperature and pressure increase. The body is immobilized. The eyeballs make circular movements under the closed eyelids. The brain is actively working – a person is dreaming. These two phases alternate with each other. With prolonged healthy sleep, a person goes through five full cycles. Slow sleep gradually decreases, and fast sleep increases (from 5 minutes to an hour). Scientists have proven that it is desirable for a healthy adult to sleep for about eight hours, which corresponds to 5 cycles of 100 minutes ( $5 \times 100 / 60 = 8$ ) [3]. Sleep also depends on age. The younger the person the more time he need for tissue growth and recovery. Newborn babies sleep for more than half a day, and older people need much less time to sleep.

Today experts offer a number of ways that can improve the quality of sleep. It must be remembered that according to numerous recommendations, an adult who does not even play sports needs 7–8 hours of high-quality full sleep. Do not strive to sleep less than 7 hours, but sleeping more than 8 hours is also not useful. A number of studies have found that too long sleep was the cause of cardiovascular diseases. It is necessary to go to bed and get up at the same time, i.e. to have a regular schedule. It is important to remember that about 1–2 hours before bedtime, you need to stop using electronic devices. It is necessary to ventilate the room where a person sleeps [2]. The ideal temperature for sleeping should be +15–19 °C. Experts recommend not to consume caffeine or caffeine-containing food about 2 hours before bedtime. It is recommended to avoid unnecessary stress just before bedtime. For example, you should not answer your work email or watch some dramatic movie. Instead, it is useful to spend

time with your family or read an interesting book. The ideal place to sleep should be dark, cool and quiet. If possible, you can practice a short nap (20–30 minutes a day). A number of studies have proven that it helps the human body to “reboot”. Now sleep trackers built into sports watches are available, they help to understand whether a person is sleeping enough, as well as take a closer look at this most important aspect of the training process. Along with the duration of sleep, its quality is also important. Experts name 3 main signs by which it can be judged that a person’s sleep is of sufficient quality. Firstly, a person feels rested in the morning and during the day. Secondly, he wakes up without an alarm clock. And thirdly, every night a person sleeps about the same number of hours and does not feel the need to “sleep it off”.

It can be concluded that sleep is a very important process for both ordinary people and athletes, since a large number of recovery processes occur during sleep. It is important to observe a certain sleep routine so that it brings maximum benefit to a person. We should sleep at least 8 hours per night and the length of sleep depends on a person’s age.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лебедева, Д. Как недосып влияет на продуктивность тренировки [Электронный ресурс] / Д. Лебедева, А. Нурагеева // Чемпионат. – Режим доступа: <https://www.championat.com/lifestyle/article-4399173-vazhno-li-lozhitsya-i-vstavat-v-odno-i-to-zhe-vremya-kak-naladit-rezhim-kak-ne-do-syp-vliyaet-na-trenirovki.html>. – Дата доступа: 22.01.2023.
2. Суборов, Е. Сон и тренировочный режим [Электронный ресурс] / Е. Суборов // #яworldclass. – Режим доступа: <https://worldclassmag.com/health/son-i-trenirovochnyi-rezhim/>. – Дата доступа: 12.02.2023.
3. Эмм, А. Что такое сон и как его добиться [Электронный ресурс] / А. Эмм // Спорт экспресс. – Режим доступа: <https://www.sport-express.ru/zozh/reviews/pravilnyy-son-skolko-chasov-nado-spat-cheloveku-normy-po-vozrastu-kak-luchshee-vremya-dlya-sna-bessonnica-1738590>. – Дата доступа: 12.02.2023.

В статье анализируются различные аспекты сна. Уделено внимание продолжительности сна и тому, что многие физиологические процессы, происходящие во время сна, влияют на жизнедеятельность человека. Сегодня существует целый ряд факторов, которые улучшают качество сна.

[К содержанию](#)

**К. В. ЛЕБЕДЕВА, В. И. ШИНКАРЕВА**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Т. С. Троцюк, канд. пед. наук, доцент

## **ИСТОРИЯ ВОЗНИКНОВЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПЛАВАНИЯ**

По мере развития цивилизации человечество всегда было тесно связано с умением плавать. Наши предки развивали его, когда боролись и за выживание, и за успех в освоении новых территорий. Плавание являлось единственным способом преодоления водных преград и пересечения их, пока люди не научились строить лодки и корабли.

На протяжении всей истории вода и умение плавать не только имели большое значение. Иногда люди придавали воде загадочный и мифический оттенок, что подтверждают многие археологические находки. Археологи обнаружили рисунки на скалах каменного века (петроглифы), изображающие человека, плавающего способом, похожим на брасс, или «по-собачьи».

Известно, что в Древней Греции неграмотный человек описывался как «не умеющий читать и плавать». В Средние века одним из важнейших качеств достойного рыцаря считалось умение плавать.

В эпоху Возрождения плавание несколько утратило свою привлекательность в Европе. Однако в то же время Леонардо да Винчи сделал первые наброски спасательного круга, Николас Винман написал первую в мире книгу о плавании «Пловец, или Диалог об искусстве плавания», целью которой было рассказать о том, как не утонуть. В 1708 г. в Китае была создана первая в мире спасательная организация «Цзиньцзян» для наблюдения за безопасностью на воде, в 1804 г. У. Маллисон создал спасательный круг [1].

Первые соревнования по плаванию, в которых участвовали в том числе североамериканские индейцы, состоялись в 1844 г. в Лондоне. В то время как англичане плавали брассом,aborигены использовали стиль более похожий на современный кроль, который был в новинку британцам, и с легкостью победили хозяев соревнований. Этот новый стиль плавания был первой европейской версией кроля на груди и с тех пор привлекает поклонников по всему миру.

В истории современных Олимпийских игр первые соревнования по плаванию были проведены в Афинах в 1896 г. Соревнования проходили на открытых водах порта Зея, на дистанциях 100, 500 и 1200 м. Первым олимпийским чемпионом по плаванию (100 м и 1200 м) стал Альфред Хайош из Венгрии [2].

В 1908 г. была создана Международная федерация плавания (ФИНА), установившая некоторые правила и сделавшая большой шаг вперед в развитии этого вида спорта. В 1970-х гг. широкое распространение получили новые методы обучения пловцов, что улучшило их плавание, были внедрены электронные системы обнаружения фальстартов. К сожалению, в это время не обошлось без допинга, применение которого достигло своего пика в 1980-х гг.

В начале 2000-х гг. благодаря новым технологиям началась «эпоха полиуретановой и неопреновой одежды», и пловцы начали «ломать» старый мир рекордов. Это вынудило FINA с 2010 г. запретить слитные купальники, ввести строгие ограничения, и плавание снова стало чистым видом спорта.

Плавание – не только универсальный вид спорта, в котором при движении задействованы абсолютно все мышцы. Он также считается одним из наиболее полезных видов физических нагрузок для оздоровления, поскольку у него есть ряд неоспоримых достоинств: снижение веса, здоровье суставов, снижение напряжения, усиление вентиляции легких, улучшение сна [2].

Регулярные занятия плаванием способствуют не только оздоровлению, но и улучшению когнитивных функций, созданию новых нейронных связей в головном мозге. Плавание улучшает моторные навыки, стимулирует работу головного мозга и приводит к улучшению обучаемости [3].

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Плавание: вид спорта, история, стили, звезды [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://olympics.com/ru/news/plavanie-vid-sporta-istoriya-stili-zvezdy>. – Дата доступа: 10.03.2023.
2. Чем полезно плавание [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://endoexpert.ru/patsientam/articles/chem-polezno-plavanie/>. – Дата доступа: 08.03.2023.
3. Чем полезно плавание для мозга? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://островдетства.рф/about/articles/chem-polesno-plavanie-dlya-mozga>. – Дата доступа: 02.03.2023.

[\*\*К содержанию\*\*](#)

**А. В. ЛЫСЮК, Д. А. ТЕРЕБЕЙ**  
 гимназия № 4 г. Бреста  
 Научный руководитель – Э. В. Чугунова, учитель

## МЕНДОСИНСКИЙ МОТОР

Электродвигатель является одним из основных способов применения электрического тока в технических устройствах. Сейчас невозможно представить нашу жизнь без электродвигателей. Они приводят в действие станки, бытовую технику и инструменты, поезда, трамваи и троллейбусы, компьютеры, игрушки и разные подвижные механизмы, устанавливаются на производственных станках.

Электрический двигатель – это электрическая машина (электромеханический преобразователь), в которой электрическая энергия преобразуется в механическую. Преобразование энергии в двигателях происходит за счет взаимодействия магнитных полей обмоток статора и ротора. Агрегаты для преобразования электрической энергии в механическую представлены множеством видов и моделей (синхронные, асинхронные, коллекторные, бесколлекторные и т. д.).

Идея бесколлекторного двигателя появилась на заре эры электричества, но в силу неготовности технологий ждала своего времени до 1962 г., когда появился первый коммерческий бесколлекторный двигатель постоянного тока. Иными словами, уже более полувека существуют различные серийные реализации этого типа электродвигателя.

Мендосинский мотор (мендосинский бесколлекторный магнитно-левитационный солнечный мотор) назван в честь округа Мендосино, что на побережье штата Калифорния (США). Здесь жил изобретатель Ларри Спринг (1915–2009), который 4 июля 1994 г. изобрел данный мотор. Эта модель долгое время стояла на подоконнике магазинчика Ларри, и через некоторое время она стала настоящей достопримечательностью округа, ведь ротор вращался и вращался, будучи подвешен буквально в воздухе [1].

Мы создали рабочую модель мендосинского мотора – бесколлекторного двигателя на магнитном подвесе на солнечных батареях, который состоит из ротора многоугольного (обычно квадратного) сечения, насаженного на вал, и статора (фото).

Ротор имеет два набора обмоток с питанием от солнечных батарей. Вал расположен горизонтально, на каждом его конце находится постоянный кольцевой магнит или пара магнитов, как в нашем случае. Магниты на валу обеспечивают левитацию.



Фото – Модель мендосинского мотора

Когда свет падает на одну из солнечных панелей, она генерирует электрический ток, который течет по обмотке ротора. Этот ток порождает магнитное поле, которое взаимодействует с полем магнита под ротором. Это взаимодействие приводит ротор во вращение. При вращении ротора следующая солнечная батарея перемещается к свету и возбуждает ток во второй обмотке. Процесс повторяется до тех пор, пока на батареи падает солнечный свет.

Статор представляет собой габаритную площадку, на концах которой закреплены пары кольцевых неодимовых магнитов на расстоянии, равном расстоянию между кольцевыми магнитами ротора. Магнит в центре площадки создает магнитное поле, взаимодействующее с полем, создаваемым катушками ротора. На торце площадки статора крепится упор, в нашем случае это пластина из стекла.

Конструкция статора и обеспечивает неполную левитацию ротора с упором на вал в одной точке. В качестве вала применяется подходящий по диаметру к отверстию в кольцевых неодимовых магнитах стержень из немагнитного материала, в нашем случае – немагнитная спица.

Чтобы настроить правильную работу ротора, мы подбирали положения магнитов на стержне и фиксировали их.

Из немагнитного материала (фанера, например), вырезаются две квадратные площадки со снятыми фасками для установки фотоэлементов и крепления катушек. Намотка катушек выполнена из медного провода в лаковой изоляции диаметром 0,2 мм, каждая катушка содержит около 150 витков.

К сожалению, на данный момент мендосинский мотор не является запатентованным, у него нет полезного применения. Созданные образцы носят познавательно-развлекательный характер.

К достоинствам двигателя можно отнести его компактность, необычность, эффект левитации, простоту исполнения, один из

альтернативных видов источника энергии. К недостаткам – отсутствие полезного применения в промышленности.

Однако у нас есть убеждение, что этот двигатель можно доработать, усовершенствовать. И за ним будущее.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мендосинский мотор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://electrosam.ru/glavnaja/slabotochnyeseti/oborudovanie/mendosinskii-motor/>. – Дата доступа: 14.10.2022.

[К содержанию](#)

### I. В. МАКАРЧУК

Брэсцкі дзяржаўны ўніверсітэт імя А. С. Пушкіна  
Навуковы кіраўнік – С. В. Мілач, старшы выкладчык

### ХАТНІ ГВАЛТ: ПРАБЛЕМА ГРАМАДСТВА І СЯМ’І

Гвалт у сям’і – шматгранная праблема, якой займаюцца апошнія дзесяцігоддзі спецыялісты ўсяго свету. Дзеці і жанчыны церпяць гвалт там, дзе яны павінны адчуваць сябе найбольш абароненымі, г. зн. у сям’і. Напружанаасць жыцця, сацыяльная неўладкаванасць, бездухоўнасць, стрэсы, страта арыенціру і сямейных каштоўнасцяў, узрастаючая алкалізацыя – усё гэта ў значнай ступені фарміруе добрую глебу для ўзнікнення той ці іншай формы гвалту. Па дадзеных ААН, каля 603 млн жанчын жывуць у краінах, дзе хатні гвалт дагэтуль не лічыцца злачынствам. У Беларусі, здавалася б, ёсць разуменне таго, што хатні гвалт далёкі ад норм сямейных адносін. Але вынікі сацыялагічных даследаванняў сведчаць, што ад хатняга гвалту пакутуюць кожныя троі з чатырох жанчын. На працягу года кожная дзяўятая жанчына з тых, хто падвяргаецца гвалту ў сям’і, атрымлівае сур’ёзныя траўмы, якія патрабуюць медыцынскага ўмяшання. Кожны тыдзень ад рук сваіх партнёраў паміраюць дзве жанчыны. Хатні гвалт з’яўляецца адной з прычын кожнай чацвёртай спробы самагубства. Такім чынам, хатні гвалт уяўляе собой сур’ёзную сацыяльную праблему. Мэта дадзенай працы – выявіць прычыны хатняга гвалту і абазначыць магчымыя рашэнні дадзенай праблемы.

Гвалт у сям’і – гэта наўмысныя супрацьпраўныя дзеянні фізічнай, псіхалагічнай, сексуальнай накіраванасці аднаго члена сям’і ў адносінах да другога члена сям’і, якія парушаюць яго права, свабоды, законныя інтарэсы і прычыняюць яму фізічныя і (ці) псіхалагічныя пакуты (Закон

Рэспублікі Беларусь ад 4 студзеня 2014 г. “Аб асновах дзейнасці па прафілактыцы правапарушэнняў”) [1].

Аб'ектам хатняга гвалту могуць быць любыя члены сям'і. Вылучаюць трох тыпі хатняга гвалту: з боку бацькоў у адносінах да дзяцей, з боку аднаго партнёра ў адносінах да іншага, з боку дзяцей і ўнукаў у адносінах да састарэлых сваякоў. Аб'ектам нашага даследавання мы абрали хатні гвалт з боку аднаго партнёра ў адносінах да іншага.

У большасці выпадкаў ахвярамі гвалту ў сям'і становяцца жанчыны. Хатні гвалт мае мэтай атрыманне ўлады і кантролю над ахвярай. Ён можа выражацца ў форме фізічнага, вербалынага, рэлігійнага, рэпрадуктыўнага, псіхалагічнага, эканамічнага і сексуальнага гвалту, які вар'іруеца ад ледзь распазнавальных прымусовых форм да згвалтавання ў шлюбе і фізічнага гвалту, такога як удушша, збіццё, калецтва жаночых геніталіяў, абліванне кіслатой і г. д. У шлюбных ці партнёрскіх адносінах могуць прысутнічаць як усе віды гвалту, так і некаторыя з іх.

Распаўсюджанасць дадзенай праблемы звязана з існаваннем гендарнай няроўнасці, культу маскуліннасці, культуры жорсткасці, якія прапагандуеца ў грамадстве, стэрэатыпамі аб сям'і і размеркаванні абавязкаў паміж партнёрамі, адсутнасцю ўмення вырашання канфліктных ситуаций, існаваннем у аднаго з членаў сям'і залежнасцей (алкагольнай, наркатычнай, гульнявой). Да зневажных фактараў гвалту таксама адносяцца беднасць, нізкі ўзровень даходаў, беспрацоўе, сацыяльная ізоляцыя і закрытасць сям'і, перанаселенасць, нізкі адукатыўны і культурны ўзровень.

Асяроддзе і культура іграюць вялікую, можна сказаць, вызначальную ролю ў працэсе фарміравання чалавека як асобы і яго сацыялізацыі. Хатні гвалт часта замацоўваецца і нармалізуецца стэрэатыпамі, якія існуюць у грамадстве і часта перадаюцца з пакалення ў пакаленне, з'яўляючыся пры гэтым таксічнай устаноўкай, якая калечыць маладыя сем'і. Напрыклад, агульнавядомай з'яўляецца паговорка “б'е – значыць кахае”. Нармалізацыя дрэннага стаўлення да жанчын адбываецца з самага ранняга дзяцінства: часта яшчэ малая дзяўчынка сутыкаецца з тым, што дарослыя прапануюць “пацярпець”, “быць разумнейшай за іх” і “не правакаваць” у адказ на скаргі з-за образу ці фізічнага ўздзеяння з боку хлопчыкаў. Так дзяўчыны вырастаюць, не ведаючы свае асабістых межы і прывыкаючы ігнараваць свой дыскамфорт дзеля таго, каб адпавядаць патрабаванням асяроддзя. Разам з гэтым у грамадстве існуе стэрэатып аб тым, што фізічны гвалт можна заслужыць, і тады выкарыстанне сілы апраўдваецца навакольнымі. Пры гэтым давесці да прымянення сілы можа ўсё што зайдзе: заўвага, няправільна прыгатаваная ежа, колер валасоў, усмешка, пагляд і інш.

Часта людзі асуджаюць пацярпелую, замест таго, каб падтрымаць яе і дапамагчы. Такую з'яву сталі абазначаць тэрмінам *віктымблеймінг* (ад англ. *victim* ‘ахвяра’, *blaim* ‘вінаваціць’) – абвінавачванне ахвяры, перакладанне на пацярпелага чалавека адказнасці за няшчасце, якое здарылася з ім, ці нават за злачынства, здзейсненае супраць яго. Часцей за ўсё з гэтым сутыкаюцца ахвяры хатняга гвалту і жанчыны, якія перажылі згвалтаванне. Самае страшнае, што асуджэнне ў іх адрас часта гучыць ад школьніх настаўнікаў, чыноўнікаў, дэпутатаў, амбудсменаў і іншых людзей, якія з'яўляюцца для многіх маральным аўтарытэтам.

Поруч з абвінавачваннямі ў тым, што ахвяра “давяла” свайго агрэсара, а значыць, “сама заслужыла”, ці нават “А што ты зрабіла, каб ён цябе не біў?!” , часта ідуць абвінавачванні ў тым, што жанчына сама згаджаеца на такія адносіны да сябе: “ведала, за каго ішла” і “чаму ж яна гэта церпіць і не сыходзіць ад яго?”. Людзі, якія так выказваюцца, не прымаюць да ўвагі эмацыйна-псіхалагічны стан жанчыны, якая знаходзіцца ў аб’юзітыўных стасунках – адносінах, у якіх партнёр парушае яе асабістую межу, зневажае, дапускае жорсткасць у зносінах і дзеяннях з мэтай падаўлення яе волі. Ахвяра па шэрагу прычын не можа выйсці з гэтых стасункаў: псіхалагічны, эканамічны, фізічны і сексуальны гвалт ламаюць волю ахвяры і ствараюць у яе ўражанне, што яна сама ва ўсім вінаватая, заслужыла такое стаўленне, што ў яе няма выйсця і што ўсё, што робіць яе кат, ён робіць дзеля яе шчасця. Часта агрэсар паступова пачынае “выдаляць” сваю ахвяру з сацыяльнага жыцця, забараняючы контакты з родзічамі і сябрамі, працу і хобі, поўнасцю змяняючы жанчыну і адразаючы ёй шлях да свабоды. Таксама жанчына, якая знаходзіцца ў стасунках, байцца, што, пасправаваўшы сысці ад агрэсара, яна выкліча ў яго яшчэ больш жорсткую рэакцыю. Гэтыя думкі пацвярджаюцца і стаўленнем грамадства. Пастаяннае знаходжанне ў такой атмасфэры можа маральна забіць чалавека, ператварыць яго ў цень сябе мінулага.

Часта жанчына, спрабуючы прыстасавацца да зменлівых і часта абсалютна нелагічных паводзін свайго партнёра, пачынае нармалізоўваць сітуацыю ў сваёй падсвядомасці і пачынае прывязвацца да агрэсара яшчэ больш, нават адмаўляючыся ад дапамогі. Такім паводзінам таксама ёсьць тлумачэнне: стакгольмскі сіндром (англ. *Stockholm Syndrome*) – тэрмін, папулярны ў псіхалогіі, які апісвае абаронча-несвядомую траўматычную сувязь, узаемную ці аднабаковую сімпатыю, якая ўзнікае паміж ахвярай і агрэсарам падчас захопу, выкрадання і (ці) пры ўжыванні пагрозы ці гвалту. Знаходзячыся ў такім стане даволі доўгі прameжак часу, чалавек перастае аб’ектыўна ўспрымаць рэальнасць, таму абвінавачванне ахвяры ў мазахізме ці ў слабасці не мае ніякага сэнсу, хоць і з’яўляецца абарончай пазіцыяй чалавека, які лічыць, што нешта страшнае здараеца толькі з тымі людзьмі, якія паводзяць сябе “ніправільна”.

Калі разглядаць паводзіны агрэсара, то хатні гвалт часта адбываецца з-за таго, што крыўдзіцель лічыць гвалт дапусцімым і апраўданым правам і ўпэўнены, што пра гвалт наўрад ці стане вядома іншым людзям. У аснове жорсткага абыходжання ляжыць недастатковая здольнасць да камунікацыі з боку крыўдзіцеля, бо гвалт і канструктыўная камунікацыя не сумяшчальныя. Канкрэтнае дзеянне бачыцца больш эфектыўным у параўнанні са словамі для хуткага спынення канфлікту. Імкненне да гвалту ўзмацняецца таксама дзякуючы таму, што крыўдзіцель бачыць “пазітыўныя вынікі” агрэсіўнасці, асабліва калі гаворка ідзе пра тое, каб прымусіць падпарадковацца ці выклікаць жах у каго-небудзь. Многія з тых, хто дапускае жорсткага абыходжанне, апраўдваюць свае дзеянні тым, што яны хацелі прымусіць замаўчаць, правучыць ахвяру. У рэшце рэшт, мэтай у гэтым выпадку з’яўляецца імкненне захаваць уладу над ахвярай, кантролюваць яе паводзіны.

Хатні гвалт – важная праблема сучаснага грамадства, якую немагчыма вырашыць хутка і да канца. Даследчыкі даденай праблемы сутыкаюцца з вялікімі перашкодамі, бо сапраўдныя маштабы гэтай з’явы застаюцца невядомымі ў сувязі з тым, што многія ахвяры жорсткага абыходжання адчуваюць сябе эмацыянальна залежнымі ад крыўдзіцеля. У адпаведнасці з распаўсюджанымі стэрэатыпамі ахвяры гвалту лічаць ва ўсім вінаватымі толькі сябе і зусім не звяртаюцца па дапамогу. Распаўсюджванне гвалту абумоўлена недастаткова эфектыўнай сістэмай паведамлення пра гвалт, выяўлення і ўліку выпадкаў жорсткага абыходжання, а таксама адсутнасцю неабходных ведаў і навыкаў у спецыялістаў па яго прадухіленні і аказанні дапамогі пацярпелым. Немалаважную ролю ў вырашэнні праблемы іграе фарміраване грамадскага асуджэння жорсткага абыходжання з членамі сям’і. ашэннем дадзенай праблемы могуць стаць наступныя меры:

- павышэнне інфармаванасці грамадства наконт дадзенай праблемы і прыцягненне ўвагі да яе ўсімі магчымымі способамі;
- стварэнне заканадаўчай базы, якая эфектыўна вядзе барацьбу з выпадкамі хатняга гвалту і максімальна абараняе ахвяр;
- знішчэнне ў грамадстве стэрэатыпаў, звязаных са стаўленнем да праблемы хатняга гвалту;
- аказанне ахвярам належнай дапамогі (у тым ліку псіхалагічнай, юрыдычнай, медыцынскай і інш.);
- стварэнне сеткі месцаў часовага пражывання, якія могуць абараніць ахвяру і даць ёй жытло на першы час (шэлтары, крызісныя пакоі, крызісныя цэнтры, у тым ліку недзяржаўныя і засакречаныя);
- павышэнне кваліфікацыі і эмпатычнасці ўсіх спецыялістаў, якія працуяць з ахвярамі хатняга гвалту;
- забяспечванне асуджэння хатніх агрэсараў з боку дзяржавы, СМІ і грамадства і інш.

Такім чынам, хатні гвалт – гэта праблема, якую нельга не заўважаць. Любы гвалт, тым больш у сям'і, разбуральны для развіцця асобы дарослых і дзяцей. У жыцці няма такіх рэчаў, якія маглі бытапраўдаць гвалт. Важна памятаць, што гвалт нараджае слабых людзей, якія ведаюць, што напад – адзіны спосаб вырашэння праблем. І калі ў слабага і зняважанага будзе магчымасць (а яна рана ці позна з'явіцца), ён абавязкова адпомсціць за сваё няшчасце, і гвалт паўторыцца.

## СПІС ВЫКАРЫСТАНАЙ ЛІТАРАТУРЫ

1. Домашнее насилие – об этом должен знать каждый! [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.logoysk.gov.by/images/1102201903.pdf>. – Дата доступа: 20.03.2023.

[К содержанию](#)

### **А. В. МИНДЕР, И. Г. АРТЕМУК**

Брестский государственный технический университет

Научный руководитель – О. А. Обуховская, старший преподаватель

### **ВЛИЯНИЕ МИРОВЫХ БРЕНДОВ НА ЭКОЛОГИЮ**

Человечество начало осознавать всю серьезность потенциальной экологической катастрофы. Сегодня не только общество, но и мировые бренды выбирают концепцию осознанного потребления и заботу об окружающей среде и предлагают множество «зеленых» инициатив. Следование за экологией – для многих компаний затратная тенденция, которая требует внимания к деталям, однако в противовес этому открываются новые возможности для рекламных активностей бренда. В данной сфере популяризируется понятие *sustainability* (от англ. ‘устойчивое развитие’, или ‘устойчивость’) – стремление к восстановлению баланса на планете. Устойчивость затрагивает два аспекта: влияние на окружающую среду и влияние на общество. В рамках этого понятия цель любого проекта – положительное влияние на одну из сфер [1]. В данной статье рассмотрим положительные и негативные влияния на окружающую среду мировых брендов, таких как Starbucks, Apple, H&M.

**Starbucks.** Starbucks Corporation – американская компания по продаже кофе и одноименная сеть кофеен. Кофейная промышленность оказывает негативное влияние на окружающую среду в процессе выращивания, обработки и транспортировки кофейных зерен. Использование пестицидов и других химических веществ в производстве кофе может привести к загрязнению почвы и воды, а транспортировка зерен на большие расстояния влечет за собой большое количество выбросов углекислого

газа. Однако компания является также инициатором множества экологических мероприятий. С 1998 г. Starbucks сотрудничает с Международным обществом сохранения природы, эта организация выступает за экологичные технологии в сельском хозяйстве. С начала такого партнерства количество плантаций, не повреждающих природного биоразнообразия, увеличилось больше чем в два раза. В 2010 г. корпорация наладила выпуск первых в мире керамических кружек из вторично переработанного сырья. С 2019 г. Starbucks проводит глобальную программу «Месяц служения обществу». Каждый апрель во всех странах мира, где есть кофейни Starbucks, тысячи волонтеров – как сотрудники компании, так и гости кофеен – участвуют в разнообразных общественных работах, в том числе и экологичных субботниках [2]. Все перечисленные мероприятия Starbucks вносят весомый вклад в экологию, а также повышают осведомленность клиентов о данной проблеме и вдохновляют их на действия.

**Apple.** Крупнейший в мире производитель техники Apple оказывает огромное влияние на экологию как минимум по причине большой популярности техники Apple в мире. Только в сфере продаж смартфонов компания занимает 41,4 % мирового рынка, а количество пользователей техникой Apple на 2023 г. превышает 2,5 млрд человек. Очевиден тот факт, что для погашения спроса на технику компания оказывает сильнейшее негативное влияние на экологию. Основными негативными факторами являются: потребление электроэнергии, транспортировка, а также добыча лития для производства аккумуляторов. Тем не менее последние пять лет Apple активно стремится к экологической устойчивости и уменьшению своего негативного влияния на окружающую среду. 153 партнера Apple по всему миру перерабатывают отслужившую электронную технику. Программа утилизации с 1994 г. избавила свалки от 151 504 т отходов. Компания перерабатывает более 70 % отслуживших гаджетов и компьютеров. Упаковка iPhone 14 на 63 % меньше, чем упаковка первой модели iPhone. Это означает, что на борт судна или самолета можно погрузить больше коробок с телефонами, а для их перевозки потребуется меньше рейсов. Экономится один рейс «Боинга 747» на каждые 416 667 поставляемых устройств. Apple использует переработанный пластик, бумагу и биополимеры для производства деталей устройств и даже подарочных карт iTunes. Переработанные пластиковые бутылки, к примеру, используются для изготовления вентиляторов для Mac Pro, а AirPort Express содержит биополимеры, полученные из промышленного рапса [3].

**H&M.** Индустрия моды всегда являлась наиболее вредоносной отраслью для окружающей среды. Производство текстиля наносит непоправимый вред экологии. В пример можно привести процессы отбеливания и окрашивания, где используются химические вещества, выбросы в атмосферу большого количества токсичных веществ, таких как

диоксины и формальдегид, при производстве текстиля и т. д. [4]. С недавнего времени вопрос экологии для компании стоит на первом месте. В доказательство этому более 18 % энергии компания получает из альтернативных источников – ветряных электростанций и солнечных батарей. В 2013 г. солнечные батареи генерировали количество энергии, которой бы хватило на год работы 145 производственных зданий. В дальнейшем H&M планирует полностью перейти на альтернативные источники энергии. H&M использует для пошива одежды органический хлопок, выращенный без химических пестицидов. Также компания ориентируется на изготовление хлопковых тканей из остатков производства и старой одежды. Так, каждый желающий может принести ненужную одежду в любой магазин и получить скидку на следующую покупку. Сейчас вторичный хлопок занимает 15 % от всего используемого компанией хлопка [5].

Мировые бренды играют важную роль в борьбе с экологическими проблемами, предпринимая множество действий для сокращения своего негативного влияния на окружающую среду. Такими действиями являются использование возобновляемых ресурсов и альтернативных источников энергии, внедрение на производство растительных материалов, а также привлечение внимания к важным экологическим проблемам (экопросвещение). Многие компании инвестируют в исследования и разработки, чтобы найти новые, более эффективные методы борьбы с экологическими проблемами. Однако важно отметить, что для достижения весомого положительного результата в экологической сфере всем мировым брендам необходимо в дальнейшем разрабатывать долгосрочные экологические программы, направленные на уменьшение негативного влияния своей деятельности на окружающую среду.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. BURO [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.buro247.ru/business/technologies/26-dec-2020-lg-native.html>. – Дата доступа: 15.04.2023.
2. TastyCoffee [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://shop.tastycoffee.ru/blog/kofe-i-ekologija>. – Дата доступа: 15.04.2023.
3. Apple [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.apple.com/ru/environment/>. – Дата доступа: 25.04.2023.
4. ECOenergy [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ekoenergy.org/ru/how-polluting-is-the-fashion-industry/>. – Дата доступа: 15.04.2023.
5. Recycle [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://recyclemag.ru/article/zelenaja-korporatsija-hml>. – Дата доступа: 15.04.2023.

[К содержанию](#)

## **С. Д. МОРОЗ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Калилец, старший преподаватель

### **VIDEOGAMES AS A CULTURAL PHENOMENON**

At the moment, video games are part of many people's household, they are not yet as entrenched as books or movies, but it's only a matter of time before video games finally establish themselves as a way to spend leisure time. Throughout our history, books, movies, and games have become available to the mass consumer at different speeds, until the first book was written and until they began to be printed for mass consumption passed a couple of centuries, while movies have coped with this in a couple of decades. Video games began to be created at the time of the birth of the Internet, which is likely to accelerate their spread among people. They almost immediately began to spread around the world.

The purpose of this article will be to trace this short (relative to other types of media) path from pong to games that are now called AAA projects.

Let us start with one of the very first games – pong. The game was developed for arcade machines. Atari engineer Allan Alcorn developed Pong as a training project. Pong was a success, and soon a portable version was released, a rarity at the time (1970s). Space Invaders is a video game developed by Tomohiro Nishikado and released in 1978 on arcade machines. It is the founder of modern gaming and helped the game industry grow into one of the largest in the world. The game was later re-released on numerous platforms and several sequels were released. The Atari 2600 version quadrupled console sales and became the first “killer app” (a game that boosts sales of the platform on which it is released) in video game history. Space Invaders, which is often parodied is part of several video games and the pixelated image of the alien has become a symbol of pop culture and is often used as a generalized reference to video games in general.

Warcraft: Orcs & Humans is a real-time strategy computer game developed by Blizzard Entertainment. It is the first game in the Warcraft series, which went on to become one of the most successful franchises in gaming history. Warcraft: Orcs & Humans was released for DOS computers on November 23, 1994 in North America by Blizzard Entertainment, and the same year it was released in Europe by Interplay Entertainment. A year later, a sequel was released with various improvements.

World of Warcraft (WoW) is a massively multiplayer online role-playing game developed and published by Blizzard Entertainment. The action of World of Warcraft takes place in the fantasy universe of Warcraft. The game is closely related to the previous games in the series, real-time strategy games; each player

controls one character and can interact with other players in a shared virtual world. The game was announced in 2001 and released on November 23, 2004, the 10th anniversary of Warcraft: Orcs & Humans.

World of Warcraft is available to players on a monthly paid subscription basis; the game also regularly releases themed, paid add-ons that add new areas, new character classes, and other additional or updated content to the game. This is the first major game to be sold on a subscription model.

In the early 2000s, 3d games began to be actively produced, the same WOW, and Far Cry – a computer game in the genre of sci-fi first-person shooter, developed by German company Crytek and released by Ubisoft March 23, 2004 for personal computers running Microsoft Windows. The game comes with the Sandbox 1 level editor, which allows you to create your own full missions for this game. Far Cry sold 730,000 copies within four months of release and has now sold over 1 million copies. The original PC game was later ported to consoles [1].

The games have got bigger, prettier, more elaborate, just more impressive, and of course not without the help of game consoles and PC hardware.

Just like movies or books, video games are divided into different genres, for example: shooter, strategy, platformer, action, and many others, they can also be combined. There are almost no video games that do not combine elements of different genres, moreover, you can often watch the game inside the game, starting from simple mini-games and finishing with the games that can be considered separate. For example, Gwynth from Witcher 3: The Wild Hunt. Games often add level editors (as in the Far cry game above) and through this, players create missions, maps, and even other games. The most famous example is DOTA 2 from Valve, which was originally a map for Warcraft 3, moreover, already inside the DOTA 2 another game was created based on the map from the players. There are plenty of such interesting stories in the video game industry. The video game industry behaves unpredictably, and this can be seen in the explosive popularity of the battleroyal genre. The most popular games of this genre are Fortnite and PUBG. And in the early versions Fortnite was another game, but its becoming battleroyal led to incredible success, which many wanted to repeat, but almost all these attempts failed [2].

VR, that is, virtual reality, is a technology that allows you to interact with virtual objects. It was developed back in the 1960s. But as a tool for creating video games, it began to be used relatively recently. VR with the help of a special headset allows you to immerse yourself in this virtual reality and interact with it, but it costs quite a lot of money, and games require powerful hardware resources, there are not as many games as we would like. There are incredible instances, such as Half-Life: Alyx from Valve in this game, almost everything

has been worked out, you can throw a bottle at a bird, and you can draw with crayons, and shoot very realistically.

Video games have had controversy since the 1970s. Video games have emerged as one of the primary playthings used by youngsters all over the world. Parents and children's advocates have raised concerns that violent video games can influence young players into performing those violent acts in real life. Studies show that those who watch simulated violence, like that in video games, can become immune to the violence and more inclined to act violently themselves. Medical experts and mental health professionals have raised concerned that video games may be addictive. Parents and educators are rightly concerned. Video game addiction is thought to contribute to mental health and social anxiety that even young children deal with today. There appears to be a link between depression, self-esteem, and the amount of time an individual dedicates to playing video games.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Stopgame – История видеоигр. Ч. 1 [Electronic resource]. – Mode of access: [https://stopgame.ru/blogs/topic/109336/istoriya\\_videoigr\\_chast\\_1](https://stopgame.ru/blogs/topic/109336/istoriya_videoigr_chast_1). – Date of access: 10.02.2023.
2. Videogames [Electronic resource]. – Mode of access: <https://en.wikipedia.org/wiki/videogames>. – Date of access: 10.02.2023.

В статье автор размышляет о видеоиграх как части нашего быта и об их влиянии на мир. Прослеживается, как появляются новые жанры, насколько огромна и разнообразна эта индустрия, какие основные скачки в ее развитии произошли и как на нее повлияла виртуальная реальность.

[\*\*К содержанию\*\*](#)

#### **A. B. НАУМЧИК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. Е. Левонюк, старший преподаватель

#### **SEXUAL EDUCATION OF ADOLESCENTS**

Teenage sexuality is increasingly attracting the attention of parents and adults, and especially now in the 21st century, when information technologies are fully developed. It is well known that in recent years there have been major changes in the sexual behavior of young people, and especially adolescents, which have caused acute socio-psychological problems in society. However,

even when posing such a serious problem, this topic is not covered properly, and various facts are interpreted incorrectly.

However, parents, psychologists, teachers have become increasingly interested in this problem and in the problem of sexual education of adolescents, which is so necessary now for young people and even adults.

The purpose of the work is to tell about the problems of adolescence and to justify that sexual education is an important component of the education of modern youth.

Puberty, based on hormonal processes that entail corresponding changes in physique, social behavior, interests and self-awareness is the central psycho-physiological process of adolescence.

Such changes in the body significantly affect the emotions, psyche and social behavior of children. You can see how the appearance of menarche in girls can cause fear or, conversely, curiosity about their own body. Boys also have ejaculatory, and in the future, pollution can cause shame, fear of being noticed, or vice versa, interest in their own body. That is why an important role in puberty and sexual development is played by a subjective, psychological assessment of a teenager himself: his/her own attitude to changes in his/her own body, whether they are prepared for them, what emotions such changes cause. This may depend on both social factors and the individual development of the teenager [2, p. 32]. Unfortunately, these psychological factors are very poorly investigated. It is impossible to give an objective assessment of the sexual and psychological behavior of a teenager without having ideas about his self-consciousness. That is why sexual behavior is often interpreted arbitrarily and incorrectly.

The process of puberty causes many psychological difficulties. During this period, adolescents have to comprehend, and sometimes rethink their gender and social role. Thus, it is during puberty and awareness of his sexuality that the child, in accordance with the awareness of his gender identity, begins to realize his social or gender role in society.

Over the past few decades, the very social context of sex has changed a lot. Modern youth and teenagers do not consider sex to be reproductive or matrimonial. Sex is considered as an independent value, something that one can enjoy. It is this perception that generates socio-cultural problems of adolescent sexuality.

Sexuality is an element of culture, no matter what questions we take, whether it's love, psychology, sociology, etc. But as soon as the question of sexual education is raised, fierce debates on this matter begin. And everyone has their own opinion.

In principle, everyone is engaged in sexual education: family, school, peers, medical institutions, mass media. But these sources of information are not

always effective. The best solution is to create one reliable source of information. Scientists from many countries have come to the conclusion that such a source of information should be the school and teachers. However, teachers need to be specially trained in this field, and this is a difficult and troublesome matter, not to mention the fact that many teachers are not morally ready for teaching such topics and, moreover, are not trusted by their students.

Many parents, even recognizing the need for sexual education, do not allow this sphere to be fully developed, including protective behavior, in order to protect children, as they believe, from eroticism and bad outside influences [3, p. 12]. Then a logical question is brewing: how to implement sexual education?

In order for sexual education to be effective and produce results, it must begin to be carried out before puberty in a child. This is necessary to answer not only the questions already asked, but also to form an idea of the questions that should be asked in the future and anticipate children [1, p. 51].

There is still no exact answer to this question. In more developed countries, sex education lessons have been introduced, but so far this has not helped solve all the problems of adolescent sexuality.

So in conclusion, it should be pointed out that there is only one thing that can be said with certainty: sexuality is a personal matter for everyone, but apart from that it is a whole culture, which, in our opinion, should also be taught like other subjects. And the sooner people understand this, the sooner the problem of adolescent sexuality will be solved.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Колесов, Д. В. Современный подросток. Взросление и пол : учеб. пособие / Д. В. Колесов. – М. : Моск. психол.-соц. ин-т : Флинта, 2003. – 194 с.
2. Кон, И. С. Подростковая сексуальность на пороге XXI века / И. С. Кон. – М. : Феникс, 2001. – 148 с.
3. Кон, И. С. Вкус запретного плода. Сексология для всех / И. С. Кон. – М. : Семья и школа, 1997. – 96 с.

В статье раскрываются проблемы, связанные с подростковой сексуальностью в современном мире, а также вопросы и трудности в жизни подростков, возникающие в связи с данным явлением. Указывается, что в жизни и поведении подростков происходят серьезные изменения в тот момент, когда они начинают осознавать свой пол. По мнению автора, решению данных проблем будет способствовать содействие сексуальному просвещению молодежи начиная с детского возраста.

**К содержанию**

## **М. С. ОВСЯНИК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – О. Н. Коваленко, старший преподаватель

## **POPULAR CULTURE AND INTERCULTURAL COMMUNICATION**

The study of popular culture has become increasingly important in the communication field. Although intercultural communication scholars traditionally have overlooked popular culture, popular culture has a significant influence on intercultural interaction. This article aims to define the concepts of culture and intercultural communication as well as to reveal the essence of popular culture and its role in intercultural communication.

Intercultural communication refers to the communication between people from different cultures, from different cultural backgrounds or in other words intercultural communication is the study and practice of communication across cultural contexts.

Culture is about the ideas, habits and social behaviour of people and society. A culture is a way of life of a group of people; behaviours, beliefs, values and symbols that they accept and that are passed along with communication and imitation from one generation to another [1].

The 19th-century essayist and poet Matthew Arnold, who expressed concern about protecting civilization, defined culture as “the best that has been thought and said in the world” [2], a definition that emphasizes quality. In this context, many Western societies distinguish “high culture” from “low culture.”

High culture refers to those cultural activities that are often the domain of the elite or the well-to-do: ballet, symphony, opera, great literature, and fine art. These activities sometimes are framed as international because supposedly they can be appreciated by audiences in other places, from other cultures, in different time periods. Their cultural value is seen as transcendent and timeless. To protect these cultural treasures, social groups build museums, symphony halls, and theaters.

In opposition to high culture is low culture, which refers to the activities of the nonelite: music videos, game shows, professional wrestling, stock car racing, graffiti art, TV talk shows, and so on. Traditionally, low-culture activities have been seen as unworthy of serious study and so of little interest to museums or universities. The cultural values embedded in these activities were considered neither transcendent nor timeless.

In recent decades, however, this distinction has begun to break down. Rapid social changes have affected how intercultural communication is studied.

Low culture is reconceptualized as popular culture. Barry Brummett (1994) offers the following definition: “Popular culture refers to those systems or artifacts that most people share and that most people know about” [1]. According to this definition, television, music videos, YouTube, Disney, advertising, soap operas, and popular magazines are systems of popular culture.

So, popular culture is often seen as populist including forms of contemporary culture that are made popular by and for the people. Popular culture is the active process of generating and circulating meanings within a social system. The popular speaks to and resonates from the people, but it does so through multiple cultural voices.

Intercultural contact and intercultural communication play a central role in the creation and maintenance of the popular. From an intercultural communication perspective, popular culture is usually our first exposure to other cultures. It is the place that we learn about those who are different than us. Martin and Nakayama believe that “popular culture is a lens for viewing other cultural groups” [3, p. 202]. People use popular culture to learn about other cultures, to re-affirm their own cultural identities, and to reinforce stereotypes. In other words, popular culture plays a powerful role in how we think about and understand ourselves as well as others. Popular culture is constantly evolving and is unique to the time and place in which it occurs. Pop culture influences how we get information about, and understand, other cultural groups. The ways that people negotiate their relationships to popular culture are complex, and it is this complexity that makes understanding the role of popular culture in intercultural communication so difficult.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. What is Culture? [Electronic resource] // Engaging American Culture. – Mode of access: <https://dceac.wordpress.com/what-is-culture/>. – Date of access: 01.04.2023.
2. Milton, B. Intercultural Communication: A Current Perspective. Basic Concepts of Intercultural Communication [Electronic resource] / B. Milton. – Mode of access: [https://www.researchgate.net/publication/246501677\\_Intercultural\\_Communication\\_A\\_Current\\_Perspective](https://www.researchgate.net/publication/246501677_Intercultural_Communication_A_Current_Perspective). – Date of access: 01.04.2023.
3. Martin, J. N. Martin Intercultural Communication in Contexts / J. N. Martin, T. K. Nakayama. – New York : McGraw&Hill Higher Education, 2010. – 527 p.

В статье определены понятия культуры и межкультурной коммуникации, высокой и низкой культуры, показана роль современной поп-культуры в межкультурной коммуникации.

**К содержанию**

## **У. О. ОСАДЧАЯ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – К. В. Спесивцева, преподаватель

### **ВЛИЯНИЕ САХАРА НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

В современных научных исследованиях прослеживается неоднозначная позиция по отношению к влиянию сахара на человека. С одной стороны, доказано, что избыток сахара в питании наносит вред здоровью и провоцирует ряд заболеваний (кариес, диабет, ожирение и др.), сокращая жизнь человека. С другой стороны, сахар вырабатывает углеводы – основу существования большинства живых организмов – и является источником энергии. Поэтому существует необходимость изучить, приносит сахар пользу или вред.

Сахар является важнейшим средством нормализации деятельности центральной нервной системы. На химическом уровне сахарный порошок представляет собой сочетание двух молекул – фруктозы и глюкозы, образующих сахарозу. Когда сахароза попадает в пищеварительный тракт, она сразу же оказывает влияние на близлежащие ткани и органы. Попадая в кровеносную систему, сахар разносится по всему организму, получает доступ к клеткам и становится источником энергии. Для этого наиболее важна глюкоза: почти 80 % затрат нашей энергии происходит благодаря ей.

Диетологи условно разделяют понятия хорошего и плохого сахара. Хороший – это фруктоза, содержащаяся во фруктах, и лактоза, которую получают из молока и в меньшем количестве из молочных продуктов. При употреблении этих продуктов человек получает необработанный и максимально полезный сахар, а также огромное количество полезных веществ. Однако рафинированные виды, которые, например, содержатся в соках, газированных напитках, сладостях, обработанных продуктах, считаются вредным сахаром и приносят огромное количество проблем со здоровьем. Такой сахар, попадая в организм, повышает уровень глюкозы в крови. Поджелудочная железа начинает усиленно вырабатывать инсулин, что может привести к сахарному диабету [2, с. 15]. Также сахар питает бактерии, провоцирует разрушение зубной эмали, вызывает кариес и болезнь десен – пародонтоз. Кроме того, наличие в крови излишнего количества глюкозы ослабляет стенки сосудов и повышает уровень холестерина. И наконец, постоянное употребление сладостей приводит к быстрому уменьшению количества витаминов группы В, вследствие чего наблюдается хроническая слабость, быстрая утомляемость и депрессия.

Доказано, что существует взаимосвязь между питанием и настроением. Сахар и крахмал стимулируют работу головного мозга и вызывают появление некоего «нейропроводника», названного серотонином. Действие серотонина аналогично эффекту транквилизатора, позволяющего не только успокаивать возбужденный мозг, но и снижать тягу к сладкому и мучному. Он является прямым регулятором связи настроение – питание.

Когда содержание серотонина в мозгу слишком низкое, человек становится раздражительным, появляются беспокойство и нетерпение. Низкое содержание серотонина существенно влияет на тягу к крахмало-содержащим, мучным и сладким блюдам. Едва стоит принять такую пищу, как количество серотонина в крови увеличивается и тяга к еде снижается.

Следует также отметить, что сладкие блюда способствуют своевременному пополнению антиоксидантов, которые содержатся в шоколаде, меде, изюме и черносливе, поэтому организм способен более стойко выносить внешнее воздействие природы.

Нормальная концентрация глюкозы в крови поддерживается на уровне 80–120 миллиграммов сахара в 100 миллилитрах. Глюкоза обладает способностью поддерживать барьерную функцию печени против токсических веществ благодаря участию в образовании в печени так называемых парных серных и глюкуроновых кислот [1, с. 1093]. Вот почему прием сахара внутрь или введение глюкозы в вену рекомендуется при некоторых заболеваниях печени и отравлениях.

Таким образом, нельзя однозначно утверждать о вреде или пользе сахара для здоровья. В одном случае сахар – идеальный источник энергии, необходимый для нормальной работы мозга и мышц, улучшения кровоснабжения головного и спинного мозга. В другом случае избыточное количество сахара может привести к развитию диабета, ожирению и другим проблемам в организме. Но главное, что необходимо знать, – вреден не сам сахар, а его избыточное употребление, поэтому чувство меры – наилучшее решение.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Изотова, Е. А. Значение культуры питания и гигиенического ухода за полостью рта в развитии кариеса у школьников средних классов / Е. А. Изотова, А. В. Пак // Бюл. мед. интернет-конф. – 2013. – № 9. – С. 1092–1093.
2. Мелконян, Ж. А. Рациональное питание в лечении сахарного диабета / Ж. А. Мелконян, Ю. В. Потапова // Приоритет. науч. направления: от теории к практике. – 2013. – № 4. – С. 15–18.

[К содержанию](#)

## **K. C. ОСТАПУК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. Е. Левонюк, старший преподаватель

### **LES PROBLÈMES DE L'ÉDUCATION DANS LES PAYS EN DÉVELOPPEMENT**

Les enfants des pays pauvres se heurtent à de nombreux obstacles sur la voie de l'éducation. Certains sont évidents, comme le manque d'école où aller, tandis que d'autres sont plus subtils, comme un enseignant qui n'a pas reçu l'éducation nécessaire pour aider les enfants à apprendre. Malheureusement, dans de nombreux pays en développement, l'accès des enfants à l'éducation peut être limité par de nombreux facteurs.

C'est pourquoi les Nations Unies ont fait du 24 janvier la Journée internationale de l'éducation, afin de célébrer la contribution de l'éducation à la paix et au développement. 262 millions d'enfants et de jeunes dans le monde ne sont pas scolarisés, et l'ONU appelle les gouvernements et autres partenaires à intensifier la lutte.

Le but de l'article est d'analyser les plus grands défis de l'éducation mondiale que le monde doit relever maintenant pour atteindre l'objectif de développement durable.

*Un manque de financement pour l'éducation.* Les pays en développement ne peuvent pas compter uniquement sur leurs propres finances – ils ont également besoin d'aide étrangère. Selon le partenariat mondial pour l'éducation (GPE), moins de 20% de l'aide à l'éducation est destinée aux pays à faible revenu. Le GPE donc encourage les pays en développement à consacrer 20 % de leur budget National à l'éducation et 45 % à l'éducation primaire [1, p. 17].

*Ne pas avoir d'enseignant, ou avoir un enseignant non formé.* L'efficacité d'un enseignant s'est avérée être l'indicateur le plus important de l'apprentissage des élèves. Le GPE est déterminé à lutter contre la crise mondiale des enseignants. Il n'y a pas assez d'enseignants pour assurer l'éducation primaire ou secondaire universelle, et un grand nombre des enseignants qui y exercent actuellement ne sont pas formés. Par conséquent, les enfants ne reçoivent pas une éducation adéquate. Il y a 130 millions d'enfants à l'école qui n'apprennent pas les compétences de base comme la lecture, l'écriture et les mathématiques [1, p. 23].

*Aucune salle de classe.* Un enfant ne peut pas apprendre sans le bon environnement. Dans de nombreux pays d'Afrique subsaharienne, les enfants sont souvent entassés dans des classes surpeuplées, des classes qui s'effondrent ou ils doivent faire leurs cours dehors.

Mais ce n'est pas seulement le manque de salles de classe qui pose problème, mais aussi toutes les installations de base que l'on attend d'une école – comme l'eau courante et les toilettes.

*Le manque de matériel d'apprentissage.* Dans de nombreuses régions du monde, les manuels scolaires sont souvent obsolètes et usés et sont partagés par six élèves ou plus. Les cahiers d'exercices, les feuilles d'exercices, les livres de lecture et d'autres documents de base pour aider les élèves à apprendre leurs leçons sont en nombre insuffisant. Les enseignants ont également besoin de matériel pour préparer leurs leçons, les partager avec leurs élèves et les guider.

*L'exclusion des enfants souffrant d'un handicap.* Bien que l'éducation soit un droit humain universel, les 93 millions d'enfants handicapés dans le monde se voient souvent refuser l'accès à l'école. Dans certains des pays les plus pauvres du monde, jusqu'à 95 % des enfants handicapés ne sont pas scolarisés. La discrimination, le manque de formation des enseignants aux méthodes d'enseignement inclusives et le manque d'écoles accessibles font que ce groupe est particulièrement vulnérable au déni de son droit à l'éducation [2, p. 128].

*Le sexism.* En termes simples, le genre est l'une des principales raisons pour lesquelles les enfants n'ont pas accès à l'éducation. Actuellement, plus de 132 millions de jeunes femmes dans le monde ne sont pas scolarisées. Dans les pays en développement, une fille sur trois se marie avant l'âge de 18 ans et quitte généralement l'école si elle le fait [2, p. 129]. Le maintien des filles à l'école leur profite, ainsi qu'à leur famille, mais la pauvreté oblige de nombreuses familles à choisir lequel de leurs enfants envoyer à l'école. Les filles en sont souvent exclues parce que les familles croient qu'il est moins utile d'éduquer une fille qu'un garçon. Au lieu de fréquenter l'école, elles sont envoyées au travail ou obligées de rester à la maison pour s'occuper de leurs frères et sœurs, et des tâches ménagères.

*Vivre dans un pays en conflit ou à risque de conflit.* Toute guerre fait de nombreuses victimes et les systèmes éducatifs sont souvent détruits. Près de 250 millions d'enfants vivent dans des pays touchés par des conflits. Environ 61 millions d'enfants ne sont actuellement pas scolarisés parce qu'ils vivent dans des zones de conflit et de catastrophe, et les jeunes filles sont 90 % plus susceptibles de ne pas aller à l'école secondaire dans les zones de conflit qu'ailleurs, selon l'UNESCO [2, p. 130]. Les conflits empêchent les gouvernements de fonctionner, les enseignants et les élèves fuient souvent leurs foyers et la continuation de l'apprentissage est fortement perturbée. Au total, 61 millions d'enfants ont vu leur éducation perturbée par des conflits ou des crises, y compris des catastrophes naturelles qui détruisent les écoles et l'environnement qui les entourent. Moins de la moitié des enfants réfugiés du monde sont inscrits à l'école, selon l'Agence des Nations Unies pour les réfugiés. Il est inquiétant de constater que l'éducation a jusqu'à présent été une très faible priorité de l'aide humanitaire aux pays en conflit.

*La distance de l'école.* Pour de nombreux enfants du monde entier, il n'est pas rare de marcher jusqu'à trois heures dans chaque direction pour se rendre à l'école. C'est tout simplement trop pour de nombreux enfants, en particulier les enfants handicapés, ceux qui souffrent de malnutrition ou de maladie, ou ceux qui sont obligés de travailler à la maison. Beaucoup d'enfants, en particulier les filles, sont également vulnérables à la violence pendant leurs longs et dangereux trajets entre l'école et la maison.

*La faim et la malnutrition.* L'impact de la faim sur les systèmes éducatifs est gravement sous-estimé. Le fait d'être gravement sous-alimenté, au point de nuire au développement du cerveau, peut équivaloir à perdre quatre années de scolarité. On estime qu'environ 151 millions d'enfants de moins de cinq ans souffriront d'un retard de croissance en 2023. Le retard de croissance peut affecter les capacités cognitives d'un enfant ainsi que sa capacité à se concentrer et surtout à l'école. Par conséquent, les enfants retardés sont 19 % moins susceptibles d'être capables de lire avant l'âge de 8 ans [1, p. 74].

*Le coût de l'éducation.* Pour de nombreuses familles les plus pauvres, les écoles restent trop chères, les familles restent piégées dans un cercle vicieux de pauvreté qui dure depuis des générations. Dans de nombreux pays africains, l'éducation est théoriquement gratuite, mais dans la pratique, il est nécessaire de payer des "frais informels" pour les "matières obligatoires" telles que les uniformes, les livres, les stylos, les leçons supplémentaires, les frais d'examen ou les fonds pour financer la construction d'écoles. Le manque d'écoles publiques qui fonctionnent signifie que les parents n'ont pas d'autre choix que d'envoyer leurs enfants dans des écoles privées "bon marché", mais inaccessibles aux familles pauvres qui veulent simplement étudier.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лиферов, А. П. Интеграция мирового образования – реальность третьего тысячелетия / А. П. Лиферов. – М., 2007. – 136 с.
2. Лиферов, А. П. Проблемы интернационализации высшего образования в Африке / А. П. Лиферов // Экономика образования. – 2005. – № 4. – С. 128–130.

Статья посвящена проблемам, существующим в сфере образования в развивающихся странах. Автор указывает, что недостаточность финансирования, бедность, плохое питание, нехватка квалифицированных учителей, школьного оборудования, школьных площадей, учебных материалов – все это факторы, не позволяющие детям развивающихся стран получить достойное и качественное образование, что, в свою очередь, сказывается на экономическом развитии этих стран.

[К содержанию](#)

## **Д. В. ПОПИТИЧ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Т. С. Троцюк, канд. пед. наук, доцент

## **ЭФФЕКТИВНЫЕ ПОДХОДЫ К ЛЕЧЕНИЮ ИДИОПАТИЧЕСКОГО СКОЛИОЗА**

Одним из самых распространенных и быстро прогрессирующих заболеваний сегодня является сколиоз. Школьники – это одна из основных групп, подверженных сколиозу. Нередко им приходится принимать неправильные позы из-за неподходящей школьной мебели, длительного пребывания в «сидячей» позе, из-за избыточного веса и асимметричной поддержки рюкзака, а также других повседневных жизненных привычек, таких как постоянное использование сотовых телефонов, видеоигр и компьютеров, что приводит к малоподвижному образу жизни с детства.

Проанализируем эффективность методов лечения сколиоза.

Существует несколько методов для лечения сколиоза, одним из которых является метод Шрот. Метод Шрот – это специальная техника упражнений для лечения и реабилитации сколиоза, в которой используются двигательные и дыхательные упражнения, корректирующие осанку и сколиоз. Программа лечения состоит из постуральной коррекции сколиоза с помощью внешней, проприоцептивной и зеркальной стимуляции, изометрии и других упражнений на удлинение или укрепление асимметричных мышц при сохранении заданного паттерна дыхания [2]. Важным компонентом метода Шрот является аутокоррекция. Метод Шрот направлен на улучшение двигательного контроля пациента над своей позой путем повторения корректирующих движений с постепенно меньшим количеством рефлексов. Некоторые ученые подчеркивают, что метод Шрот использовался для улучшения углов Кобба, замедления прогрессирования сутулости, уменьшения потребности в хирургическом вмешательстве, увеличения силы мышц спины и улучшения дыхательной функции [1].

Другие недавно введенные стабилизирующие физиотерапевтические упражнения, используемые при консервативном лечении подросткового идиопатического сколиоза (далее – ПИС), включают йогу, пилатес и стабилизацию кора (далее – СК). Эти упражнения направлены на силовую тренировку кора и стабильность позвоночника. Упражнения стабильности кора используются для улучшения нервно-мышечного контроля, силы и выносливости различных мышц вокруг позвоночника, чтобы исправить и сохранить выравнивание позвоночника. Одной из основных

терапевтических целей упражнений СК, используемых при лечении сколиоза, является улучшение стабильности позвоночника.

Ранее ограниченные исследования показали, что упражнения СК эффективны при лечении сколиоза и улучшении осанки только у пациентов с ПИС. Одновременно было обнаружено, что эти упражнения более эффективны, чем обычные упражнения, для уменьшения боли и коррекции вращения позвоночника у пациентов с ПИС средней степени тяжести. Другие исследования также подтвердили, что упражнения СК уменьшают угол Кобба, увеличивают силу поясничных мышц и улучшают баланс сидя у пациентов с ПИС [3].

Научное общество ортопедической реабилитации и лечения (SO-SORT) заявило, что доказательства эффективности консервативного лечения при ПИС недостаточны и что изолированное влияние лечебных и корригирующих упражнений на пациентов с ПИС четко не определено. Но ряд исследований выявил положительные эффекты лечебных упражнений, основанных на методе Шрот или упражнениях СК, в лечении ПИС [3]. Настоящие исследования показывают, что упражнения Шрот более эффективны в уменьшении угла Кобба и ATR (основной кривой), а также в улучшении подвижности позвоночника и качества жизни у пациентов с легким ПИС по сравнению с упражнениями СК [1]. К сожалению, исследований, сравнивающих эффект метода Шрот с эффектами упражнений СК у пациентов с синдромом нечувствительности к андрогенам, до сих пор не проводилось. Таким образом, необходимы длительные контролируемые исследования эффективности различных методов физических упражнений при лечении синдрома нечувствительности к андрогенам. Это исследование должно быть проведено для сравнения влияния упражнений Шрот и СК на угол Кобба, движение позвоночника, вращение туловища, силу периферических мышц, косметическую деформацию и качество жизни, связанное со здоровьем, у пациентов с синдромом нечувствительности к андрогенам.

Тем не менее необходимы дополнительные исследования с длительным периодом наблюдения за пациентами с различными типами искривлений, количеством искривлений и другими типами сколиоза (нервно-мышечный, ранний, взрослый) и их состояниями.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ленерт-Шрот, С. Введение в трехмерное лечение сколиоза по Шроту / С. Ленерт-Шрот // Физиотерапия. – 1992. – № 78.
2. Негрини, С. Руководство SOSORT 2011: ортопедическое и реабилитационное лечение идиопатического сколиоза в период роста / С. Негрини, А. Г. Аулиса, Л. Аулиса // Сколиоз. – 2012. – № 7.

3. Пак, Чжу Хи. Влияние упражнения Шрот на идиопатический сколиоз: метаанализ / Чжу Хи Пак, Хе Сон Чон, Ха Вон Парк // Европ. журн. физ. и реабилитац. медицины. – 2017. – № 54.

[К содержанию](#)

**A. C. ПОПОВА**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – С. В. Милач, старший преподаватель

**BEDEUTUNG VON VIDEOSPIELEN  
FÜR DEN FREMDSPRACHENERWERB**

Schon früh sind die Heranwachsenden mit Computerspielen vertraut, die meisten von ihnen verbringen viel Zeit damit. Computerspiele ersetzen heute Fernsehen, Bildung und sogar Sport. Dass Videospiele aus dem Freizeitleben Jugendlicher nicht mehr wegzudenken sind, zeigt u. a. die jährlich durchgeführte Jugend- und Medienstudie JIM deutlich: Nimmt man die drei „klassischen“ digitalen Spielmöglichkeiten über Computer, Konsole oder online gemeinsam in den Blick, dann werden diese von 44 % der Zwölf- bis 19-Jährigen regelmäßig genutzt, wobei die Jungen (70 %, Mädchen: 16 %) deutlich dominieren [1].

Dabei befürchten Eltern und Lehrkräfte, dass Computerspiele bei Jugendlichen Aggressionen auslösen und sie sozial isolieren. Amokläufe in Schulen werden häufig mit gewalthaltigen Spielen in Zusammenhang gebracht, die die Täter eventuell inspiriert haben könnten. Aber wir glauben, dass Computerspiele zu Unrecht einen schlechten Ruf haben, denn mit ihnen kann man eine Reihe von Fähigkeiten für Spieler verbessern – diese reichen von der Hand-Auge-Koordination bis zur tatsächlichen Verbesserung der Wahrnehmung insbesondere für schnelle Entscheidungen. Sie können auch erstaunlich hilfreich beim Erlernen einer Fremdsprache sein. Im vorliegenden Beitrag werden die Möglichkeiten von Videospiele für den Spracherwerb betrachtet.

Während niemand mehr in Frage stellen würde, dass das Schauen von Fernsehserien oder Filmen in der Originalversion beim Erlernen einer neuen Sprache helfen kann, ist es etwas schwieriger, Neulinge davon zu überzeugen, dass Videospiele denselben Effekt haben können. In der Tat werden beim Spielen verschiedene linguistische Fähigkeiten einbezogen, sodass sich Videospiele als hervorragendes Lehrmittel entpuppen. Computerspiele stellen einen nützlichen und aussagekräftigen Kontext für Sprachen bereit. Und um beim Spielen erfolgreich zu sein, muss man verstehen, was das Spiel von einem verlangt. So motiviert das Spiel die Jugendlichen, die andere Sprache zu lernen. Außerdem kann das Gamen die Jugendlichen dazu ermutigt, effektiv mit Gleichaltrigen zu interagieren und zu kommunizieren. Es gibt also mehrere

Gründe, warum Computerspiele für die Entwicklung von Sprachkenntnissen und -fähigkeiten nützlich sind.

**Kontextbezogenes Lernen.** Neurowissenschaftliche Studien demonstrieren, dass man besser lernt, wenn das Lernen im Kontext erfolgt. Wenn kein Kontext besteht, kann sich der Lernende einzelne Wörter schlechter merken, sie bedeuten ihm nicht viel. Während man sich durch die virtuelle Welt bewegt, werden die Namen realer Dinge entdeckt: Charaktere, Orte, Gegenstände, Münzen, Schätze, Tiere und vieles mehr. Man sieht dabei direkt, wie etwas aussieht, das in der Fremdsprache bezeichnet wird. Dazu kann man noch etwas Dialog lernen, sofern es Charaktere im Spiel gibt, die weiteren Hintergrund zur Story bieten. So kann man sich beim Gamen typische Ausdrücke und Vokabeln aneignen und so ganz leicht und spielerisch Fortschritte machen. Außerdem lernt man Grammatikregeln, während man den Dialogen zwischen Charakteren im Spiel zuhört.

**Wiederholung.** Die Wiederholung von Wörtern und Konzepten ist für das langfristige Gedächtnis unerlässlich. Je öfter wir etwas wiederholen, desto größer ist die Chance, dass es zu etwas Unvergesslichem wird. Wenn es also um Videospiele geht, wird der Gamer während des Spiels immer wieder dieselben Wörter hören, wodurch er beginnt, die Sachen mit ihren Namen direkt bei jeder neuen Spiletappe zu verbinden. Anstatt jedoch stumpf Vokabeln abgefragt zu werden, wiederholen sich die Wörter und Ausdrücke automatisch im Spielverlauf. Zudem kann man das Spiel immer wieder neu laden und hat so viele Verbesserungschancen.

**Hören und Lesen üben.** Wenn man eine neue Sprache lernt, so beherrscht man vier Fähigkeiten: Hören, Lesen, Sprechen und Schreiben. Beim Spielen werden alle vier Aspekte miteinander vereint. Spieler können ihr Hörverständnis verbessern, indem sie den Dialogen zuhören, und ihre Lesefähigkeiten verbessern, indem sie die Texte lesen. Sofern das Videospiel aktiv mit Chatfenstern funktioniert, schreibt man ebenfalls auch in der Fremdsprache. Auf solche Weise lernt man Grammatikregeln, neue Wörter und Redewendungen, alles zusammen. Einige Computerspiele bieten auch Online-Multiplayer-Funktionen an, die es Spielern ermöglichen, in Echtzeit mit anderen Spielern aus der ganzen Welt zu kommunizieren. Dies kann eine großartige Möglichkeit sein, die Sprache in einer realen Umgebung zu üben und die Fähigkeiten im Sprechen und Hören zu verbessern.

**Interaktives Lernen.** Anders als bei Podcasts, Filmen und Serien in einer Fremdsprache ist der Spieler im Spielprozess kein passiver Zuschauer, sondern ein aktiver Teilnehmer am Geschehen. In Computerspielen muss man mit anderen Charakteren interagieren: ihren Anweisungen folgen, Zeilen in Dialogzweigen wählen, die eine oder andere Reaktion als Antwort geben. Nach Auswahl einer Aktion erhält der Spieler Feedback. So wird er zum Teilnehmer,

von dem die Entwicklung der Spielhandlung abhängt. Wenn Jugendliche die Gelegenheit bekommen, in eine fremde Welt einzutauchen und in dieser erfahren, dass sie auch fremdsprachig handlungsfähig sind, haben sie ein Erfolgserlebnis, dass sich durch wenige andere authentische Materialien (Literatur, Filme, Musik) ersetzen lässt. Gerade die Interaktion birgt großes Gesprächspotential für Lernende.

**Steigerung der Motivation.** Computerspiele können die Motivation zum Sprachenlernen steigern, da sie eine interaktive und unterhaltsame Möglichkeit bieten, die Sprache zu üben. Darüber hinaus motiviert das Interesse an Spielen den Gamer, Nachrichten darüber zu lesen, Videos und Meisterschaften in einer Fremdsprache anzusehen, was auch zur Verbesserung der Kenntnisse beiträgt.

Außer Vorteilen der Videospiele für Spracherlernen sollten auch ihre Nachteile genannt werden. Ein sehr großer Nachteil besteht darin, dass Spiele generell ziemlich nutzlos sind für die Menschen, die nur anfangen irgendeine Fremdsprache zu lernen. Man hat vor sich das Spiel in einer Fremdsprache, aber man versteht überhaupt nichts und bekommt dann überhaupt keinen Spaß von so einem Spiel. Man muss jedes Wort in einem Wörterbuch nachschlagen und dann versteht man sowieso nicht, was da geschrieben steht, weil man die Grammatik auch nicht so gut kennt. So wird das Spiel zu einer Folter und der Mensch gibt dieses Spiel sehr schnell auf. Also sind Computerspiele nur für das Sprachniveau B1 oder B2 geeignet.

Darüber hinaus können Computerspiele natürlich Wortschatz und Grammatik vermitteln und die Lesefähigkeit verbessern, aber nicht das Sprechen lehren. Um eine Sprechfähigkeit zu entwickeln, muss man mehr sprechen, damit sich das erworbene Wissen in eine Fähigkeit verwandeln kann. Und dafür gibt es nur ein „Werkzeug“ – einen Live-Gesprächspartner. Auch in Multiplayer-Online-Spielen ist die Kommunikation zwischen den Spielern oft abgebrochen und verwendet Slang. Das heißt, Spiele allein helfen nicht, eine Fremdsprache wie ein Muttersprachler sprechen. Es ist notwendig, ein Gleichgewicht zwischen einem traditionellen akademischen und einem unterhaltsamen Ansatz zu wahren und Sprachseiten für die Kommunikationspraxis zu nutzen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Computerspiele trotz einiger Nachteile und Einschränkungen ein ziemlich effektives Mittel zur Verbesserung der Fremdsprachenkenntnisse sind. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass das Spielen keine einzige Methode ist, um eine Fremdsprache zu lernen oder zu verbessern. Es sollte als eine Ergänzung zu traditionellen Lernmethoden wie Kursen, Lehrbüchern und Sprachpraxis betrachtet werden.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. „The game's afoot!“ – Zum Potential von Computerspielen im Fremdsprachenunterricht [Elektronische Ressource]. – URL: <https://mediarep>.

[org/bitstream/handle/doc/19037/DIGAREC\\_Series\\_08\\_104-133\\_Pohl\\_The-games-afloat\\_.pdf?sequence=2](http://org/bitstream/handle/doc/19037/DIGAREC_Series_08_104-133_Pohl_The-games-afloat_.pdf?sequence=2). – Abrufdatum: 14.03.2023.

В статье показано значение компьютерных игр (видеогр) для самостоятельного изучения иностранного языка.

[\*\*К содержанию\*\*](#)

**В. К. РОКОТЮК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – К. В. Спесивцева, преподаватель

**КУЛЬТ ПРОДУКТИВНОСТИ В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ,  
ИЛИ КАК НАДЕТЬ НА СЕБЯ МАСКУ, ЧТОБЫ ВСЕМ  
ПОНРАВИТЬСЯ**

Появление социальных сетей не только упростило жизнь людей, дав возможность общаться и развиваться, но и стало огромным полем, где каждый стремится стать успешным и транслировать идеальное в массовость. Находясь на трибунах этого продуктивного поля, мы невольно погружаемся в эту гонку за результативностью, обесценивая свои собственные успехи и постоянно сравнивая себя с людьми в медиапространстве. Культ продуктивности и личной эффективности становится новой религией, завоевывает современный мир и умы людей. Насколько реально оставаться психологически устойчивым, как не потерять свою значимость на фоне чужой производительности и что же на самом деле скрывает продуктивность, которую мы наблюдаем в социальных сетях?

«Быстрее, выше, сильнее» стало девизом XIX в. Современный человек понимает новый образ жизни как необходимость стать успешным и богатым и, как следствие, прикладывать больше усилий. Становясь как потребителем, так и производителем, человек все больше и больше верит, что сам контролирует свою жизнь.

Согласно теории Л. Фестингера, человек сравнивает себя с теми людьми, с которыми у него есть большее количество схожих черт. В связи с этим он в среднем тратит около четырех часов в день на обзор социальных сетей, наблюдая за жизнью блогеров, коучей, жизнь которых ему хотелось бы повторить. Американский экономист Т. Веблен в своей книге «Теория праздного класса» использует термин «демонстративное потребление». Это явление связано со стремлением приобрести ненужные вещи в погоне за общественным одобрением [2]. В контексте концепции развития продуктивного образа жизни эта теория напрямую связана

с формированием идентичности и повторением образа, созданного в социальных сетях.

Т. Ф. Ефремова в классическом смысле определяет продуктивность как создание ценности, приносящей результат [3, с. 256]. Однако проецирование чужой жизни на свою есть стремление добиться идеальной картины, что приводит к замещению реально поставленных целей. Цель становится самоцелью; правильное планирование дел и отдыха – механическими действиями [1]. Таким образом, одержимые идеей успеть все, люди жертвуют отдыхом, живым общением и, что является едва ли не самым главным, любовью к жизни.

В своей книге «Как бездельничать» Т. Ходжкинсон приводит пример, как продуктивность превращается в рутину: еда перестает приносить удовольствие, став только «топливом», а встречи и прогулки с друзьями становятся соревнованиями по успешности в делах и карьере, и даже болезни становятся чем-то осуждающим в современном обществе [1]. В то же самое время возникает чувство вины и неудовлетворенности, что есть обратная сторона тренда на личную эффективность [2]. Это, как правило, вызвано субъективной интерпретацией историй успешных людей без учета того, как они достигли таких результатов.

Например, в социальной сети Инстаграм становится популярным так называемое «инфоцыганство». Этот термин обозначает деятельность личностей, которые предлагают услуги широкой аудитории, притворяясь профессионалами в своей области. В данном случае медиасфера использует людей, чтобы привлечь внимание и заработать финансовые средства, играя на чувствах и слабостях других.

Таким образом, сегодня любая социальная сеть представляет собой площадку, которую используют с целью продвинуть свой продукт всевозможными способами, и зачастую не всегда честными. Здесь происходит манипуляция сознанием, когда продуктивность превращается в слепую гонку по достижению целей, что приводит к эмоциональному выгоранию. Умение строить глубокие и счастливые отношения с самим собой, трезвый взгляд и понимание того, что происходит в медиапространстве, могут помочь сохранить в себе уверенность и улучшить качество жизни.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Амичба, Е. Х. Культ продуктивности [Электронный ресурс] / Е. Х. Амичба, Г. Я. Мартыненко. – Режим доступа: <http://d-storytelling.sochisirius.ru/productivity?ysclid=lefg1eourq49041929>. – Дата доступа: 22.02.2023.

2. Исследование: как выжить в погоне за продуктивностью и справиться с выгоранием [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dzen.ru/a/X0Y-7TIIPTvIXYcT>. – Дата доступа: 24.02.2023.

3. Ефремова, Т. Ф. Новый толковый словообразовательный словарь русского языка : в 2 т. / Т. Ф. Ефремова. – М. : Дрофа, 2000. – Т. 2. – 1084 с.

[К содержанию](#)

## **Э. И. РОЛИНСКАЯ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Максимук, канд. пед. наук, доцент

## **VACACIONES DE PLAYA EN ESPAÑA**

Introducción: En este artículo te propongo hacer un viaje por las playas de los alrededores, uno de los destinos más turísticos. la playa debe elegirse para unas vacaciones relajantes con la familia, y cuál es para un pasatiempo activo en waikinam.

El propósito de este artículo es aplicar los paisajes más populares y pintorescos en varias partes de I.

En la década de 1960, España se convirtió en el destino de vacaciones favorito de los turistas. Este tiempo se puede llamar el comienzo del desarrollo del turismo en este país. En España, todo el mundo puede encontrar unas vacaciones a su gusto.

El primer lugar en popularidad lo ocupan las pintorescas playas de España. En primer lugar, los turistas se sienten atraídos por el clima templado de las costas. Una de las playas más populares es Aiguablava. Se encuentra cerca de Gerona. Es aquí donde se pueden encontrar grandes multitudes de turistas de todo el mundo. Se sienten atraídos por el hecho de que puede combinar fácilmente unas vacaciones en la playa con una visita a numerosos lugares de interés, por ejemplo, una fortaleza medieval. Otra de las principales ventajas es la ausencia casi total de olas. Esta playa es el lugar perfecto para relajarse con toda la familia.

Playa De La Granadella. Si quieres estar en silencio, lejos de la civilización, esta es la mejor opción para TI. Esta playa se encuentra cerca de Jávea, en una pequeña Cala aislada. El agua aquí es cristalina, y el fondo del mar y los peces se pueden ver incluso desde la altura de los acantilados costeros. Sin embargo, no es una playa de arena. Toda la costa está salpicada de pequeñas piedras, así que hay que tener cuidado.

Playa Macarella. Este es un lugar muy hermoso, que es famoso por las aguas de colores inusuales y la arena blanca de la costa. Es un espectáculo muy

fascinante. Además, esta playa es de gran interés para los amantes del mundo submarino. La Macarella definitivamente atraerá a los verdaderos esteticistas y amantes de la naturaleza.

Playa De Maspalomas. No hay nadie que no haya oído hablar de las islas Canarias. Este lugar es considerado uno de los más soleados. Es aquí donde puedes encontrar hermosas dunas naturales de arena blanca. Dado que el sol casi nunca se pone detrás de las nubes, la temperatura promedio del aire es más alta que en muchas costas españolas. En este lugar se puede encontrar casi todo lo que se puede desear. Estos son restaurantes, y varias atracciones, y tiendas.

Playa salvaje de Benijo. Se encuentra en la isla de Tenerife, cerca del Pueblo de Benijo. La playa está rodeada de rocas que los residentes llaman "dientes de cocodrilo". El sinuoso camino a la playa está cubierto de bosques de hoja caduca de hoja perenne y rodeado de los aromas embriagadores de laurel y brezo. Y la playa en sí está cubierta de arena volcánica negra, que se mezcla con pequeños guijarros, lo que crea un contraste sorprendente. Las olas altas y la fuerte corriente pueden llegar al gusto de los surfistas valientes.

Playa de las Catedrales en la provincia de Galicia, cerca de la ciudad de Gibadeo, a orillas del mar Cantábrico. No es casualidad que esta playa sea reconocida oficialmente como monumento natural nacional. Esta playa recibió su nombre informal debido a las rocas, similares a las majestuosas catedrales góticas. La marea baja expone pintorescos arcos rocosos y cuevas, y la costa aquí está cubierta de arena blanca. Cuando la playa de las Catedrales absorbe la marea baja, llega la expansión para los buceadores.

Playa de Sant Sebastià en Barcelona. Arena aterciopelada, pureza y agua clara del mar. Incluso en temporada hay un ambiente tranquilo. Aquí se han creado todas las condiciones para el descanso: cabinas con Ducha, puntos de Alquiler de equipos de playa, contenedores de basura, cómodos descensos al mar, que están equipados para personas con discapacidades. Los equipos de rescate vigilan la seguridad de los turistas, por lo que el descanso con los niños será más seguro. Pero para los turistas activos aquí hay campos deportivos, áreas de juego para niños y escuelas que enseñan surf y natación.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Turismo de sol y playa en España [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.ostelea.com/actualidad/noticias/tendencias-en-turismo/turismo-de-sol-y-playa-en-espana/>. – Date of access: 15.02.2023.
2. El turismo en las costas de España [Electronic resource]. – Mode of access: <https://es.statista.com/temas/3621/el-turismo-de-costa-en-espana/>. – Date of access: 15.02.2023.

3. Mejores destinos de playa en España [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.vacaciones-espana.es/Espana/articulos/mejores-destinos-de-playa-en-espana/>. – Date of access: 15.02.2023.

В статье рассматриваются виды испанского пляжного туризма – групповых или индивидуальных поездок без активного передвижения по маршруту с оздоровительными целями и целью отдыха. Показано, что пляжный туризм становится более устойчивым, поскольку туристические операторы и правительство страны принимают меры по минимизации воздействия на окружающую среду.

### К содержанию

#### **Н. С. РОМИНЕЦ**

Брест, Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Калилец, старший преподаватель

#### **CURRENT AND FUTURE STATE OF AI-PROJECTS**

Movies like “Matrix”, “Bladerunner” and “Terminator” have one common theme – AI. The concept of AI itself felt like something from the distant future – unknown, yet interesting to us, humans. Research around artificial intelligence was underway for a long time, but you probably never thought that this technology would be available at your fingertips right now, and even more, you can “talk” to it just as you do with your friends. It became possible last year. On July 12, 2022 we got midjourney, text-to-image generator. Months after, on November 30, 2022 we got ChatGPT, based on GPT 3.5 technology. GPT stands for Generative Pre-trained Transformer. Of course, this promising, free to use technology didn’t go unnoticed. Almost every day ChatGPT or MidJourney was covered in news.

AI’s influence on technology is due in part because of how it impacts computing. Through AI, computers have the ability to harness massive amounts of data and use their learned intelligence to make optimal decisions and discoveries in fractions of the time that it would take humans.

AI has come a long way since 1951, when the first documented success of an AI computer program was written by Christopher Strachey, whose checkers program completed a whole game on the Ferranti Mark I computer at the University of Manchester.

Since then, AI has been used to help sequence RNA for vaccines and model human speech, technologies that rely on model- and algorithm-based machine learning and increasingly focus on perception, reasoning and generalization. With innovations like these, AI has re-taken center stage like never before – and it won’t cede the spotlight anytime soon [1].

Approaches to defining the concept of Artificial General Intelligence (AGI) are reviewed including mathematical formalisms, engineering, and biology inspired perspectives. The spectrum of designs for AGI systems includes systems with symbolic, emergentist, hybrid and Universalist characteristics. Metrics for general intelligence are evaluated, with a conclusion that, although metrics for assessing the achievement of human-level AGI may be relatively straightforward (e.g. the Turing Test, or a robot that can graduate from elementary school or university), metrics for assessing partial progress remain more controversial and problematic. In theory, an artificial general intelligence could carry out any task a human could, and likely many that a human couldn't. At the very least, an AGI would be able to combine human-like, flexible thinking and reasoning with computational advantages, such as near-instant recall and split-second number crunching.

Using this intelligence to control robots at least as dexterous and mobile as a person would result in a new breed of machines that could perform any human task. Over time, these intelligences would be able to take over every role performed by humans. Initially, humans might be cheaper than machines, or humans working alongside AI might be more effective than AI on their own. But the advent of AGI would likely render human labour obsolete.

Effectively ending the need for human labour would have huge social ramifications, affecting both the population's ability to feed themselves and the sense of purpose and self-worth employment can bring.

Even today, the debate over the eventual impact on jobs of the very different, narrow AI that currently exist has led some to call for the introduction of Universal Basic Income (UBI). Under UBI everyone in society would receive a regular payment from the government with no strings attached. The approach is divisive, with some advocates arguing it would provide a universal safety net and reduce bureaucratic costs. However, some anti-poverty campaigners have produced economic models showing such a scheme could worsen deprivation among vulnerable groups if it replaced existing social security systems in Europe [2].

Beyond the impact on social cohesion, the advent of artificial general intelligence could be profound. The ability to employ an army of intelligences equal to the best and brightest humans could help develop new technologies and approaches for mitigating intractable problems such as climate change. On a more mundane level, such systems could perform everyday tasks, from surgery and medical diagnosis to driving cars, at a consistently higher level than humans – which in aggregate could be a huge positive in terms of time, money and lives saved.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Artificial Intelligence [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.siam.org/news/news.php?id=309>. – Date of access: 10.03.2023.

2. Artificial General Intelligence [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.iihs.org/iihs/news/desktopnews>. – Date of access: 15.03.2023.

В статье автор пытается ответить на вопрос, что такое искусственный интеллект и какие виды искусственного интеллекта существуют. Также показаны последние достижения в этой области.

### [К содержанию](#)

### **Д. С. РОМПАЛО**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. Е. Левонюк, старший преподаватель

### **VITAMINS AND HEALTH PROBLEMS**

The modern world has many global problems that affect the occurrence and the spread of diseases, which affect people's health. Examples of global problems that harm health are: air pollution, lack of drinking water, global warming, and so on. In recent decades humanity has repeatedly faced some global health problems such as epidemics (Plague, Bubonic plague, COVID-19 and others).

The problem of health manifests itself in many aspects:

- short life expectancy;
- high infant mortality;
- malnutrition;
- high mortality from so called “diseases of our civilization” (cardiovascular diseases, chronic lung diseases, etc.);
- growing mortality from infectious diseases;
- rapid spread of AIDS;
- increase in the incidence of mental illness (e.g. schizophrenia);
- emergence of new deadly infections (Ebola, MERS).

A pandemic is defined as a global outbreak of disease. Examples of pandemics include influenza outbreaks, COVID-19 and other viral threats that reflect our vulnerability to diseases, many of which come from animals.

Year after year, new diseases appear that threaten the emergence of a pandemic. The problem is easily solved by vaccines, but the production of a vaccine can take from one day to several years. So it is important to address the problem of the origin of the pandemic and its source, that is, to address health education and the responsibility of the population as well as authorities.

A serious pandemic could cause the death of millions of people. Protection against outbreaks of serious diseases is possible only if there are reliable health systems that ensure that all people – especially the most vulnerable segments of the population – are covered by effective medical services.

The study of veterinary public health clearly shows that animal welfare is naturally intertwined with human welfare.

Agricultural practices that use pesticides and waste management can affect animal health, making the spread of disease a problem at every stage of the food supply. Also, animal skins are used both in tailoring and as decorations, that is why the spread of diseases has a wider scope.

Climate change and animal health have a big impact on human health. So how can we reduce the impact of global health problems? The answer is quite simple – vitamins! They help a lot of people in the world with their health during periods of its weakening.

To date, we know about 20 types of vitamins. The main ones are: B1, B2, C, A, D, E and others.

Vitamins can be natural and synthetic. Natural vitamins are to some extent more useful, because we get them from food. But we need not only vitamins for the health of our body, but also other useful substances.

Synthetic vitamins are the same in composition as natural ones, but they do not have other necessary nutrients, which are part of natural vitamins.

The need for vitamin A increases in summer, when the sun affects us for a large amount of time, and the need for vitamins C, B, E increases in winter and spring, due to the fact that at this time of the year people get massively ill with colds [1].

Thus, lack of vitamins leads to health problems.

If there is an insufficient amount of vitamins in the body, hypovitaminosis appears, in difficult cases – vitamin deficiency with various symptoms (depending on which vitamin is lacking). Hypovitaminosis is a problem of modern nutrition.

With a lack of the necessary vitamins, our body's ability to excrete from food and use nutrients weakens.

The consumption of vitamins in large doses can lead to intoxication of the body with the development of hypervitaminosis and cause an allergic reaction.

Insufficient vitamin intake causes severe damage to health, negatively affects the growth and development of children, reduces working capacity, worsens resistance to diseases, increases the negative impact of environmental phenomena, the body becomes more sensitive to the effects of radiation, reduces life expectancy.

Vitamin C and E deficiency is one of the factors that increase the risk of cardiovascular and oncological diseases.

For example, in Belarus, 73 % of the population has a reduced level of vitamin D in the blood. and only 27 % of Belarusians have its optimal level [2].

Therefore, every person needs to take care of their health, react to the slightest diseases in time, use the necessary vitamins and prevent vitamin deficiency.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Витамины и здоровье человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.acrb.tomsk.ru>. – Дата доступа: 15.03.2023.
2. Витамины. Роль витаминов в организме человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.yaklass.ru>. – Дата доступа: 15.03.2023.

Статья посвящена вопросам, касающимся здоровья современного человека. Автор указывает, что проблемы со здоровьем, отсутствие должного медицинского обслуживания наиболее уязвимых слоев населения, плохое питание, отсутствие гигиены могут привести к серьезным вспышкам эпидемий, что и происходит в наши дни. Однако одной из главных причин заболеваемости автор считает нехватку витаминов в организме человека, что значительно сокращает его сопротивляемость болезням.

[К содержанию](#)

#### **T. B. РУМАК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – И. Н. Бахур, преподаватель

#### **THE INFLUENCE OF NEURAL CONNECTIONS ON THE ATHLETES ENGAGED IN BULLET SHOOTING**

The central nervous system consists of billions of cells, which constantly receive information, analyze it, process it and make decisions. We have all encountered in our lives a situation when after slightly touching hot surfaces we pull our hand away. This reaction of our body means that our nervous system has evolved well and is able to respond instantly to stimuli. In this situation the main task of the central nervous system after receiving information is to evaluate it in a fraction of a second and make an appropriate decision due to the ability of the brain to store and reproduce previously received information at the right moment. The aim of this article is to reveal the features of the nervous system of a bullet shooting athlete and show the ways how to improve the sport result.

A neuron is a functional and structural unit of the nervous system. Translated from the Greek the word “neuron” means “fiber”, “nerve”. Neurons are susceptible to irritation; they are able to transmit electrical impulses.

The main difference of neurons from other cells is that they cannot divide, in adult's body dead neurons cannot be replaced. Spanish doctor and histologist, one of the founders of modern neuroscience, Nobel Prize winner in Physiology and Medicine Santiago Ramon-y-Cajal called nerve cells "mysterious butterflies of the soul, the beating of whose wings, perhaps, once will shed light on the mysteries of psychic life" [1].

Each of the neurons has a connection with a huge number of other neurons, creating a kind of "web", which is called a neural network. Through this connection, electrical and chemical impulses are transmitted in the body, bringing the entire nervous system to a state of rest or excitement. We are born with a given number of neurons, but the connections between them have not yet been formed. The neural network is built gradually as a result of impulses coming from outside. A stable neural network is built in the childhood. Surprisingly, from the age of 2 those cells that are not used begin to weaken. But this does not interfere with the development of intelligence. On the contrary, a person learns about the world through already established neural connections, and does not analyze everything around aimlessly [2].

Learning new experiences throughout life leads to the death of unnecessary neural connections and the formation of new and useful ones. This process optimizes the brain. When athletes change location, it can greatly affect their psychophysical state. Due to the unusual situation, the athlete may lose consciousness or blood pressure may rise. Therefore, before the competition the athlete needs to adapt to the conditions, which takes from 3 to 5 days.

The second component that affects the achievement of a high result in bullet shooting is the position of the athlete. While maintaining the pose, skeletal muscles carry out two forms of mechanical reaction – tonic tension when the pose is stable, and phase contractions when the pose is changed. The main poses in bullet shooting are lying, sitting, standing. When a sportsman is lying, muscle efforts are minimal, sitting requires some tension of the muscles and standing requires significant efforts. In this case good coordination is also required. It is difficult to stay in one position for 1–1.5 hours. Without training for years it is impossible to achieve high results in static sports. Frequent workouts help to increase habituation, prolonging the period of time when a sportsman in a state of good working capacity.

Many people believe that it is very important to have perfect vision in shooting, but it is not true. An important factor is concentration, perception and memory. They are closely related and cannot be carried out without each other, and attention can be singled out as their main part. Arbitrary attention is of primary importance in the processes of perception of the received subjective and objective information. The dominant psychophysiological volitional activity of attention determines the manifestation of the concentration of foci of excitation

of the central nervous system, aimed at selective perception and memorization of the actual reality. The processes of perception are characterized by the speed, depth, completeness, volume and accuracy. The peculiarities of the functioning of the psychophysiological mechanisms of memory depend on the quality of perception. Any functional system of an arbitrary act is activated by consciousness and supported by the manifestation of volitional acts due to arbitrary attention aimed at achieving the goals of activity. The effectiveness of the functioning of this system is achieved under favorable conditions of perception [3].

Coaches often offer their sportsmen a special SCATT programme. SCATT is a programme that is connected with a sensor attached to the end of the barrel of a weapon (rifle), where the beam of the sensor itself reflects light directly into the target. The successful performance of an athlete at a competition involves continuous improvement of the technique of performing individual elements of motor actions. At first glance, during the execution of the shot, the athlete practically does not make any movements. However, the shooter's activity is associated with micro movements of both individual parts of the athlete's body and weapons. To evaluate such movements, it is necessary to use modern methods of recording the parameters of the shooting technique. It helps shooters to improve the perception of weapons, targets, and also helps to focus on all the nuances when executing a shot.

Every shooter when shooting faces the fact that the weapon is constantly in motion. These movements determine stability, which can be divided into two components: movements caused by uncoordinated muscles and their tremor; and movements caused by heart beats. If the first one is easy to train, then the second one is practically impossible to train. Often the pulsating component is the same for a beginner and a high-class shooter. When analyzing the aiming trajectory of a high-class shooter, it is very easy to see these two components. Pulsation when shooting lying down and from the knee is 60–80 % of the total stability. If an athlete practically does not see pulsations with his eye during training and can shoot quite successfully, then at competitions these fluctuations become a serious obstacle to achieving a high result. During the production of the shot, the shooter must concentrate on three elements: holding, aiming and pressing the trigger. When concentrating on the performer's muscles (finger), the reaction time averages 0.2 seconds, and when concentrating on sensory systems (aiming), the reaction time is 0.3 seconds.

Thus, we can conclude that the nervous system has a qualitative effect on sportsmen and their result at competitions. To control this process a sportsman has to train hard. Today there are different techniques that can help sportsman to be successful at competition.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лобанов, А. А. Внимание человека: психофизиологические аспекты в норме и при нарушении [Электронный ресурс] / А. А. Лобанов, О. В. Попова // Междунар. студен. науч. вестн. – 2017. – № 1. – Режим доступа: <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=16823>. – Дата доступа: 18.01.2023.
2. Дорогина, О. И. Нейрофизиология : учеб. пособие / О. И. Дорогина. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2019. – 100 с.
3. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная : учебник / А. С. Солодков, Е. Б. Сологуб. – М. : Олимпия Пресс, 2005. – 528 с.

В статье раскрываются особенности нервной системы спортсмена, который занимается пулевой стрельбой. Автор показывает пути, способствующие улучшению результата и достижению высшей ступени мастерства.

[К содержанию](#)

### **E. B. САЕВИЧ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Калилец, старший преподаватель

### **WHY WE NEED INFORMATION TECHNOLOGY**

Information technology plays an important role in the life of every person. The so-called new information technologies are developing rapidly – a computer in the 2000s, as suggested by the founder of IT – Apple Corporation Steve Jobs, appeared in every home, not to mention the fact that almost all modern social and industrial infrastructure on our planet is based on the use of electronic computers. Information technologies are applied in all spheres of human life. Computers and electronic gadgets have firmly entered our lives and have changed the habitual way of life of a person of the last century. Today, with the help of all modern devices, our life has become much easier, and most importantly, more convenient. After all, just a couple of decades ago, humanity could not even dream of what it can afford now.

Many scientists, philosophers and politicians argue that the computer-information revolution and new information technologies create a fundamentally different type of civilization and society, form a “post-industrial information society”. This topic is relevant, since information technologies in their development reach unprecedented heights, and it is very important to have at least some idea about them.

The history of the creation of information technology goes back to ancient times. Humans have been storing, processing and transmitting information since the invention of writing around 3000 BC, but the term “information technology” first appeared in a 1958 Harvard Business Review article. Its authors, Harold J. Leavitt and Thomas L. Whisler, noted that “this new technology does not yet have a single commonly accepted name, but we will call it information technology (IT).”

Information technologies began to develop actively since the 1960s, along with the emergence and development of the first information systems (IS). IBM released the first hard drive in 1956 as part of the 305 RAMAC computer system. As of 2007, nearly 94 % of the world’s data is stored digitally.

There are 5 stages in the development of information technology:

The first stage in the development of IT is “manual” information technology (until the second half of the 19th century). Tools: pen, inkwell, account book. The form of information transfer is mail.

The second stage in the development of IT is “mechanical” information technology (since the end of the 19th century). Tools: typewriter, telephone, phonograph. Information is transmitted with the help of improved postal communication, and a search is underway for convenient means of presenting and transmitting information. The third stage of IT development began in the late 1940s. During this period, the development of automated information technologies begins; magnetic and optical information carriers are used. Tools: large computers and related software, electric typewriter, portable tape recorder, copiers.

The fourth stage in the development of IT is “electronic” information technology (since the early 1970s). Its tools are large computers and automated control systems created on their basis, equipped with wide software.

The invention of microprocessor technology and the advent of the personal computer (70s of the XX century) made it possible to finally move from mechanical and electrical means of converting information to electronic ones.

The fifth stage in the development of IT is computer (“new”) information technology (since the mid-80s). Its tool is a personal computer (PC) with a large number of software products of various destinations. A decision support system is being developed, artificial intelligence is being implemented on a PC, and telecommunications are being used.

Development of IT in 1990–2000s: Apple creates the first monochrome handheld scanner (1991); NEC releases first double speed CD-ROM drive (1992); by 1995, software produced by Microsoft had been used by 85 % of personal computers. The Windows operating system is being improved year by year, having already the means of access to the global Internet.

Technology has played a prominent role in the development of various industries. It has changed banking sector, education and agricultural industry and the world of entertainment.

Let's look at both the positive and negative impacts of information technology on our lives.

Undoubtedly, technology has made a huge contribution to education, with the help of Internet technology, online education has become very popular. Now people can study lectures, receive training or improve their skills from anywhere in the world without any restrictions.

However, there is also a negative side. While technology has made learning so easy and cheap, students get access to data that is not approved and often they just copy the information they get online without any deep research into whether the data is correct. This increased the level of misinformation. You need to clearly understand that not everything that is published on the Internet is true. Analyze the data before using it.

Technology has had a big impact on society as well. Today, with the help of things like the mobile phone and the social networks of the Internet, people can communicate with each other seamlessly. Now, to see relatives who live very far away, you just need to call them on video [1].

Social networks and text messaging technologies have played a big role in bringing people together, but the most interesting thing is that the number of people who spend time alone is growing. This is due to the fact that they spend most of their time in the virtual world and refuse real friends, which leads to loneliness.

A huge number of people, especially teenagers, replace real communication with communication on social networks, in which speech becomes text, and emotions become emoticons. They stop visiting each other; less often they visit cultural institutions (museums, libraries, theaters). People begin to use technology not as self-realization, but as a waste of time, watching various videos, photos and recordings of other people, which absolutely do not carry any educational purpose, but simply entertain, and inspire a person that life "on the other side of the screen" is much more colourful and better than the real one. As a result, at the moment, 30 % of people around the world have vision problems. After all, the main reason for this discomfort is the constant pastime at the computer. Entering any public institution (cafe, school, university), you can see the following picture: almost all people are sitting in their gadgets, isolating themselves from communication with each other. Therefore, this problem is more relevant than ever in the modern world [2].

But still, the era of information technology has come, and humanity will not be able to abandon the derivatives of technological progress due to dynamic growth and the desire for a long, comfortable and safe life. Information

technology in its development has reached a fairly high level. The role of technology is difficult to assess unambiguously, as it brings people both positive and negative consequences. How much we will depend on them is up to us. It is important to learn how to use information technology correctly.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ракитов, А. И. Философия компьютерной революции / А. И. Ракитов. – М. : Директ-Медиа, 2013. – 293 с.
2. Акчурин, И. А. Виртуальные миры и человеческое познание / И. А. Акчурин // Общетеоретические и логические проблемы виртуальных миров. – М. : ВЛАДОС, 2003. – 195 с.

В статье раскрывается как положительное, так и отрицательное влияние технологий на нашу жизнь. Показано, что информационные технологии сыграли заметную роль в развитии различных отраслей промышленности: они изменили банковский сектор, образование, мир развлечений, реструктурировали многие предприятия.

### К содержанию

### **А. А. САЎЧУК**

Брэсцкі дзяржаўны ўніверсітэт імя А. С. Пушкіна  
Навуковы кіраунік – С. В. Мілач, старшы выкладчык

### **ДРУГАСНАЯ ПЕРАПРАЦОЎКА СЫРАВІНЫ Ў БЕЛАРУСІ: СУЧАСНЫ СТАН І ПЕРСПЕКТЫВЫ**

На сучасным этапе развіцця чалавецтва сутыкнулася з вялікай экалагічнай праблемай – забруджваннем навакольнага асяроддзя. Імклівае развіццё прамысловасці і рост узроўню жыцця насельніцтва прывялі да з'яўлення сотняў тысяч тон смецця, якое хаатычна складуеца на спецыялізаваных палігонах і згубна ўпłyвае на навакольнае асяроддзе. Прамысловасце і бытавое смецце становіцца галоўным разбуральнікам экалагічнага балансу цэлых рэгіёнаў. Зменшыць колькасць звалак і tym самым мінімізація рызыку знішчэння прыроды з-за трапляння таксічных рэчываў у глебу, ваду і атмасферу можна пры дапамозе сучасных тэхналогій перапрацоўкі адходаў і эфектыўнай арганізацыі другаснай перапрацоўкі рэсурсаў. У дадзеным артыкуле мы раскрыем сутнасць паняцця “другасная перапрацоўка сырэвіны”, вызначым яе мэты і асноўныя віды другаснай сырэвіны, а таксама ахарактарызуем сучасны стан праблемы ў Рэспубліцы Беларусь і шляхі яе вырашэння.

Другасная перапрацоўка, або рэцыклінг (ад англ. *recycling* ‘паўторнае выкарыстанне’), – гэта рацыянальныя метады ўтылізацыі прамысловых і бытавых адходаў, паўторнае выкарыстанне і вяртанне ва ўжытак карысных кампанентаў смецця. Другасная перапрацоўка матэрыялаў не капрыв, а неабходная мера, якая дапамагае ў рашэнні значных для краіны задач, сярод якіх:

– *экалагічная бяспека* – аднаўленне навакольнага асяроддзя за кошт памяншэння звалак; зберажэнне першасных прыродных рэурсаў; захаванне экасістэмы; эканомія водных рэурсаў і ахова прыродных вадаёмаў; зніжэнне аб’ёму спаленых адходаў і таксічных выкідаў у атмасферу і, як вынік, паляпшэнне паказчыкаў, якія харектарызуюць стан атмасфернага паветра; зніжэнне колькасці таксічных рэчываў у вадаёмах і глебе;

– *фінансавая выгада* – скарачэнне аб’ёму адходаў на палігонах, зніжэнне затрат на іх утрыманне; магчымасць рэкультывацыі звалак і вяртанне тэрыторый у сельскую гаспадарку; эканомія працоўных, матэрыяльных і фінансавых рэурсаў на падрыхтоўку і асваенне запасаў першаснай прыроднай сыравіны; атрыманне карыснай энергіі пры спальванні; істотнае паніжэнне выдаткаў на сінтэзаванне арганічных і неарганічных складнікаў і на вытворчасць новых рэчаў; стварэнне дадатковых працоўных месцаў [1].

Усё, што можна перапрацаваць паўторна, адносяць да другаснай сырвіны. Гэта паняцце ўключае вялікую колькасць найменняў матэрыялаў: бытавога, прамысловага, буйнагабарытнага, будаўнічага, аўтамабільнага смецця і адходаў жыщчязейнасці. Вось асноўныя з іх: палімеры (пластыкавыя бутэлькі, мяшкі, поліэтыленавая плёнка, ПВХ-вырабы), макулатура (папера, кардон, папяровыя мяшкі, кнігі, часопісы, упаковачная папера), металалом (лом розных сплаваў: алюмініевы, медны, тытанавы і свінцовы, а таксама адходы апрацоўчых вытворчасцей), шкло (бутэлькі, слоікі, шклабой, прабіркі), драўніна (голіны і лісце дрэў, пілавінне, драўняна-стружковыя пліты, абрезкі драўніны), гума (аўтамабільныя шыны, покрыўкі), нафтапрадукты (асфальт, бітум, мазут, гудрон), хімікаты (кіслата, шчолачныя і арганічныя элементы), электроніка (электрапрыборы і іх платы, правады, флэшкі, камп’ютарныя і тэлефонныя чыпсы, бытавая тэхніка), будаўнічыя адходы (цэгла, бетон, жалезабетон), тэкстыль (адходы з тканіны, якія ўтвараюцца з прычыны браку або зношанасці на прадпрыемствах, у хатній гаспадарцы, вытворчасцях).

Не ўсе вырабы прыдатныя для рэцыклінгу. Напрыклад, змяшанае бруднае смецце не паддаецца сартаванню, таму не падыходзіць для другаснай сырвіны. Не падыходзяць таксама прадметы, якія складаюцца

з неаднародных матэрыялаў. Для вяртання другсыравіны ў абарот ажыццяўляеца пераўтварэнне іх фізічных або хімічных уласцівасцей. Выбар метаду перапрацоўкі залежыць ад тыпу і ўласцівасцяў матэрыялу.

Праблема ўтылізацыі адходаў актуальная і для Беларусі, дзе перапрацоўцы падвяргаюцца толькі 30 % усіх утвораемых пластыковых адходаў, астатнія 70 % закопваюцца на палігонах. У краіне налічваеца каля 200 палігонаў ЦКА (цвёрдая камунальная адходы), якія займаюць больш за 890 га зямель. Пад звалкі адведзена каля 3,5 тыс. га зямель [1]. Станцыі, якія сартуюць бытавое смецце, перагружаныя. Прычым, паводле даных Міністэрства жыллёва-камунальнай гаспадаркі, з кожным годам гэты аб'ём узрастает як мінімум на 20 %.

У Беларусі дзяржаўная палітыка ў сферы абыходжання з адходамі заснавана на прыярытэце іх паўторнага выкарыстання перад захаваннем. Па пытанні адходаў у краіне дзейнічае спецыяльная заканадаўчая база. Беларусь першай сярод краін СНД прыняла забарону на захоўванне другасных матэрыялаў на палігонах. Дзейнічае і агульны Закон аб абыходжанні з адходамі. Узровень выкарыстання цвёрдых камунальных адходаў па выніках 2021 г. склаў 31 %, а 10 гадоў назад ён быў 10 %. Гэта значыць, мы маєм кратны рост узроўню выкарыстання. Акрамя таго, больш як у два разы павялічыўся аб'ём збору другаснай сыравіны. На цяперашнім узроўні не маюць намеру спыняцца ні дзяржава, ні кампаніі па перапрацоўцы, ні аўтары прыватных ініцыятыў. Праца ў сферы абыходжання з камунальнымі адходамі і другаснымі матэрыяльнымі рэсурсамі вядзеца ў межах Нацыянальнай стратэгіі па абыходжанні з цвёрдымі камунальнымі адходамі і другаснымі матэрыяльнымі рэсурсамі ў Рэспубліцы Беларусь ад 26.06.2020, якая прадугледжвае дасягненне ўзроўню выкарыстання ЦКА ў 64 % аж аб'ёму іх утворэння да 2025 г. і да 90 % – да 2035 г. Для гэтых мэт прадугледжана сістэма мерапрыемстваў, накіраваных на збліжэнне існуючай у Рэспубліцы Беларусь практикі з сусветным вопытам, які даказаў сваю эфектыўнасць:

- 1) мадэрнізацыя сістэмы абыходжання з ЦКА з развіццём сістэмы раздзельнага збору адходаў і стварэннем аб'ектаў па сартаванні і выкарыстанні ЦКА; выкарыстанне ЦКА для вытворчасці паліва і для атрымання цеплавой і электрычнай энергіі; выкарыстанне арганічнай часткі ТКА для добраўпарадкавання і рэкульльтывацыі тэрыторый;

- 2) стварэнне дадатковых вытворчасцей па перапрацоўцы адходаў пластмас;

- 3) стварэнне высокаэфектыўнай сістэмы закладнога кошту ўпакоўкі;

- 4) стварэнне сучасных рэгіянальных палігонаў для забеспечэння бяспечнага захавання непрыдатнай для выкарыстання часткі камунальных адходаў [2].

У Беларусі ў 2012 г. па аналогіі з краінамі Еўрасаюза ў сістэму абыходжання з адходамі спажывання быў укаранёны механізм пашыранай адказнасці вытворцаў, калі абавязацельствы за збор упакоўкі і тавараў ускладаюцца на іх вытворцаў або імпарцёраў. Прадпрыемствы Беларусі імкнуцца да максімальна рацыянальнага выкарыстання адходаў уласнай вытворчасці і пераходу на безадходны тып функцыянавання. Так, на шклозаводзе “Нёман” шклабой выкарыстоўваецца для вытворчасці шкла і кришталю. “Савушкин прадукт” цалкам перапрацоўвае “пабочныя прадукты вытворчасці” (сырную і тварогавую сыроватку і пахту), ператвараючы іх у канкурэнтны і запатрабаваны на рынку тавар. На Барысаўскім заводзе палімернай тары “Паліміз” поліэтылен другасны грануляваны вырабляеца шляхам збору тэхналагічных адходаў, якія ўтвараюцца пры вытворчасці асноўнай прадукцыі. Сыравіна прызначана для вырабу тавараў тэхнічнага прызначэння і тавараў народнага спажывання, акрамя тых, што маюць прымы контакт з харчовымі прадуктамі, і цацак. Буйныя кампаніі рухаюцца ў адзіным правільным кірунку, які дапаможа захаваць экалагічную раўнавагу і наблізіцца да вырашэння праблемы павелічэння адходаў.

Сёння ў Беларусі ўдасканалываюцца механізмы раздзельнага збору смецця праз арганізацыю раздзельнага збору адходаў ад насельніцтва з дапамогай спецыяльна ўстаноўленых кантэйнераў (адходы шкла, паперы, палімерныя адходы); ажыццяўленне нарыхтоўкі другасных матэрыяльных рэурсаў праз сістэму прыёмных (нарыхтоўчых) пунктаў; прыцягненне да нарыхтовак і раздзельнага збору бытавых адходаў прадпрыемстваў жыллёва-камунальнай гаспадаркі, навучальных установ, беспрацоўных і незанятых грамадзян і інш. У Беларусі працуюць каля 80 сартавальных ліній і смеццесарціровачныя заводы ва ўсіх буйных гарадах дзяржавы. Варта адзначыць, што паказчыкі па зборы і перапрацоўцы адходаў шкла (80 %), кардону і паперы (не менш як 90 %) у Беларусі практычна адпавядаюць нарматывам краін Еўрасаюза. Аднак ёсць адставанне па выкарыстанні палімернага смецця – каля 30 % ад штогадовага аб’ёму ўтварэння. Звязана гэта з разнастайнасцю і складанасцю ідэнтыфікацыі такіх адходаў, што ўплывае на сартаванне і перапрацоўку.

Папулярызацыі раздзельнага збору адходаў і другаснай перапрацоўкі адходаў садзейнічае рух “Мэта 99”, які аб’ядноўвае беларусаў вакол ідэі асабістага ўдзелу кожнага чалавека ў паляпшэнні сваёй краіны. У СМИ пастаянна запускаюцца асветніцкія праекты (“Зялёны бізнес”, “Другое жыццё”, “Перапрацоўка ў Беларусі ёсць. Спецыялісты адказваюць на пытанні чытачоў” і інш.), здымаюцца дакументальныя і мультыплікацыйныя фільмы. Па матывах мультсерыяла пра янотаў-сартавальнікаў “Каманда 99” для дзяцей выпусціла налепкі з яго

персанажамі: Янот-Папера, Янот-Пластык, Янот-Шкло. Дзяржаўная ўстанова “Аператар другасных матэрыяльных рэсурсаў” рыхтуе яркія і прастыя інфармацыйныя памяткі з правіламі раздзельнага збору, якія можна спампаваць. Праводзяцца конкурсы сацыяльнай рэкламы, накіраваныя на папулярызацыю раздзельнага збору. У навучальныя дапаможнікі “Чалавек і свет” (2 і 3 класы) уключаюцца інфармацыйныя матэрыялы аб сартаванні і перапрацоўцы адходаў.

Відавочна, што дзяржаве Беларусь не абыякавая тэма другаснай перапрацоўкі сыравіны, і яна сур'ёзна ставіцца да гэтага пытання. Беларусь не стаіць на месцы і рухаецца разам з усімі краінамі. Яна з'яўляецца лідарам сярод краін СНД у галіне абыходжання з цвёрдымі камунальнымі адходамі. Прадпрыемствы Беларусі таксама не стаяць у баку і падтрымліваюць гэты рух. Такім чынам, мы зрабілі вялікі крок на шляху да другаснай перапрацоўкі бытавых адходаў, аднак 70 % смецця, якое па-ранейшаму не перапрацоўваецца, сведчыць аб tym, што нам ёсьць куды рухацца далей.

#### СПІС ВЫКАРЫСТАНАЙ ЛІТАРАТУРЫ

1. Бытовые отходы и что с ними делать [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eneca.by/novosti/ekologiya/bytovye-othody-i-cto-s-nimi-delat>. – Дата доступа: 10.02.2023.

2. Об объемах сбора вторичных материальных ресурсов и отходов товара и упаковки, размерах расходования денежных средств, полученных от производителей и доставщиков в 2021 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://vtoroperator.by/sites/default/files/operator\\_2021.pdf](https://vtoroperator.by/sites/default/files/operator_2021.pdf). – Дата доступа: 12.02.2023.

[К содержанию](#)

#### **Е. В. СВЕРЕПА**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – К. В. Спесивцева, преподаватель

#### **ЖИЗНЬ БЕЗ СТРЕССА**

Сегодня слово «стресс» все чаще можно услышать в средствах массовой информации и повседневной жизни. Стресс характеризуют в первую очередь как давление и напряжение. Это есть ответ организма на любое изменение условий, требующее приспособления [2, с. 98]. Безусловно, каждый человек время от времени подвержен стрессовым ситуациям, которые могут проявляться на физиологическом уровне как,

например, ощущением пустоты в глубине желудка, так и повышенной раздражительностью и бессонницей. К сожалению, нахождение в состоянии стресса становится нормой для людей.

С точки зрения психологии существуют два основных вида стресса, которым человек подвергается на протяжении жизни. Это эустресс и дистресс.

Эустресс считают полезным видом стресса, который возникает при легкой адаптации человека к изменениям. В данном случае начинают работать когнитивные функции мозга. Он помогает быстрее принимать решения, находить необычные решения проблем, а также активизирует продуктивную работу. В итоге человек быстрее находит выход из положения, получая при этом выброс адреналина и чувство удовлетворения. Поэтому такой кратковременный стресс является положительным.

Дистресс – это негативное проявление стресса, которое возникает в случае безуспешной адаптации к новым жизненным условиям. В таком случае организм начинает вырабатывать гормон кортизол. Он влияет на работу всех жизнедеятельных систем организма. Это может привести к таким проявлениям, как слабость, апатия, к нарушению работы сердца, бессоннице и даже проблемам с желудочно-кишечным трактом.

Когда говорят о развитии стресса, то обычно выделяют три его фазы:

1. *Фазу мобилизации* – организм реагирует на раздражитель тревогой, в результате чего подключаются все защитные ресурсы для противостояния стрессу.

2. *Фазу противостояния* – человек начинает искать выход из стрессовой ситуации.

3. *Фазу истощения* – человек становится уязвимым для повторных угроз, болезней и инфекций.

Однако существуют правила, при соблюдении которых можно минимизировать тревожное и беспокойное состояние:

1. *Жить в «отсеке» сегодняшнего дня.* Как известно, жизнь представляет собой непрерывную перемену, где единственность определенностью является сегодня. Необходимо перестать решать проблемы будущего, чтобы не портить мыслями красоту настоящего момента. Главная задача сегодняшнего дня – действовать в направлении, которое видно.

2. *Не позволять неприятным ситуациям менять положительное отношение к жизни.* Считается, что все негативное, что можно забыть, необходимо исключить из своей памяти. Такой подход помогает стабилизировать душевное состояние и взять правильный курс.

3. *Принять неизбежное.* Доказано, что человеку свойственно продолжать беспокоиться даже тогда, когда нечто неприятное уже произошло. Поменяв отношение к произошедшему, человек ослабит чувство тревоги и волнения.

*4. Избегать мыслей о людях, которые вам неприятны.* Думать о конфликтной ситуации с неприятным человеком – значит культивировать и запускать негативную энергию по отношению к самим себе. Это, в свою очередь, приводит к внутреннему дисбалансу.

*5. Развивать позитивное мышление.* Согласно последней статистике, около 80 % негативных мыслей крутятся в голове человека ежедневно. Замечено, что они возникают подсознательно и постоянно повторяются. Однако, как утверждают психологи, с этим необходимо сознательно работать, а именно человек должен выработать у себя особое умонастроение, способное приносить спокойствие и счастье [1, с. 175].

Несмотря на высокий темп жизни, технологии, влияние СМИ, человеку необходимо учиться создавать спокойствие и внутреннее равновесие, как признак заботы о физическом и психологическом здоровье. Успешное сопротивление стрессу – это на данный момент важная жизненная функция для современного человека. Только таким образом можно обеспечить себе жизнь, полную положительных эмоций.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Карнеги, Д. Как перестать беспокоиться и начать жить / Д. Карнеги. – Минск : Попурри, 2021. – 176 с.
2. Мироненко, В. В. Хрестоматия по психологии : учеб. пособие / В. В. Мироненко. – М. : Просвещение, 1987. – 447 с.

[К содержанию](#)

#### A. B. СЕГЕН

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Калилец, старший преподаватель

#### FAIR PLAY AS THE MOTTO OF MODERN OLYMPISM

Many international organizations are engaged in promoting and affirming the humanistic values of sports based on the principles of Fair Play. The strengthening of this vector of international activity was caused by public concern about inhumane manifestations in sports (doping, fan riots at stadiums, scenes of violence in the sports arena, etc.), the threat of the disappearance of sport as a cultural value, its transformation from a factor elevating the human personality into a means of its humiliation. The organizations carrying out this activity should include both intergovernmental organizations (UNESCO, the Council of Europe) and public ones – the IOC, NOCs, the Paralympic Movement, the Special Olympics movement, etc.

In all European countries, the development of sports is supported enormously by regional, municipal and local authorities. The European model of the sports movement is based on understanding the role of sport as an integral part of the educational process of a person and society as a whole. The Council of Europe is actively engaged in the dissemination and promotion of the idea of Fair Play on the European continent.

The objectives of the Council of Europe are the protection of human rights, parliamentary democracy and the rule of law in European States.

Realizing the huge role of sport in the integration of peoples, cultural exchange and education of the younger generation, the Council of Europe has taken a number of initiatives aimed at maintaining honesty and nobility in sports.

The Council of Europe is undertaking a number of actions aimed at countering such negative trends in modern sports as doping, violence, cruelty and racial discrimination. The main means aimed at countering these trends is the promotion of true sports values, tolerance, and Fair Play.

In the official documents of the Council of Europe, sport is considered not only as a means of developing mental and physical qualities, but also social qualities. One of the main tasks of sports is to teach ethical values, justice, discipline, self-control, and respect for oneself and other people.

Within the framework of the “Sport for All” movement, the Council of Europe has developed a program “Democracy in sport and through sport”. The first step towards the implementation of this program was the adoption in 1975 of the Charter “Sport for All”, which greatly changed the European sports landscape and had a great impact on strengthening the democracy of sports [1].

Other important documents aimed at the establishment of moral values in European sport are adopted in 1985. “European Convention on the Prevention of Violence and Hooligan Behavior of Spectators during Sporting Events and, in particular, football Matches” and in 1989 – “Convention against the Use of Doping”.

In 1992, the Committee for the Development of Sport (CDDS) was established under the Council of Europe, whose work is carried out in accordance with the European Sports Charter (finalized in 1992), as well as the Code of Sports Ethics “Fair Play – the Way to Victory”, which was adopted on September 24, 1992 and revised on May 16, 2001.

The provisions of the Code refer to the right of children and youth to participate in and enjoy sports activities, as well as the obligations of institutions and adults to disseminate the principles of Fair Play and ensure respect for these rights.

In the definition of the Code, the concept of Fair Play contains more than just following the rules of sports competitions: it includes the concepts of friendship, respect and reverence for the atmosphere in which recreational or

sports activities are carried out. Fair Play is a way of thinking, not just behaviour. It excludes deception, doping, violence, insults (physical and verbal), exploitation, as well as unequal opportunities, excessive commercialization and corruption.

The Code provides a solid ethical basis for combating negative manifestations in modern society that undermine the traditional foundation of sport, built on fair play and camaraderie.

The Code states that fair play is especially important in youth sports, because tomorrow young people will become adult participants in sports activities.

The next step aimed at promoting the spread of Fair Play in European sports was the holding by the Sports Development Committee together with the Dutch Ministry of Sports of the 1st round table on sports, tolerance and Fair Play in May 1996. Its main result was the establishment by representatives of a number of European states of a new initiative – national “Ambassadors of Sport, Tolerance and Fair Play”. This initiative is designed to support the idea of Fair Play in their states, as well as to lead programs aimed at fostering tolerance in sports.

This document emphasizes that compliance with the principles of fair play is required not only from athletes. It is also necessary for coaches, sports managers, spectators and all other persons related to sports that may directly or indirectly influence an athlete [2].

At the same time, the program proceeds from the fact that the main reason for the lack of orientation of athletes, including young ones, on the principles of “fair play” is rooted not in weak explanatory, educational work, but primarily in the absence of sufficiently strong incentives for them to encourage such orientation.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Бугреев, А. Н. Современный олимпизм (вопросы теории и практики: социально философский аспект) / А. Н. Бугреев. – Волгоград : ВГАФК, 2007. – 86 с.
2. Визитей, Н. Н. О социально-культурном смысле современного олимпийского движения / Н. Н. Визитей // Международный форум «Молодежь – Наука – Олимпизм», Москва, 14–18 июля 1998 г. – М. : Совет. спорт, 1998. – С. 73–74.

В статье раскрывается проблема «фэйр-плей», которая аксиологически оправдывает спорт, переводя его из потребительской сферы в область высших духовных ценностей человека. Олимпизм, соединяющий спорт с культурой и образованием, стремится к созданию образа жизни, основывающегося на радости от усилия, на воспитательной ценности хорошего примера и на уважении к всеобщим основным этическим принципам.

[К содержанию](#)

## **А. О. СЕМЕНЮК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Максимук, канд. пед. наук, доцент

### **ТУРИЗМ В БЕЛАРУСИ И ИСПАНИИ: СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ**

В настоящее время туризм является одной из крупнейших и высокодоходных отраслей мировой экономики. Во многих странах это основной источник прибыли. Туризм обеспечивает занятость населения и способствует социально-экономическому развитию страны, так как оказывает влияние на такие отрасли экономики, как транспорт, связь, строительство, сельское хозяйство.

Существуют различные виды туризма: оздоровительный, экскурсионный, познавательный, экологический, спортивный, деловой, событийный, приключенческий, экстремальный, религиозный. Одним из главных факторов, определяющих развитие тех или иных видов туризма на определенной территории, является географическое положение страны.

Целью данной работы является изучение и сравнение приоритетных направлений развития туризма в Беларуси и Испании, обусловленных местоположением и культурой этих стран.

Беларусь занимает центральное положение и не имеет выхода к морю. На ее территории преобладает равнинный рельеф. Беларусь входит в десятку самых лесистых стран Европы. Леса занимают 40,1 % ее территории. Около 30 % территории – болотистые земли. Природные ресурсы способствуют развитию экологического и медицинского туризма. Любителям экологического туризма непременно стоит посетить уникальные национальные парки Беларуси «Нарочанский», «Припятский», «Браславские озера», «Беловежская пуща», Березинский биосферный заповедник, а также заказники «Налибокская пуща», «Голубые озера». В Беларуси оздоровительный туризм развит на достаточно высоком уровне. Санатории Беларуси расположены на берегах рек, озер и водохранилищ с огромными лесными зонами, что создает еще более благоприятные условия для отдыха. Этот вид туризма пользуется популярностью среди иностранных туристов и жителей страны, которые приезжают для получения услуг из других городов.

Каждая страна неповторима и уникальна. Каждое государство имеет свои традиции и культуру, чем также старается привлечь туристов. В Беларуси историко-культурный туризм является одним из основных видов туризма. Он сочетает познавательные экскурсионные поездки с посещением исторических, архитектурных, природных и культурных достопримечательностей.

Знаковые достопримечательности Беларуси – это крепости и замки, дворцово-парковые ансамбли и родовые усадьбы, храмы и монастыри, старинные инженерные сооружения, музеи и этнографические деревни, родные места знаменитых художников, писателей и ученых. Самобытную историю, пропитанную тяжелыми событиями прошлых лет, расскажут Мирский, Несвижский, Лидский, Гольшанский, Коссовский замок и др. [1].

Этнографические музеи под открытым небом «Дудутки», «Сула» рассказывают о традициях и быте белорусского народа. Здесь можно послушать фольклорные песни и освоить белорусские танцы, понаблюдать за работой мастеров и самим сделать белорусские сувениры, попробовать блюда и напитки национальной кухни [3].

На протяжении года в разных уголках Беларуси проходят интересные фестивали и праздники на любой вкус: народные, национальные, музыкальные, театральные, рок-фестивали, фольклорные, молодежные и др. Самые необычные фестивали – это «Журавли и журавины», «Мотальскія прысмакі», «Зов Полесья», «Viva Braslav», «Славянский базар», «Листопад» и др. [5].

Таким образом, наиболее популярные виды туризма в Беларуси – это экологический, оздоровительный и культурно-познавательный.

Испания находится на юго-западе Европы. Берега Испании омываются на севере и западе водами Атлантики, а на юге и востоке – Средиземным морем. Отдыхать на морском побережье Испании можно круглый год: летом – на Балеарских островах, а зимой – на Канарских. Зима мягкая и влажная, а лето умеренное и теплое [2].

Карнавальная традиция в Испании считается одной из самых красочных и фееричных в мире. Пик карнавального сезона приходится на февраль-март. Карнавалы празднуются как в больших, так и в маленьких городах. Санта-Крус-де-Тенерифе на Канарских островах, Андалусия в Кадисе и Экстремадура в Бадахосе – наиболее знаменитые и шумные испанские празднества, которые привлекают большое количество туристов. Местные жители участвуют в костюмированных карнавальных шествиях под бой барабанов и громкую музыку [4].

Испания – страна с многовековой историей. Здесь сохранились памятники различных эпох. Города являются центром культурно-познавательного туризма в Испании. Здесь находятся известные достопримечательности древних времен, архитектурные строения разных стилей, великолепные шедевры искусства. Интерес к культурному наследию городов притягивает сюда миллионы туристов.

Таким образом, географическое положение Испании, ее богатая история, яркие карнавальные традиции и отменная национальная

кухня определили приоритетные направления развития туристической индустрии. Курортный, карнавальный и культурно-познавательный туризм наиболее популярны в этой стране. Испания занимает второе место в рейтинге самых посещаемых стран мира.

Следовательно, можно увидеть общие и отличительные черты в индустрии туризма двух стран. Культурно-познавательный туризм популярен и в Беларуси, и Испании. Курортный туризм развит на высоком уровне в Испании благодаря климату страны, в том время как географическое положение Беларуси способствует большему развитию экологического и оздоровительного туризма. Событийный туризм наиболее распространен в Испании, привлекая туристов из разных стран необычными карнавальными традициями. В Беларуси событийный туризм представлен национальными фестивалями и праздниками.

Обе страны уникальны своей природой, народом, традициями, культурой. В каждой из них есть что-то, что может заинтересовать туриста.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Виды туризма в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/tourism/vidy>. – Дата доступа: 04.03.2023.
2. Как отдохнуть в Испании? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://dzen.ru/media/id/5ce17df0e4ed6200b3802199/kak-otdohnut-v-ispanii-5ce971f4958fa300b29a9ecd?utm\\_referer=yandex.by](https://dzen.ru/media/id/5ce17df0e4ed6200b3802199/kak-otdohnut-v-ispanii-5ce971f4958fa300b29a9ecd?utm_referer=yandex.by). – Дата доступа: 04.03.2023.
3. Народные музеи под открытым небом в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://korteg.by/polezno-znat/narodnye-muzei-pod-otkrytym-nebom-v-belarusi>. – Дата доступа: 04.03.2023.
4. Самые популярные виды туризма в Испании [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.epochtimes.com.ua/ru/world/society/samye-populyarnye-vidy-turizma-v-ispanii-114375.html>. – Дата доступа: 04.03.2023.
5. Фестивали Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belarus.by/ru/about-belarus/culture/festivals-in-belarus>. – Дата доступа: 04.03.2023.

[К содержанию](#)

## **Е. Л. СЕМЕНЮК**

Брестский областной лицей имени П. М. Машерова  
Научный руководитель – А. Н. Алисова, учитель

### **WEBLISH AS A MEANS OF MODERN COMMUNICATION**

The Internet has become one of the main factors which influence the English language in recent times, and along with an existing vocabulary, it has given life to a great number of new words and phrases. It introduces new expressions, slang and neologisms into the Russian speech too. This is due to the use of the means of technical progress [3].

The framework of communication has expanded, now we transmit information to anywhere in the world through e-mail and various messengers. To save time people begin to find quicker ways to do it. As a result, Weblish has appeared. New short words replace long ones, and the youth are the first to introduce and use them in their everyday speech.

All of the above explains the relevance of our work.

Weblish, also known as Web English, or TXT, is a kind of surrogate for the English language and is used mainly for chatting, texting, and similar types of informal communication on the Internet [1].

The goal of this work is to study the specifics of Weblish and to investigate its influence on everyday speech by conducting some appropriate surveys.

The tasks of this study are the following:

- 1) to study the notion of Weblish and its peculiarities;
- 2) to identify the influence of Weblish on Russian;
- 3) to investigate how many pupils of the lyceum use Weblish words;
- 4) to analyze English and Russian chat groups in the context of the usage of Weblish words;
- 5) to make out the list of the most popular and less popular weblish words among the students of the lyceum.

As a result of analyzing the ways of formation of Weblish and the language of the Internet in the course of the research, we found out that the language of web communications is characteristic of the entire Internet. People invented this language for easy and quick communication.

Weblish is a language with its own characteristics and structure. In this research paper, we have examined the impact of the Weblish on the language of communication on the Internet. The Internet is a communication tool that allows people to communicate in direct dialogue, but in writing. So Weblish makes Internet communication a lot easier and quicker.

While examining the sites and chat groups we have distinguished that the types such as abbreviations and emoticons are the most popular among the Internet users.

In Russian-speaking countries the “Weblish” language is also becoming popular. In the Russian written speech you can meet the most relevant types such as stretching stressed vowels, “distortion” of words, Latin and emoticons [3].

All these Weblish words are used as a means of surprise, irony, appreciation, displeasure, praise, in other words, they help express emotions.

Correspondence on the Internet through the “Weblish” language can cause some difficulties for a person who knows English, but communicates little in the Internet communities.

Summing up the results of the research work, we would like to note that the study of the language of Web communications is very important nowadays and should be continued. The Internet has become an integral part of the life of a modern person, and is improving every day, every hour. And we are to keep up with these changes.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Definition of “weblish” [Электронный ресурс] / English Dictionary. – Collins, 2021. – Режим доступа: <https://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/weblish>. – Дата доступа: 10.09.2022.
2. How is social media changing the English language? [Электронный ресурс] / ed. Hermione Foster // Language Services Direct. – 2021. – Режим доступа: <https://www.languageservicesdirect.co.uk>. – Дата доступа: 12.09.2022.
3. Thirty main slang words for beginners [Электронный ресурс] / ed.: Y. Geikhman // Enux Education Limited. – 2021. – Режим доступа: <https://www.fluentu.com/blog>. – Дата доступа: 14.09.2022.

В статье рассматриваются возможности использования языка интернет-коммуникации Weblish. Автор дает определение данного языка и указывает, что превращение сети Интернет в средство массовой коммуникации со всем его многообразием и возможностями привело к возникновению и постоянному использованию языка, который существенно отличается от классического и который, в свою очередь, оказывает влияние на формирование современного английского языка.

[К содержанию](#)

**А. Д. СИДОРОВА**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – К. В. Спесивцева, преподаватель

## **ГОРОД НАД БУГОМ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ**

Считается, что Брестская область – одна из самых успешных регионов Республики Беларусь по темпам роста экспорта туристических услуг. Только за последний год туристический поток вырос на 24 %. В Брестской области занимаются культурно-познавательным, оздоровительным, экологическим, охотниччьим, этнографическим и агротуризмом. Также становятся популярными MICE-туризм, военно-исторический, промышленный и гастрономический туризм.

Город Брест – один из любимых туристами мест Беларуси, который играет важную роль как в истории, так и в современной жизни страны. Мемориальный комплекс «Брестская крепость-герой» со всевозможными музеями, улица Советская, аллея фонарей, Зимний сад, церкви и костелы с религиозными ценностями и др. стоит посетить каждому туристу. Гости города отмечают, что чувствуют себя уютно и комфортно.

Большая часть центральной архитектуры перекликается с польским прошлым. Осталось много старинных домов конца XIX – начала XX в. по улицам Советской, 17 Сентября, Советских пограничников, Карла Маркса, Ленина, Коммунистической, Левоневского и Мицкевича. Важно, что местные власти имеют возможность повлиять на культурное наследие – сохранить исторические фасады и архитектурные конструкции города [1, с. 5].

Очевидно, что Брест имеет насыщенную событиями историю. Город возник тысячу лет назад, что видно по архитектурной застройке. Это также можно заметить и в особенном менталитете коренных жителей, которые пережили вражеские набеги, войны, многократную смену власти и государственного строя. Все самые важные события и перемены, вплоть до названия города (Берестье, Брест-Литовск, Брест над Бугом, Брест) произошли в этот период. Брестская Библия, Брестская уния, Брестский мир и Брестская крепость – четыре символа Бреста. Брест первым на белорусских землях получил грамоту на Магдебургское право. Это произошло 15 августа 1390 г. Необходимо отметить еще одно событие мирового значения, а именно тайную встречу в декабре 1409 г. в Бресте польского короля Ягайло и великого князя литовского Витовта, в ходе которой был разработан план Грёнвальдской битвы. Однако в начале 30-х гг. XIX в. город Брест между Мухавцем и Западным Бугом был полностью снесен ради строительства на его месте Брестской крепости,

защитники которой в 1941 г. явили собой образец мужества и героизма, за что она была удостоена звания «Брестская крепость-герой». Уже в XXI в. «долгожитель» Брест расширил свои горизонты в 145 км<sup>2</sup>, где на сегодняшний день проживают более 350 тыс. человек [2, с. 16].

С исторической точки зрения город Брест был во многом первым:

- Первая синагога в Берестье была построена в 1411 г. и использовалась как место для собраний и суда кагала.

- Первые госпитали появились в Берестье в 1495 г.

- В 1553 г. Николай Радзивилл Черный основал в Бресте первую на территории Беларуси типографию. Здесь были напечатаны книги на польском и латинском языках. Среди них – шедевр средневекового книгопечатания «Брестская Библия».

- В 1558 г. Ян Заремба выпустил первый у восточных славян нотный сборник канционал «Песни хвал Боских».

- В 1569 г. открылась первая аптека в Бресте.

- Первый монетный двор был создан в городе в 1665 г.

Город Брест богат не только историей, но и талантливыми людьми, имена которых знают далеко за его пределами: П. М. Голов – участник революционного движения, Н. Д. Свинарчук – Герой Советского Союза, В. С. Селивоник – участница национально-освободительной борьбы в Западной Белоруссии (1 июля 1969 г.), П. И. Климук – Герой Советского Союза (17 января 1974 г.), а также Ю. В. Нестеренко – белорусская спортсменка и чемпионка XXVIII Олимпийских игр в Афинах в 2004 г. [1, с. 68].

За почти тысячелетнюю историю город стал родным для людей разных национальностей: белорусов, русских, евреев, украинцев и др. Приезжие отмечают гостеприимность и радушие брестчан, особую атмосферу и красоту города и выражают желание возвращаться сюда снова и снова!

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Александров, Н. А. Брест на перекрестках уникальных судеб / Н. А. Александров. – Минск : Беларусь, 2020. – 191 с.
2. Черемин, А. А. Брест. История приграничного города (Х–XXI века) / А. А. Черемин. – М. : Первый том, 2017. – 383 с.

[\*\*К содержанию\*\*](#)

## **А. Ю. СКЕМИШ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Максимук, канд. пед. наук, доцент

### **ОБРАЗОВАНИЕ В СФЕРЕ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА В ИСПАНИИ**

Ежегодно в испанские университеты поступают студенты из Беларуси и стран СНГ, которые выбрали для себя бакалаврские и магистерские программы, связанные с туризмом и гостиничным делом. Обучение иностранных студентов стало возможным благодаря закону о системе образования от 3 мая 2006 г. [1].

Испания является одной из лучших стран для изучения этих двух, на первый взгляд, схожих сфер деятельности. По сравнению с другими странами Европы здесь сравнительно дешевое образование и поэтому более доступное для иностранных студентов, чем в других странах Европы. Также весьма привлекает простое поступление в государственные вузы: проходные баллы невысокие, нет конкурса, обычно даже экзамены сдавать не требуется.

Испанские университеты учитывают требования рынка и активно развиваются обучение туризму и гостиничному делу. В одной только Барселоне можно найти более 40 программ, связанных с гостеприимством. Обучаются иностранные и местные студенты в основном на испанском, английском и каталонском языках. Последний вариант особенно распространен в автономной области Каталония и провинции Барселона. Обучение проходит по системе кредитов по типу ECTS (ECTS – European Credit Transfer System) – европейская система перезачета кредитов. Каждый год студент обязан набрать 60 ECTS. По окончании обучения в испанском университете студенты получают квалификацию «специалиста» – licenciado – в определенной сфере деятельности.

Студенты, поступившие на туристическую специальность в Испании, изучают такие дисциплины, как:

- «Организация туристских предприятий и управление ими»;
- «Основные принципы туристского бизнеса»;
- «Производство и распределение туристской продукции»;
- «Экономика туризма»;
- «Культура и социология туризма»;
- «Структура туристских рынков»;
- «Операции и процесс туристского производства»;
- «Территориальные культурные туристские ресурсы»;
- «Туристская нормативная база: национальная и международная»;

- «Территориальные туристские ресурсы»;
- «Культурное наследие»;
- «Туристский маркетинг»;
- «Управление туристскими предприятиями» и др.

Средняя стоимость обучения в бакалавриате 16 132 USD (за 4 года обучения) и в магистратуре 26 887 USD (за 1–2 года обучения), не считая иные расходы, такие как студенческая виза, учебные материалы, языковой экзамен DELE и др.

Сегодня можно поступить в следующие вузы Испании, которые готовят специалистов в туристической сфере [2, с. 38]: Университет Саламанки, Университет Бургоса, Университет Малаги, Университет Кадиса, Университет Севильи, Университет Комлутенсе (Мадрид), Университет Аликанте, Университет Лас-Пальмас-де-Гран-Канария, Университет Барселоны, Университет Уэльвы, Университет Альмерии, Университет Вigo, Университет Овьедо, Университет Вальядолида, Университет Гранады, Университет Кастельона, Университет Ла Лагуна (Тенерифе), Университет Коруньи, Университет Балеарских островов (Пальма-де-Майорка), Университет Хаэна.

Кроме того, функционируют отдельные школы и бизнес-школы: CETT Escuela de Turismo, EUROAULA, Les Roches Marbella, EUHT StPol, Barcelona Business School, OSTELEA.

Таким образом, туризм является мощным источником занятости в Испании. Важно отметить также, что туризм – очень неоднородный сектор. От менеджеров отелей до большого количества поставщиков цепочка работников, вовлеченных в туристическую деятельность, очень обширна.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. WTO [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.world-tourism.org/>. – Дата доступа: 27.02.2023.
2. World Tourism Organization (WTO). Educating the Educators in Tourism. Instituto de Turismo, Empresa y Sociedad y Universidad Politecnica de Valencia. – Madrid : WTO, 2000. – С. 34–45.

[К содержанию](#)

## **И. С. СОСНИН**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – О. Н. Коваленко, старший преподаватель

### **CHRISTMAS TRUCE 1914**

On Christmas Eve 1914, in the dark, muddy trenches on the Western Front of the First World War, a remarkable thing happened. It came to be called the Christmas Truce. It remains one of the most storied and strangest moments of the Great War. In this article we aim to characterize and evaluate the events and consequences of the Christmas truce.

During the First World War in 1914, on the eve of Christmas, Pope Benedict IV issued an appeal for an official truce to the leaders of the countries participating in the military campaign. The statement of Benedict IV was heard, but none of the parties agreed, at least officially.

The truce became spontaneous and was carried out solely on the initiative of Christian soldiers. For this reason, there are very few official sources reflecting the events that took place during the Christmas truce. Information about this event was recorded and preserved to this day in letters written by those soldiers who directly took part in the military campaign, as well as excerpts from newspapers and eyewitnesses' accounts.

According to historical data, cases of the Christmas truce were recorded in December 1914, on the Western and Eastern fronts. The first to start the truce were the German soldiers, who decorated their trenches and nearby areas as well as Christmas trees with candles.

The signal for the beginning of the Christmas truce was the singing of a Christmas carol from the German trenches. As soon as this happened, the British soldiers, in response, sang their own Christmas carols. Soldiers from both sides began to leave the trenches, to shake hands, and exchange congratulations. This is evidenced by the following letters from a British Army soldier:

“We were just going to fire on them when we saw they had no rifles, so one of our men went to meet them and in about two minutes the ground between the two lines of trenches was swarming with men and officers of both sides, shaking hands and wishing each other a happy Christmas” [1].

“This continued for about half an hour when most of the men were ordered back to the trenches. For the rest of the day nobody has fired a shot and the men have been wandering about at will on the top of the parapet and carrying straw and firewood about in the open – we have also had joint burial parties with a service for some dead, some German and some ours, who were lying out between the lines” [2].

The second letter also indicates that at the time of the unofficial truce, in addition to singing songs, shaking hands, exchanging gifts and even playing football, the soldiers organized the funeral of their comrades who died at the front. Such truces were short-lived and were purely utilitarian in nature.

However, some of the letters indicate that not all soldiers had a desire for a peaceful celebration of Christmas. The situation worsened when the Prussian soldiers, at the time of the armistice, came under fire from the Saxon soldiers, who took advantage of the situation and decided to neutralize the enemy. This fact is confirmed by the following letter:

“We had rather sad occurrence on Christmas Day directly in front our regiment there were two German regiments. On our right was a regiment of Prussian Guards and on our left was a Saxon regiment. On Christmas morning some of our follows shouted across to them saying that if they would not fire our chaps would meet them half-way between the trenches and spend Christmas as friends. They consented to do so. Our chaps at once went out and when in the open Prussians fired on our men killing two and wounding several more. The Saxons, who behaved like gentlemen, threatened the Prussians if they did the same trick again. Well, during Christmas Day our fellows and the Saxons fixed up a table between the two trenches and they spent a happy time together, and exchanged souvenirs and presented one another with little keepsakes. They said they did not want war, and think the Kaiser is quite in the wrong. They were continually falling out with the Prussians – they are the people who are the cause of the war. They hate the English very much indeed. I hope this war will not last long, but our chaps have behaved splendidly all through, and although they have suffered terrible hardships, they have always worn a smile again” [3].

This and many other cases did not go unnoticed. Not all soldiers wanted a peaceful celebration, one of these was the corporal of the 16th Bavarian Infantry Regiment, Adolf Hitler [4]. In the future, events of this nature began to be banned and suppressed in every possible way. Moreover, in subsequent years, before Christmas, the command deliberately and purposefully gave the order to increase artillery fire in order to avoid lulls and not allow the soldiers of both sides to meet again.

Initially, in all countries there was an unofficial ban on the publication of articles in any way related to the Christmas truce. The New York Times was the first to break the ban, followed by British newspapers the Daily Mirror and the Daily Sketch. In the newspapers, in addition to the textual description, there were photographs that showed nearby soldiers who were in the service of the armies of different countries. In Germany and France at that time, censorship prohibited the publication of such materials; the only sources were the memoirs and letters of soldiers that reached the civilian population.

Thus, it can be assumed that, despite the noble and good beginning of the Christmas truce, it entailed a lot of tragic consequences that proved to all people that there is no place for a holiday in war.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. The Amazing Truce: Christmas in the trenches [Electronic resource] // The Guardian. – Mode of access: <https://www.theguardian.com/world/from-the-archive-blog/2014/dec/15/-sp-first-world-war-christmas-truce-football-trenches>. – Date of access: 10.03.2023.
2. Letter details ‘extraordinary sights’ of Christmas Day first world war truce [Electronic resource] // The Guardian. – Mode of access: <https://www.theguardian.com/world/2014/dec/24/-sp-letter-extraordinary-sights-christmas-day-first-world-war-truce>. – Date of access: 10.03.2023.
3. A War of Endurance: Christmas Fraternizing – Prussians and Saxons contrasted [Electronic resource] // Whitehaven News. – Mode of access: <http://exhibitions.theworldwar.org/christmas-truce/incidents/7/a-war-of-endurance-christmas-fraternising-prussians-and-saxonscontrasted#:~:text=On%20our%20right%20was%20a,They%20consented%20to%20do%20so>. – Date of access: 10.03.2023.
4. Как заключали «рождественское перемирие» солдаты в прежние времена [Электронный ресурс] // Московский Комсомолец. – Режим доступа: <https://www.mk.ru/politics/2023/01/06/kak-zaklyuchali-rozhdestvenskoe-peremirie-soldaty-v-prezhnie-vremena.html>. – Дата доступа: 10.03.2023.

В статье описаны события рождественского перемирия в период Первой мировой войны. Автор анализирует письма, а также газетные статьи, в которых они отражены.

#### [К содержанию](#)

#### **Д. В. СТАСЮК, Д. В. ТАРАСЮК**

Брестский областной лицей имени П. М. Машерова  
Научный руководитель – Р. С. Рубец, учитель

#### **DIE ENTWICKLUNG DER KOMMUNIKATIVEN KOMPETENZ DER SCHÜLER ANHAND DER DEUTSCHEN LIEDER**

Die moderne globale Bildungslandschaft befindet sich in einer Phase radikaler Veränderungen in Bezug auf Methoden, Informationsgehalt und Bildungsraum. Die wachsende Vielfalt an Wissensquellen und der verbesserte Zugang zu diesen bieten zusätzliche Lernmöglichkeiten, die weniger formalisiert und innovativer sein können. Dies wirkt sich auf die Organisation

der Arbeit im Klassenzimmer, die verwendeten pädagogischen Ansätze, die Glaubwürdigkeit der Lehrer und die Lehrmethoden aus. In diesem Zusammenhang wird dem Einsatz von interaktiven Technologien und authentischen Materialien beim Unterrichten einer Fremdsprache große Bedeutung beigemessen.

Aufgrund der Tatsache, dass authentische Texte eine Quelle der Kultur, der Traditionen des Landes sowie ein Mittel zur soziokulturellen Entwicklung der Welt sind, ist es ratsam, sie beim Unterrichten einer Fremdsprache zu verwenden.

Die Verwendung authentischer Materialien im Fremdsprachenunterricht bietet den Lernenden die Möglichkeit, sowohl über die sprachlichen als auch über die soziokulturellen Eigenschaften eines authentischen Aktes der Kommunikation informiert zu werden. Man kann die natürliche, lebendige Sprache lernen, wenn man Lernstoff aus Leben der Muttersprachler oder gebildeten unter Berücksichtigung der Besonderheiten Ihrer Kultur und Mentalität in Übereinstimmung mit den sprachlichen Normen benutzt [1, S. 23]. Die Verwendung authentischer Texte als Unterrichtsmaterial ist eines der Mittel, um eine kommunikative Kompetenz in Einheit mit interkultureller Kompetenz erfolgreich zu bilden.

Die Rolle von authentischen Mediatexten bei der Bildung von interkultureller Kompetenz ist ziemlich hoch, da sie von Vertretern einer bestimmten Sprachgesellschaft geschaffen werden und die Kultur dieser Gesellschaft sowie die Einstellung dieser Gesellschaft zu Ereignissen in anderen Ländern der Welt widerspiegeln.

Das Lied ist ein wirkliches Lehrmittel, das die Denkaktivitäten der Lernenden aktiviert, den Lernprozess attraktiv und interessant macht, den Schülern ästhetische Freude bereitet und daher als Anregung für die Beherrschung der Sprache erkannt werden kann. Lieder als Lernmaterial beim Erlernen einer Fremdsprache realisieren Lern-, Bildungs- und Entwicklungsfunktionen.

Lieder haben eine Lernfunktion, weil sie ein Mittel sind, um lexikalisches Material stärker zu behalten und das potenzielle Vokabular der Lernenden zu erweitern. Sie tragen dazu bei, die Fähigkeiten der fremdsprachigen Aussprache zu verbessern, grammatische Konstruktionen besser aufzunehmen. In den Liedern findet man oft die Eigennamen und die Realitäten der Länder der zu lernenden Sprache, was zur Umsetzung der pädagogischen Funktion im Lernprozess und zur Bildung der soziokulturellen Kompetenz der Lernenden beiträgt.

Die Lieder erfüllen eine Entwicklungsfunktion, weil sie die ästhetische Erziehung der Schüler fördern, ihre kreativen Fähigkeiten entfalten und ihr musikalisches Gehör entwickeln.

Es gibt aber auch eine Schwierigkeit im Zusammenhang mit der Materialwahl. Die gewählten Lieder sollen folgenden Kriterien entsprechen:

- Authentizität – ist eines der Hauptkriterien, weil es wertvolle Lehrmaterialien in Bezug auf das Lernen hat. Die Schüler haben die Möglichkeit, die Werte der Kultur eines anderen Landes kennenzulernen, die Denkweise eines Muttersprachlers zu verstehen, die Art und Weise der Kommunikation zu studieren.
- Alle im Unterricht verwendeten Lieder sollen die Emotionen der Schüler positiv beeinflussen oder „das Prinzip der positiven emotionalen Wirkung der Musik auf die Schüler“ haben.
- Das nächste Kriterium ist die Einhaltung des Bildungsniveaus, nämlich die Übereinstimmung des behandelten Themas in einem bestimmten Zeitraum mit dem Sprachmaterial.
- Thematischer Zusammenhang – das bedeutet, dass bei der Arbeit mit Liedertexten Phonetik und Grammatik keine besonderen Schwierigkeiten bereiten sollten [2, S. 228].

Die Arbeit mit Liedern und Musik sollte unter Berücksichtigung der im Bereich des Hörverstehens gängigen Phasierung – vor dem Hören (Einstiegsphase), während des Hörens (Erschließungsphase), nach dem Hören (Festigungsphase) – erfolgen.

In der Einstiegsphase werden die Schüler mental darauf vorbereitet, womit sie sich als nächstes beschäftigen werden. Dadurch können sie sich besser darauf einstellen und bestimmte Erwartungen oder das Interesse für die Weiterarbeit entwickeln. Zum anderen wird die Einstiegsphase auch dazu genutzt, das für die weitere Arbeit mit einem Lied notwendige Vor- oder Weltwissen und den Wortschatz zu erarbeiten oder zu aktivieren. Der Einstieg kann mit Hilfe von verschiedenen Bildern, Assoziogrammen, der Entwicklung einer Definition, dem Schreiben von Dialogen sowie über das Hören von Musikausschnitten und Vorgabe des Liedtitels oder von Liedfragmenten erfolgen.

In der Erschließungsphase steht das Hörverstehen im Vordergrund und der Liedtext im Mittelpunkt. Die Erschließung des Liedtextes kann über das Hörverstehen oder durch die Textvorgabe erfolgen. Die Aufgaben zum Hörverstehen können sich auf sprachliches Handeln oder auf außersprachliches Handeln beziehen. Die Erschließung durch Hörverstehen kann durch vollständige Vorgabe des Hörtextes, durch vollständige Vorgabe des Liedtextes in leicht veränderter Form oder durch unvollständige Vorgabe des Textes erfolgen.

In der Festigungsphase bieten sich weitere Übungen an, mit deren Hilfe der neugelernte Stoff gefestigt werden kann. Darüber hinaus soll in dieser Phase den Schülern und Schülerinnen die Möglichkeit gegeben werden, ihre Gedanken zu dem gehörten Lied den anderen mitteilen zu können. In der Phase nach dem

Hören können auch viele kreative Aufgaben (z. B. Dichten von einer oder mehreren zusätzlichen Strophen, Umschreiben des Liedes in andere Textsorten, Gestalten eines eigenen Plattencovers) gestellt werden [3].

Das Lied im Unterricht kann für viele verschiedene Zwecke verwendet werden: für die Entwicklung von auditiven Fähigkeiten, Sprachfähigkeiten, grammatischen Fähigkeiten, das Auffüllen von Vokabeln und die Ausarbeitung von Sprachfähigkeiten. Das Erlernen eines authentischen Liedes ermöglicht es Ihnen, sich der Kultur eines fremden Landes, der Denkweise und der Vision eines Weltbildes von Muttersprachlern anzuschließen. Die Arbeit mit einem ausländischen Lied fördert den Horizont der Schüler, das Interesse am Land der zu lernenden Sprache sowie das phantasievolle Denken und ist ein hervorragendes Gedächtnistraining. Aus den Texten der Lieder kann man über die verschiedenen Seiten des Lebens der Menschen im Land der erlernten Sprache lernen. Es sollte hinzugefügt werden, dass das Lied einen Einfluss auf die emotionale Sphäre einer Person hat, was wiederum das Gedächtnis beeinflussen kann.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Носонович, Е. В. Параметры аутентичного учебного текста / Е. В. Носонович, Р. П. Мильруд // Иностр. яз. в школе. – 1999. – № 1. – С. 18–23.
2. Бим, И. Л. Методика обучения иностранным языкам как наука и проблемы школьного учебника / И. Л. Бим. – М., 1977. – 228 с.
3. Karyn, A. Lieder und Musik in DaF-Lehrwerken [Elektronische Ressource] / A. Karyn. – Zugriffsmodus: <https://www.degruyter.com/document/doi/10.1515/infodaf-2006-0603/html>. – Zugriffsdatum: 06.04.2022.

Статья посвящена вопросу использования песен на уроках иностранного языка как способа развития коммуникативной компетенции учащихся. Подчеркивается, что привлечение песен в процесс обучения иностранному языку способствует развитию аудитивных, речевых, грамматических навыков, пополнению словарного запаса, способствует адаптации к аутентичной языковой среде, эмоциональному воздействию, созданию благоприятного психологического климата на занятиях и дополнительной мотивации обучения.

[К содержанию](#)

## **Ю. С. СТРЕХА**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. Е. Левонюк, старший преподаватель

### **LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT ET LES MOYENS D'AMÉLIORER LA SITUATION ENVIRONNEMENTALE DANS LE MONDE**

Tous les problèmes environnementaux actuels sont divisés en ceux causés par la révolution scientifique et technologique et ceux liés à l'épuisement des ressources.

Les problèmes environnementaux mondiaux entraînent le changement climatique. Aujourd’hui, des scientifiques du monde entier prennent des mesures pour prévenir les effets néfastes des facteurs humains et anthropiques sur l’environnement. Les défenseurs de l’environnement sont actuellement confrontés à de nombreux défis. Les activités anthropiques sont variées et leurs effets sur notre habitat sont tout aussi variés.

L’écologie est une science qui étudie les relations de toutes les formes de vie sur la planète avec l’environnement.

Pendant des milliers d’années, les gens vivaient en harmonie avec l’environnement et il leur semblait que les ressources naturelles étaient infinies et illimitées. Avec le début de la révolution industrielle, notre impact négatif sur la nature a commencé à augmenter. Aujourd’hui, de grandes villes avec des usines polluantes peuvent être trouvées dans le monde entier. Les déchets de leurs activités polluent l’air que nous respirons, l’eau que nous buvons, les champs sur lesquels notre récolte pousse.

La pollution de l’air et des océans du monde, ainsi que la destruction progressive de la couche d’ozone, qui devient de plus en plus mince, sont d’autres problèmes posés par l’attitude insouciante des gens envers l’environnement. La protection de l’environnement est une préoccupation universelle. Des mesures énergiques doivent être prises pour mettre en place un système international de sécurité environnementale. Des progrès ont déjà été réalisés dans ce domaine.

Les 159 pays membres de l’ONU ont créé des organismes de protection de l’environnement. Ces agences ont tenu de nombreuses conférences pour discuter des problèmes environnementaux, parfois d’une urgence extrême [1, p. 42]. Les catastrophes écologiques causent beaucoup de dommages à la nature, mais elles sont encore plus dangereuses pour l’homme. La question est de savoir si l’humanité vivra ou périra.

La menace la plus grave est le réchauffement climatique, qui provoque la fonte active des glaciers, l’aminçissement de la glace de mer Arctique. En conséquence, de nombreuses espèces d’animaux, d’oiseaux et de plantes de

l'Arctique sont au bord de l'extinction. Les pluies aux basses et hautes latitudes deviennent plus fréquentes et abondantes, tandis que dans les régions tropicales et subtropicales – au contraire, le climat devient plus aride. L'équilibre des écosystèmes est perturbé, les inondations, les sécheresses et les ouragans sont fréquents dans le monde entier. En 2021, des scientifiques américains ont prouvé un lien direct entre le réchauffement climatique et une forte augmentation du nombre de suicides. Une seule façon d'éviter cela est de réduire considérablement les émissions de gaz à effet de serre et de dioxyde de carbone dans l'atmosphère.

Un autre problème auquel l'humanité est confrontée est la destruction de la couche d'ozone. Étant donné que l'ozone, situé à une altitude de 20–25 km au-dessus de la surface de la Terre, est une sorte de filtre absorbant les rayons ultraviolets agressifs du Soleil, alors avec l'amincissement de la couche d'ozone, les gens perdent massivement la vue, reçoivent des coups de soleil, qui conduisent ensuite au développement de tumeurs malignes de la peau. En outre, les écosystèmes marins sont menacés, car le phytoplancton, principal maillon de la chaîne alimentaire, ne peut se développer normalement sous une exposition excessive aux UV. La solution à ce problème repose sur l'abandon des gaz de fréon, qui détruisent le plus la couche d'ozone [2, p. 112].

Depuis plusieurs années, la communauté scientifique de l'environnement recherche des technologies pour résoudre un problème tel que la pollution des océans par les déchets plastiques. À l'heure actuelle, cinq énormes îles à ordures ont été découvertes, qui dérivent dans les eaux des océans Pacifique, Atlantique et Indien et posent d'énormes risques pour tous leurs habitants. Certains animaux et poissons prennent des microparticules de plastique pour du phytoplancton et les mangent à tort. Les poussins d'oiseaux de mer sont attirés par de plus gros morceaux de plastique de couleurs vives, les jeunes oiseaux les avalent, se condamnant à une mort atroce. Pour le moment, aucune solution efficace n'a encore été trouvée. Cependant, de nouveaux concepts et idées sont constamment proposés par des experts.

Les habitants des mégapoles sont particulièrement préoccupés par le problème de la pollution atmosphérique. D'énormes volumes de gaz d'échappement, les émissions des entreprises enveloppent les villes dans une épaisse couche de smog, qui devient parfois tout simplement impossible à respirer. D'où de nombreux problèmes de santé chez les adultes et les enfants. Il est possible de purifier l'air des impuretés grâce à la réduction du transport routier, à l'utilisation de systèmes de purification à plusieurs étages dans les entreprises industrielles et à l'utilisation généralisée de technologies économies en énergie.

Les populations des régions arides sont gravement touchées par le manque d'eau potable. Les épidémies sans fin, les maladies chroniques, les tensions sociales et les conflits territoriaux causés par les sources d'eau tourmentent les

populations, les obligeant à quitter leur Patrie pour aller chercher une vie meilleure. Les conséquences de la pénurie d'eau ont déjà été ressenties par les européens, lorsque les rues de leurs villes ont été envahies par des migrants d'Afrique et du Moyen-Orient.

Utilisation irrationnelle des ressources naturelles par les pays industrialisés et croissance démographique exponentielle dans les pays du tiers monde ce sont là les facteurs de la crise actuelle. Les États et les citoyens doivent reconnaître la nécessité de respecter les lois de la nature, même si pour cela, ils devront changer leur pensée et leur mode de vie. L'écologie permet de déterminer scientifiquement les mesures à prendre pour protéger la natures.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лукина, М. С. Экология : учеб. пособие по фр. яз. / М. С. Лукина, Н. В. Тихонова. – Казань : Казан. ун-т, 2016. – 122 с.
2. Чехоева, З. Ц. Французско-русский и русско-французский словарь по экологии / З. Ц. Чехоева. – Владикавказ : Северо-Осет. гос. ун-т им. К. Л. Хетагурова, 2009. – 242 с.

В статье раскрываются проблемы экологии, возникающие в связи с влиянием антропогенных факторов на природу. Автор подчеркивает, что нерациональное использование природных ресурсов промышленно развитыми странами и экспоненциальный рост населения в странах третьего мира – вот факторы нынешнего экологического кризиса.

#### [К содержанию](#)

#### **A. B. ХОАНГ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. Е. Левонюк, старший преподаватель

#### **SELF-HARM AS A SERIOUS PROBLEM OF MODERN TIME**

Self-harm is when a person harms him/herself in response to very difficult feelings, painful memories, or overwhelming situations and experiences. This behavior is also referred to as self-aggression. Some people describe self-mutilation as a way to:

- express what is difficult to express in words;
- turn invisible thoughts or feelings into something visible;
- turn emotional pain into physical pain;
- reduce overwhelming emotional feelings or thoughts;
- have a sense of control;
- avoid traumatic memories;
- punish themselves for certain feelings and experiences;

- stop feeling numb, disconnected, or dissociated;
- create a reason for physical self-care;
- express suicidal feelings and thoughts.

While there are always reasons why someone harms themselves, it is important to know that self-harm comes is very risky. Once a person becomes addicted to self-harm, it can take a long time to persuade him/her not to do it.

There are many different forms of self-harm. Some people use the same one all the time, others choose to hurt themselves differently each time. Some people cut themselves, others constantly scratch their body, certain people can scald themselves with very hot water, or bite themselves, someone hits his fists to blood or embroiders something with a needle and thread on his body, some people do not eat for days or rip out their hair, extinguish cigarette butts or matches on their body. All these acts represent so-called self-harm.

If you injure yourself, it is important that you know how to care for your injuries and that you have access to the necessary first aid equipment.

There are three types of auto-aggressive behavior: suicidal, non-suicidal, and “accidental” self-harming.

Suicidal self-harm is not just a desire to damage one's own body, but a desire to end everything that is happening here and now. It often manifests itself in people in adolescence or in a midlife crisis, for example, in depressive states.

The non-suicidal form of self-harm is often expressed in the desire to hurt oneself, inflicting cuts and wounds on oneself. Sometimes it is confused with suicidal manifestations, believing that if a person cuts his hands, he wants to commit suicide. But the essence of non-suicidal self-harm is precisely in causing pain to oneself, and not in the desire to stop it, as well as in control over one's own body. Also, non-suicidal self-harm can be accompanied by the use of certain substances, from alcohol, drugs and nicotine etc.

The last type – “accidental” self-harm – can occur in situations where a person does not understand what he/she is doing, and his/her inner drive to inflict physical harm on him/herself is completely unconscious. In this case, this is not a “crime by negligence” when a person accidentally cuts himself or somehow harms himself. This is a subconscious desire to hurt oneself, for example, due to psychological trauma. Such “accidental” self-harm can also include a rather common social phenomenon, such as losing weight or gaining weight. For example, if a woman has experienced physical or emotional abuse, she may unconsciously change her eating behavior and begin to gain weight, associating the trauma with her appearance and believing that in this way she will lose her attractive shape and this will not happen to her again.

It is important to understand that even if the auto-aggression itself is not suicidal, the consequences of self-harm can be very serious – self-destructive behavior often serves as the first wake-up call, signaling problems with mental health.

All self-harm methods are an attempt to maintain control. When a person loses control over life in its various manifestations, feels lonely and does not feel stable, the only thing left that he thinks can be controlled is his body. Auto-aggression as a psychological defense allows someone to relieve tension, shift the focus from the lack of control over the life situation: "It's my choice not to eat all day. It's my choice to hurt myself." People suffering from eating disorder (ED) – for example, anorexia or bulimia – very often are not afraid of the consequences and answer relatives and friends that they keep everything under control. Auto-aggression, in principle, often manifests itself not only in obsessive-compulsive disorder (OCD), but also with other diseases – depressive disorders, borderline personality disorder, bipolar personality disorder and so on.

Healthy people can also begin to harm themselves as a protest against the background of depressive states or life crises. It is impossible to say for sure that one person is prone to self-harm and the other is not. But we do know that some situations provoke self-harm: anxious emotions, feelings of isolation, relationship difficulties, social pressure, and difficulties at school or work. The danger of being engaged in self-harm increases during the periods of life when suicidal tendencies increase, for example, during adolescence. This is the time of character formation, the time of behavioral disorders – and therefore among people inclined to self-harm, we often see teenagers. But this does not mean that self-damaging behavior cannot begin in adulthood – people who are experiencing age-related crises are also at risk. For example, when a person loses his/her job or earnings, experiences a difficult divorce or the death of a very dear person, he experiences a terrible internal crisis. The experience of grief is very often associated with self-harm – it seems that you are just a pawn in the huge chaos of life, and you need to deal with it somehow. This is how stories appear when a person who has lost his business begins to live in a gym, take anabolics and steroids and frankly harm his body. But no one is alarmed, because the person is engaged in sports, what is wrong here.

In treatment, everything is very individual and depends on what led the patient to self-harm. Researchers at the Melbourne Institute identify several strategies for helping people with self-injurious behavior: through self-help, distraction, feeling connected to others, building a support group, making changes in areas of life, and replacing self-harm with healthy control skills. To cope with self-harm, it is best to contact a specialist – a psychotherapist or psychiatrist. Self-harm is the deviation in which a person needs another person's help: they need the ability to control their relationships with other people and with themselves. Therefore, one of the best practices that help people with auto-aggressive manifestations is group therapy and group anonymous meetings. In group therapy, the patient sees that he is not alone, that other people experience the same thing, share it freely and overcome self-harm.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Селфхарм: почему подростки вредят сами себе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cism-ms.ru/poleznye-materialy/selfkharm-pochemu-podrostki-vredyat-sami-sebe>. – Дата доступа: 24.03.2023.
2. Несуицидальное самоповреждение (НССП) – Нарушения психики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.msdmanuals.com/ru/>. – Дата доступа: 23.04.2023.

Статья посвящена проблеме самоувечий. Автор показывает, что явление самоповреждения возникает как протест против существующего уклада жизни человека, а также как результат различных психологических травм. Данное явление широко распространено среди подростков, так как именно в этот период происходит резкая ломка характера человека. Автор подчеркивает, что самоувечье связано с психическими заболеваниями.

### [К содержанию](#)

### **М. Н. ХОХА**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. М. Максимук, канд. пед. наук, доцент

### **МЕСТО КУЛЬТУРЫ В ОТРАСЛИ РАЗВИТИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ТУРИЗМА В ЮЖНОЙ КОРЕЕ**

В середине XX в., после Второй мировой и Корейской войн, Южная Корея была одной из беднейших стран мира в 1954 г. с ВВП на душу населения в 70 долларов. Исторически являясь аграрной частью Кореи с небольшой или отсутствующей промышленностью, страна провела три десятилетия под властью авторитарных режимов, которые инициировали несколько пятилетних планов по индустриализации экономики, что привело к необычно быстрому развитию страны.

Одной из отличительных черт экономики страны было то, что в 1990-х гг. Южная Корея поставила перед собой задачу экспортовать культуру и сумела раскрыть потенциал отечественной поп-музыки на внутреннем и внешнем рынках, полностью меняя систему индустрии развлечений. Таким образом, Южная Корея превратила свою собственную культуру в один из ценных экспортных товаров, создав явление корейской волны, или халлю.

Корейская волна (韓流, кор. 한류 халлю) – это термин, который в настоящее время используется для обозначения явления растущей популярности корейской массовой культуры и индустрии развлечений [1].

Возросшая в 1990-х гг. популярность в Китае и Японии новых музыкальных и телевизионных жанров, которые в настоящее время принято называть K-pop и K-drama, считается толчком к появлению халлю в его современном понимании.

Спрос на корейскую музыку и телевизионные драмы за рубежом дал артистам возможность привлечь внимание государства, стремящегося создать и поддерживать экспортно ориентированную экономику, а также привлечь инвесторов и профессионалов из различных областей.

Из-за такого широкого распространения халлю корейский бизнес приложил значительные усилия, чтобы превратить поклонников корейской волны в потребителей корейских товаров и услуг.

Сегодня ареал распространения корейской волны не ограничивается только территорией Юго-Восточной Азии. Он охватывает всю Европу, Америку, Ближний Восток и даже некоторые страны Африки [2, с. 160].

Сегодня в халлю-туризме есть три основных направления:

- туры для туристов, желающих попасть на живые концерты корейских исполнителей;
- поездки для туристов, приехавших посмотреть места, связанные с их любимыми сериалами и фильмами. Для этого вида туризма производственные компании и муниципалитеты создают специальные туристические продукты на основе известных фильмов и событий;
- покупка товаров, связанных с корейской волной. Корейская волна приводит к расширению сбыта корейских товаров, поскольку потребители приходят покупать товары, связанные с халлю, включая бытовую технику, продукты питания и косметику.

Заняв свое место на рынке, халлю-туризм разросся до такой степени, что создал свой рынок, в основе которого лежит новая концепция, объединяющая «спектакль» (перформанс) и «туризм». Это позволяет иностранным туристам понять и прочувствовать культуру страны, тем самым обеспечивая положительный имидж Кореи на международной арене в процессе знакомства, повышая вероятность повторных визитов [3, с. 140].

Таким образом, из страны, известной только в Азиатском регионе, Республика Корея стала узнаваемой во всем мире туристической дестинацией, и ее популярность растет с каждым годом. В ближайшие годы эта тенденция должна сохраниться, в том числе благодаря грамотному использованию всех имеющихся ресурсов в сфере туризма.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Корейская культурно-информационная служба [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://russian.korea.net/AboutKorea/Culture-and-the-Arts/Hallyu>. – Дата доступа: 27.02.2023.

2. Шмакова, А. С. Зарождение и развитие феномена «корейской волны» в Южной Корее / А. С. Шмакова // Вестн. Новосиб. гос. ун-та. Сер.: История, филология. – 2015. – Т. 14, вып. 10. – С. 159–167.

3. Аигина, Е. В. Халлю-туризм («корейская волна») как новое направление развития туризма в Республике Корея / Е. В. Аигина, Е. Ю. Новикова // Вестн. РМАТ. – 2017. – № 1. – С. 140–145.

### [К содержанию](#)

#### **К. С. ЦВЕТКОВА**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Е. С. Дробот, преподаватель

#### **ГЛОБАЛЬНОЕ ПОТЕПЛЕНИЕ**

Глобальное потепление – явление, связанное с природой. Из-за постоянного накопления парникового эффекта энергия, поглощаемая и выделяемая газовой системой, не сбалансирована. Энергия постоянно накапливается в атмосфере, что вызывает повышение температуры и глобальное потепление.

В XXI в. исследования глобального изменения климата показали, что температура поверхности Земли повысилась с конца прошлого века. С 1981 по 1990 г. средняя глобальная температура выросла на 0,48 °С по сравнению со 100-летней давностью [1]. Основная причина глобального потепления заключается в том, что люди используют большое количество ископаемых видов топлива (таких как уголь, нефть и т. д.), что вызывает выброс в атмосферу огромного количества углекислого газа, оказывая ключевое влияние на появление парникового эффекта, – как результат, повышение температуры.

Резкий рост населения также является одним из основных факторов, способствующих глобальному потеплению, что серьезно угрожает балансу между естественными экологическими средами. Значительное увеличение численности населения приведет к колossalному увеличению углекислого газа в атмосфере, что, как уже упоминалось ранее, приведет к повышению температуры в результате парникового эффекта и повлияет на изменение климата на всей поверхности Земли.

Растущее загрязнение окружающей среды стало серьезной глобальной проблемой и еще одним фактором, способствующим глобальному потеплению. Примером является загрязнение вод мирового океана токсическими отходами человеческой жизнедеятельности, среди которых пластик и нефтепродукты. В результате данного загрязнения водная среда

становится непригодной для проживания различных живых организмов (в том числе планктона), которые продуцируют около 40 % всего мирового кислорода [2]. Как результат, разница соотношения углекислого газа и кислорода в Земной атмосфере значительно повышается, увеличивая риск возникновения парникового эффекта.

Одним из неблагоприятных последствий глобального потепления является изменение уровня мирового океана в результате таяния ледников. По прогнозам профильных специалистов, уровень моря может подняться на 50 см в середине следующего века [3]. Игнорирование данной проблемы и неспособность применения рациональных мер по ее устраниению несомненно приведет к неблагоприятным последствиям, таким как разрушение и загрязнение пресноводных ресурсов.

Несмотря на огромное влияние человеческой жизнедеятельности на окружающую среду (антропогенный фактор), выделяют ряд и естественных факторов, оказывающих весомое влияние на изменение климата. Среди них: извержение вулканов; колебание солнечной радиации, солнечных пятен и солнечного ветра; положение Земли относительно Солнца.

Существует также множество более мелких локальных факторов, которые являются результатом глобального воздействия на окружающую среду. Рассмотрим некоторые из них.

Вулканы являются одним из крупнейших естественных факторов глобального потепления. Пепел и дым, выбрасываемые при извержениях вулканов, скапливаются в атмосфере и являются ключевым фактором возникновения локального парникового эффекта. В результате повышения температуры вечная мерзлота (мерзлый грунт, в котором в течение нескольких лет задерживаются газы из окружающей среды) начинает таять и выпускает скопившиеся в земной коре газы, что еще больше повышает концентрацию газов в атмосфере. В то же время повышение температуры вызывает появление водяного пара и измельчение водных источников. Ответом на это является появление большого количества лесных пожаров, которые также увеличивают количество углеродосодержащего газа в атмосфере. Взаимодействие всех этих факторов влечет незамедлительное изменение климата, а именно повышение средней температуры поверхности земли (глобальное потепление).

Несмотря на то, что мы в большей степени не можем повлиять на естественные факторы, мы можем сократить выбросы человеком удерживающих тепло газов и сажи, чтобы замедлить скорость и ограничить масштабы глобального потепления. Повышение глобальной температуры начнет выравниваться в течение нескольких лет, если мы немедленно прекратим производить парниковые газы. Крупные

климатические изменения уже были вызваны деятельностью человека, и в настоящее время ведутся работы, направленные на минимизацию негативных последствий человеческой жизнедеятельности.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Авакян, С. В. Роль активности Солнца в глобальном потеплении / С. В. Авакян // Вестн. Рос. акад. наук. – 2013. – Т. 83, № 5. – С. 425.
2. Планктон и его роль в водоемах [Электронный ресурс] // Континент. – Режим доступа: <https://kontinentusa.com/plankton-i-ego-rol-v-vodoemah/>. – Дата доступа: 01.05.2023.
3. Николаева, А. Л. Глобальное потепление: прогнозы и пути решения / А. Л. Николаева. – Ижевск : Удмурт. гос. ун-т, 2018. – С. 508–510.

[К содержанию](#)

### **К. В. ЧЕБАН**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – К. В. Спесивцева, преподаватель

### **ПРАВИЛА ОБЩЕНИЯ, ИЛИ КАК ЗАВЕСТИ НОВЫХ ДРУЗЕЙ**

Общение – это взаимодействие людей, в процессе которого происходит обмен информацией и эмоциями. Хотя это сложный и многогранный процесс, цель вполне понятна – выражение своей потребности. Однако, чтобы реализовать эту потребность (наладить контакт с собеседником), необходимо преодолеть психологические и коммуникативные барьеры. Психологические трудности, которые возникают в процессе общения, служат причиной конфликтов и препятствуют взаимопониманию. В связи с этим специалисты создают различные методы и подходы, которые учат людей осваивать техники общения, чтобы жить полноценной жизнью.

Как правило, дружба предполагает общность интересов, которые сформировались в определенных социальных кругах: в школе, университете, на работе, в клубе по интересам и т. д. Огромную роль в выборе играют психологическая совместимость и внутренние потребности, как мы отмечали выше. Психологи выделяют следующие ролевые формы проявления дружбы на основе психологических потребностей:

- «товарищ»: у друзей есть совместная занятость и проекты;
- «зеркало»: один друг является отражением другого, что способствует пониманию собственной личности на психологическом уровне;

- «сострадальник»: друг является прекрасным помощником в тяжелых ситуациях, выполняя функцию терапевта;
- «собеседник»: сформирован высокий уровень взаимопонимания, когда друг имеет возможность раскрыться и быть услышанным;
- «альтер-эго» – это когда друзья стремятся быть похожими друг на друга;
- «подзарядка»: друг помогает восстанавливать энергию, воодушевлять на новые свершения, после общения с ним всегда поднимается настроение.

По словам экспертов, следование пяти ниже представленным принципам может помочь произвести положительное впечатление при знакомстве, а также в самом процессе общения с новыми людьми.

1. *«Улыбайтесь»*. Улыбка – знак дружеских чувств, расположения к партнеру. Улыбка способствует снятию напряжения и в дальнейшем создает почву для более уверенного и спокойного общения [1, с. 282].

2. *«Помните: на любом языке имя человека – самый сладостный и важный для него звук»*. Произнесение имени вслух является одним из психологических приемов эффективного общения. Грамотное использование имени активно способствует формированию доверительного и благоприятного климата в отношениях, сближению и взаимопониманию. Имя выделяет человека, придает ему уникальность. К тому же сообщение информации или требования приобретают окраску особой важности [1, с. 290].

3. *«Будьте хорошим слушателем. Поощряйте других говорить о самих себе»*. Умение слушать собеседника – это основа человеческих взаимоотношений. Слушание должно стать активной деятельности, когда необходимо слушать не только ушами, но и глазами. Иначе высока вероятность того, что можно пропустить что-то действительно важное [2, с. 121].

4. *«Говорите о том, что интересует вашего собеседника»*. Многие люди ошибочно полагают, что исключительно они должны находиться в центре внимания, чтобы произвести приятное впечатление на собеседника. Однако путь к успешному общению – разговаривать с собеседником о наиболее значимых для него вещах и событиях: семье, работе, а также увлечениях и интересах [1, с. 307].

5. *«Поступайте так, чтобы другой человек почувствовал себя значительным – и делайте это искренне»*. Пятый принцип только подтверждает предыдущие: быть значимым – это быть важным. При этом здесь нужно сделать акцент на мысли, мнение и убеждения собеседника, а именно показать, что они ценные и вызывают уважение [2, с. 110].

Таким образом, общение играет первостепенную роль при формировании человеческой психики. Обмен информацией, передача опыта, адекватное восприятие друг друга – залог успешного общения. Его признаки отличают человека от других биологических существ на этой планете. Именно возможность и способности устанавливать контакт с рождения делают человека личностью социальной, цивилизованной и культурно развитой в современном обществе.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Карнеги, Д. Как завоевывать друзей и оказывать влияние на людей / Д. Карнеги. – Минск : Попурри, 2022. – 352 с.
2. Сергеева, О. М. Как легко общаться с разными людьми. 50 простых правил / О. М. Сергеева. – М. : Бомбара, 2016. – 128 с.

[К содержанию](#)

#### **A. M. ЧИРЕЦ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Е. А. Ковганко, преподаватель

#### **THE PROBLEMS OF TEACHING ENGLISH IN PRIMARY SCHOOL**

Teaching in primary school can be a complex and challenging task even for the most experienced teacher. There may be many reasons: the young age of pupils, reduced attention (it is difficult for a child to maintain concentration during the whole lesson, he/she starts to get distracted, miss information, cannot repeat at home what he/she was taught at school), attention deficit and hyperactivity disorder. The reason may be the elementary unpreparedness of the child for school, poor motor skills (there are problems with writing and quick hand fatigue), general underdevelopment of speech, which leads to difficulties in understanding phonemic patterns, correct perception of texts and assignment [1]. After all, it is at this age that many children are just beginning to develop their reading and writing abilities. In addition, many of these pupils may not yet have a very good command of their mother tongue. Therefore, several problems arise when teaching English in primary school.

One of these problems is pupils' motivation. Many young children do not find language learning interesting or necessary. Therefore, many teachers find it difficult to get their students interested in learning and mastering the grammar and vocabulary associated with foreign languages such as English [2]. In addition to motivating students, some teachers feel that they cannot adequately assess how well their students are learning concepts because of

examination restrictions or other educational policies. They limit the assessment methods or assessment techniques used by teachers. This often does not give teachers an indication of how much progress each pupil has made over a period of time, making it difficult to accurately assess pupils' progress. Finally, one of the most important problems in teaching English at primary level is that everyone learns differently. Therefore, some teachers may need to use more than one approach when teaching younger pupils about different topics, such as word pronunciation, comprehension skills, etc.

Technology develops over time and do a lot of new tools for learning, but this still requires teachers to be fluent in these new teaching methods, which can take time. If they are traditional, that can slow down learning and lead to less than adequate results, leading to future generations being less prepared for more challenging work. This problem becomes cyclical and has no easy solutions unless there are radical changes in educational authorities governing standards around the world. Because some countries emphasize different aspects such as memorization rather than critical thinking, as opposed to others where both pathways are present simultaneously (generally yielding better long-term results).

Learning English in the early years is a really challenging process. At this moment, young children have a new speech system forming in their cerebral cortex, which begins to coexist and interact with the already existing mother tongue system. Combining the two language systems is quite a difficult process for younger students, that is why English teachers face a number of difficulties in teaching English. The situation is also complicated by low-quality textbooks. They on the one hand are positioned on the same topics and on the other hand are overloaded with grammar, which is not explained at the necessary level. Many modern manuals for teaching English in primary school are overloaded with absolutely unnecessary vocabulary for children, and the tasks they present are very difficult for younger pupils, and the texts are written in a non-modern and unadapted language for children.

The lack of systematic lessons and real communication with native English speakers also leads to difficulties in learning English in primary school. If the language is not used in everyday communication, the skill is quickly lost, words are forgotten, intonation is erased from memory.

To minimize the impact of these negative factors, we will offer several recommendations. The first recommendation is to simplify the methods, systems, and processes of teaching English at primary schools as much as possible. For each student, the material should be presented in an accessible and understandable way. The grammatical basics of the English language should be explained from the position of simplicity and clarity, and at the same time generate a natural interest in learning among primary school pupils. The second

option, which should be implemented to solve the problem, is to increase students' motivation in learning English with the help of different forms and methods of teaching. At the same time, the forms of teaching English in primary school should be focused not on mastering as many vocabulary units as possible, but on fostering enthusiasm for the subject, developing their speech skills, their ability to express themselves. The most important thing is to achieve a certain level of mastery of the material, which should allow children to use it situationally and meaningfully.

In conclusion, the teaching of English in primary schools is fraught with many difficulties, but fortunately there are many resources available on the Internet for professionals specializing in esl-education. This information can provide insight into best practices to help young learners master concepts. These concepts can relate not only to specific languages, but also to the methodology used in conveying knowledge on topics ranging from phonology to syntax. This allows educators to be best prepared, increasing the chances of successful teaching in the classroom.

#### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Духовно-нравственное воспитание детей старшего дошкольного возраста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kafedra-pediatrii.ru/raznoe/duhovno-nravstvennoe-vospitanie-detej-starshego-doshkolnogo-vozrasta.html>. – Дата доступа: 21.03.2023.
2. Методические рекомендации школьной администрации по введению поддерживающего оценивания [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://podsosnoe.ucoz.ru/fhoc/2017-2018/metodicheskie\\_rekomendacii\\_dlja\\_administracii\\_shko.pdf](http://podsosnoe.ucoz.ru/fhoc/2017-2018/metodicheskie_rekomendacii_dlja_administracii_shko.pdf). – Дата доступа: 21.03.2023.

Статья посвящена проблемам преподавания иностранного языка в начальной школе. Рассмотрены особенности преподавания в начальной школе, проблемность преподавания иностранного языка и причины возникновения таких проблем. Автор подчеркивает, что подобные проблемы приобретают циклический характер и не имеют легких путей решения. В результате были выделены и охарактеризованы эффективные методики преподавания иностранного языка в начальной школе.

**К содержанию**

## **К. С. ШЕВЧИК, Л. Ю. ТРУСИЛО**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Т. С. Троцюк, канд. пед. наук, доцент

### **КАК СОЗДАТЬ ВЕЧНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ?**

Вопрос создания вечного двигателя волнует людей из поколения в поколение. Инженеры, физики, математики и другие специалисты уже в течение многих лет бьются в попытках создания механизма, который мог бы полностью изменить представление об образовании и преобразовании энергии. Безусловно, это отличная идея, однако все не так просто. Вечный двигатель – это система, которая производит энергии больше, чем потребляет и теряет ее при трении и сопротивлении воздуха. Использовать такую систему для каких-либо узких целей благодаря этому можно, но, если варианты устройств противоречат основным законам физики, использовать ее нельзя [3].

Существует ли возможность создать вечный двигатель? Изобретатели, пытавшиеся создать такое устройство, сами были двигателем прогресса на протяжении веков. Рассмотрим на следующих примерах, кто пытался это сделать.

Одним из самых известных людей, предпринявших попытку создания вечного механизма, стал сербско-американский изобретатель Никола Тесла. Его творение было похоже на небольшую коробочку, которая работала за счет поглощения эфира, но не в химическом понятии, а в понятии мировой энергетической среды, о которой сейчас мало известно (скорее всего речь шла о какой-то квантовой структуре). Эфир этот в достаточном количестве находился во всем пространстве, поэтому его эффективность с научной точки зрения была безгранична. Н. Тесла интегрировал данный механизм (коробочку) в один из американских автомобилей, который начал двигаться, а затем несколько недель передвигался по городу без какой-либо подзарядки. Такая технология была настолько невероятна и невообразима в то время, что ученые приняли все это за фокус и отлично подготовленный трюк. Для Н. Теслы, как величайшего изобретателя, это прозвучало оскорбительно, и он уничтожил свою «эфирную коробочку» [4].

Лондонский изобретатель Джеймс Кокс создал такие известные аппараты, как «Павлин» и «Серебряный лебедь», а в 1774 г. – вечные часы. Их механизм мог работать с помощью движения ртути, которая поднималась и опускалась по стеклянной трубке под действием атмосферного давления. За счет этого грузы оставались поднятыми, а части устройства уравновешивались. В настоящее время это изобретение

без жидкости и в недвижимом состоянии хранится в музее Виктории и Альберта в Лондоне [4].

В 50-х гг. ХХ в. румынский физик Николае Василеску-Карпен создал батарею, работа которой возможна и сейчас. Механизм, который производил электрическое напряжение на протяжении 60 лет, носит название «столб Карпена». Аппарат состоит из выключателя, замыкающего и размыкающего цепь, и гальванометрического двигателя. Электролитом является серная кислота, благодаря чему элементы восстанавливают заряд и меняют полярность на противоположную. После того как устройство было остановлено, батарейка по-прежнему остается в рабочем состоянии. По какому принципу устройство действует, нет объяснений и на сегодняшний день. Прибор находится в Национальном техническом музее Димитрия Леонида [1].

Почему идеи не работают?

1. Прежде всего в механизме не могут располагаться какие-нибудь «трущиеся» части, т. е. любой участок в движении не должен касаться других деталей, так как трение между элементами приводит к тому, что система потеряет свою энергию. При соприкосновении двух частей появляется тепло, а происхождение тепла требует энергетических затрат. Следовательно, прибор лишается энергии. Также недостатком является тот факт, что в связи с отсутствием совершенно гладких тел, не существует возможности создания гладкой поверхности [1].

2. Еще одним условием является то, что устройство должно функционировать в вакууме. Это условие также напрямую связано с тем, что эксплуатация прибора в среде с воздухом за счет трения между движущимися частями и молекулами воздуха приводит к потере его энергии.

3. В связи с тем, что звук является формой передачи энергии, прибор должен быть бесшумным. Если же устройство издает какие-либо шумы, это безусловно приводит к потере энергии.

Таким образом, даже при соблюдении всех условий не удастся получить дополнительную энергию, а будет вырабатываться только та энергия, которая использовалась для приведения механизма в движение. Следовательно, так как энергия не может быть образована из чего-то (она всегда преобразуется из одной формы в другую), в реальной жизни вечный двигатель будет просто хранить первоначально переданную ему энергию [2].

Несмотря на многочисленные поражения, теоретические и практические противоречия создания вечного двигателя, люди и сегодня не оставляют надежд на изобретение этого механизма. Высокопрофильные специалисты и ученые осознают, что цивилизация не двинулась бы в развитии, если бы

люди не использовали приобретенные ранее знания. Возможно, дальнейшее исследование космоса или квантового мира позволит ученым найти недостающий пазл в этой сложной головоломке, что позволит создать вечный двигатель. В настоящий момент можно сделать вывод: вечный двигатель невозможен, но только пока.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бродянский, В. М. Вечный двигатель – прежде и теперь / В. М. Бродянский. – М. : Физматлит, 2001. – 159 с.
2. Елканова, Т. М. Философские проблемы физики в вопросах и ответах / Т. М. Елканова. – М., 1993. – 47 с.
3. Найдин, В. Л. Вечный двигатель / В. Л. Найдин. – М. : Рос. энцикл., 2007. – 187 с.
4. Перельман, Я. И. Занимательная физика / Я. И. Перельман. – М. : Изд-во П. П. Сойкина, 1987. – 58 с.

[К содержанию](#)

#### **К. Г. ШИБАЙКО**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Л. Е. Левонюк, старший преподаватель

#### **ACHIEVEMENTS IN THE FIELD OF MODERN INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

Belarus is developing rapidly and successfully in the field of information technology, which gave it the opportunity to become one of the largest software providers in the world.

Belarus takes part in various programs for the development of information and communication technologies, such as the UN, the International Telecommunication Union.

To increase the competitiveness of Belarusian economy in high-tech industries, a high-tech park was developed.

The Hi-Tech Park was established in 2005 and is considered a leading IT cluster. The park began to grow rapidly thanks to Decree № 8 “on the development of the digital economy”, signed by the presidents in 2017 [1].

In the HTP, you can engage in various activities: from advanced solutions in the field of artificial intelligence to the development of high-end software, engineering solutions, games and mobile applications, healthcare IT, banking software, laser technologies, and optics.

Belarusian IT specialists are involved in projects of different difficulty levels. Belarusian software consumers are such large companies as Microsoft, HP, Coca-Cola, Google, Toyota, MTV, Samsung, HTC, and others.

IT has a dynamic development due to:

- 1) representation in the largest IT companies;
- 2) location in the center of Europe;
- 3) state support.

Further, we will consider the use of modern information and communication technologies in education.

The introduction of new information technologies in education is one of the priority areas of informatization of society. Education constantly requires updating methods, approaches, means and forms of education. Computer technology is developing programmed learning, constantly discovering new teaching methods associated with modern computers.

Information technology education includes:

1. Computer tutorials.
2. Telecommunications.
3. Learning systems.
4. Electronic libraries, books [2, p. 21].

Information and communication technologies help speed up the process and improve the quality of education, as well as successfully introduce technology into education. Their use also increases the motivation for learning, the development of a creative personality, and the effectiveness of presentation of material.

Modern technologies make it possible to introduce the didactic part of education, that is, the visualization of the material, to demonstrate phenomena that cannot be shown in any other way.

To implement information and communication in education, it is necessary to have necessary equipment in schools, computer classes, local Internet access networks are needed, and it is very important that teachers are ready to use technology in education.

Computer training is entertaining for children, especially if the tasks include elements of computer games. We can also note that the use of a computer provides students with the confidentiality of the results of their activities, they are known only to the student.

The advantage of information and communication technologies is flexibility. The same material can be used many times. Students can get in the learning process such information and communication skills as: draw up diagrams, tables, graphs, receive educational information. Also, with the help of new technologies, children can acquire such an important skill as searching for the necessary information, without which it will be difficult in the information society.

In conclusion, we can say that the development of information and communication technologies affects the development of the economy, as well as

education. The IT technologies of Belarus are also highly developed and cooperate with large companies. With the transition of society to the information one, the active introduction of information technologies into education, the development of teaching methods began.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Экономика и бизнес. Информационные технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infocenter.nlb.by/ekonomika-i-biznes/informatsionnye-tehnologii/>. – Дата доступа: 03.03.2023.
2. Применение информационно-коммуникационных технологий в образовании / А. В. Сарафанов [и др.]. – Красноярск, 2006. – 148 с.

В статье раскрывается уровень развития информационно-коммуникационных технологий в Беларуси. Автор подчеркивает их огромное влияние на становление национальной экономики. Показаны возможности использования ИКТ в образовании с целью повышения его эффективности. В заключение автор указывает, что процесс перехода к информационно-технологическому обществу в Беларуси уже начат.

[К содержанию](#)

### **М. С. ШКУРДАЙ**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – О. Н. Коваленко, старший преподаватель

### **BENEFITS OF HOME WORKOUTS**

World Health Organization defines physical activity as any bodily movement produced by skeletal muscles that requires energy expenditure [1]. It is a well-known fact that physical activity helps control weight, combats health conditions and diseases, improves mood, boosts energy, and promotes better sleep. Popular ways to be active include walking, cycling, wheeling, sports, active recreation and play, and can be done at any level of skill and for enjoyment by everybody. Many people go to the gyms. Gym-going has become an increasingly popular activity among people of all ages. However, going to the gym isn't the only way to get in a great workout. Working out at home can be just as effective. This article aims to show advantages and peculiarities of exercising at home, improvised means that may be needed for this, and as well as the ways to achieve better results.

There are several benefits to exercising at home:

- convenient time – training can be done early in the morning or late in the evening. To do this you do not need to go the gym, waste time in traffic jams, adjust to the schedule and wait for the coach.

- psychological comfort – often novice athletes experience negative emotions when visiting gyms and group classes. They feel that they do not match the physical shape of other visitors. Home workouts allow you to overcome this barrier. In addition, you can work at your own pace and pay more attention to the quality of the exercises.

- variety – you can choose programs for different levels of physical fitness and budget. These can be free recordings of classes with a trainer on the internet and individual complexes compiled by professionals [2].

For training at home, you will need special equipment. It is more convenient to perform exercises on the floor on a soft rug. This will lessen the load on the joints. You can use a special expander and fitball for stretching exercises. Dumbbells are useful for performing strength exercises. For pull-ups, you will need a horizontal bar. Effective cardio training can be done on home exercise equipment: a bicycle, an ellipsoid or a treadmill.

Sports equipment can be replaced with improvised means. Plastic bottles with water, cereals or sand will become dumbbells. Instead of a fitness band an elastic bandage or a rubber band can be used. You can lean on a chair to swing your legs and perform reverse push-ups. For aerobic training you can use it instead of a stepper.

To make training at home effective one should follow a few simple rules. First, it is important to pay attention to well-being. If you have a high fever or breathing difficulty do not exercise. It is better to give the body time to recover and only then start exercising. In addition, beginners should not immediately set records and load themselves to the maximum. Intense training in the absence of physical fitness, can lead to severe muscle pain. You should start with basic exercises and gradually accustom the body to loads, increasing the intensity. Experts recommend starting with strength training and immediately after moving on to cardio. This will allow muscle fibers to relax and rest, while burning fat. Any home workout should start with a warm-up. Adapting the body to the increase in the number of exercises, their complexity will contribute to the achievement of effective results at home workouts [3].

Besides the pillars of training and recovery, a healthy balanced diet is the foundation for your success. Your body needs sufficient energy every day: carbohydrates and fats help you to perform at your best in all areas of life. Protein is just as important so that your muscles can recover and grow after the workout. If you don't have much time and still want to supply your body with energy and protein quickly, a protein shake is the right choice.

To sum up, working out at home can be just as effective. While a gym provides a dedicated space, home workouts offer more flexibility and can be more efficient. It all depends on how you use your time and equipment to maximize your effort. Still, it is obvious that physical well-being and physical

activities are extremely necessary for people's happiness, that's why every opportunity should be taken to enhance it.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Physical activity [Electronic resource] // WHO. – Mode of access: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>. – Date of access: 10.03.2023.

2. Home Workouts versus Gym Workouts – what are the advantages of each? [Electronic resource] // Foodspring. – Mode of access: <https://www.foodspring.co.uk/magazine/home-workouts>. – Date of access: 10.03.2023.

2. Кардио, силовые, йога: как сделать эффективными домашние тренировки [Электронный ресурс] // РИА Новости Спорт. – Режим доступа: <https://rsport.ria.ru/amp/20230426/sport-1867828536.html>. – Дата доступа: 10.03.2023.

В статье описаны преимущества и недостатки занятия спортом в домашних условиях, подручные средства, которые могут для этого понадобиться, и способы добиться наилучшего результата.

#### [К содержанию](#)

#### **Е. С. ШЛАПАК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – К. В. Спесивцева, преподаватель

#### **СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ СТУДЕНТОВ-ПЕРВОКУРСНИКОВ**

Адаптация – приспособление человека к изменяющимся условиям существования. При нарушении этого процесса человек испытывает дискомфорт, и реализация своего потенциала в полной мере становится невозможной. С такой проблемой часто сталкиваются студенты-первокурсники. Попав в незнакомую социальную среду, выпускники школ, как правило, сталкиваются с новыми требованиями, к которым нужно адаптироваться за короткий срок. Считается, что каждый студент проходит определенные этапы привыкания к новым условиям. Исследователи выделяют четыре стадии адаптации личности первокурсника:

1. На начальной стадии студент уже имеет представление, как он должен вести себя в новой среде, однако еще не способен принять систему ценностей этой среды.

2. На *стадии терпимости* студент или студенты и новая среда проявляют взаимную терпимость к системе ценностей и образцам поведения друг друга.

3. *Стадия аккомодации* подразумевает признание и принятие студентом базовых элементов системы ценностей новой среды, уже признав некоторые ценности студента или группы новой социальной средой.

4. На *стадии ассимиляции* происходит полное совпадение систем ценностей индивида, группы и среды [1, с. 17].

Не исключено, что на любой из этих стадий у студента могут возникнуть трудности. Самой распространенной проблемой может стать неуверенность при общении с малознакомыми людьми и, соответственно, сложность в налаживании коммуникации с ними. Резкая смена характера контроля учебного процесса, незнание правил, прав и обязанностей студента могут также препятствовать быстрой адаптации студентов. Среди факторов также могут быть недостаточная мотивация в обучении, неумение грамотно организовать учебный процесс, связанный с нарушением привычного ритма в связи с переездом в другой город.

Однако психолого-педагогическая поддержка в этот период может облегчить процесс адаптации на первом году обучения. Во-первых, необходимо предварительно ознакомиться с правилами, требованиями и структурой университета. Важно изучить информацию о своей будущей профессии, месте специальности в общей системе, а также развить стремление овладеть ею. Во-вторых, проведение мероприятий, направленных на сплочение коллектива, однозначно будет способствовать налаживанию деловых и личностных доброжелательных отношений в группе. В-третьих, необходимо исследовать индивидуально-личностные особенности студентов для того, чтобы оказать им помощь в развитии их потенциала и своевременно уметь оказать психологическую поддержку студентам, находящимся в затруднительном положении [2, с. 83].

Какие же советы можно дать студентам первого курса?

- Соблюдайте режим дня, придерживайтесь здорового образа жизни;
- составляйте план, чем более продуманный план, тем меньше требуется времени на его выполнение;
- творчески подходите к процессу самоподготовки;
- анализируйте собственную деятельность, выявляя свои сильные и слабые стороны;
- не забывайте о собственных хобби и отдыхе;
- не требуйте от себя абсолютного совершенства;
- не бойтесь сказать «НЕТ», если это мешает делу.

Таким образом, критериями адаптации являются целостность личности, стиль жизни в социуме, стремление человека к совершенству исходя из его естественных потребностей, а также целеполагание, а именно стремление достичь личностно значимой цели [3].

Смена среды, правил, условий и коллектива могут затруднять образовательный процесс, а также снижать само качество обучения. В связи с этим важно как студенту, так и среде приложить максимальные усилия, чтобы этот процесс прошел экологично. Таким образом, следуя правилам, можно пережить этот период быстро и безболезненно.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Витенберг, Е. В. Социально-психологические факторы адаптации к социальным и культурным изменениям : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.05 / Е. В. Витенберг. – СПб., 1994. – 190 л.
2. Куницкая, О. С. Адаптация первокурсников в учреждении высшего образования как социально-педагогическая проблема / О. С. Куницкая // Адукацыя і выхаванне. – 2013. – № 10. – С. 81–84.
3. Липунова, О. В. Проблема адаптации человека в процессе его личностного развития [Электронный ресурс] / О. В. Липунова. – Режим доступа: <https://scienceeducation.ru/ru/article/view?id=19695&ysclid=lh7qbros94337290132>. – Дата доступа: 19.03.2023.

[К содержанию](#)

### **В. А. ШЛЯЖКО**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Т. С. Троцюк, канд. пед. наук, доцент

### **THE HIGGS BOSON THEORY**

An atom was once considered an indivisible particle but, in fact, it consists of smaller particles called leptons, quarks, bosons. The discovery of the last element, the Higgs Boson particle, completed the Standard Model. For example, if the computer code is Zeros and Ones, then the code of our Universe is the Standard Model, i.e. absolutely everything that surrounds us: light, heat, earth, air, people, Instagram photos, gravity, etc. [4].

What is the Higgs Boson? Let's show it by the following example.

A person is six quintillion joules or 70 kilograms. In other words, 69 kilograms and 265 grams is the energy that prevents the particles from flying apart. The remaining 735 grams is the weight of the particles and this mass is given to them by Higgs particles. The field of Higgs permeates the entire

universe and wherever the particle is, the field tells it its mass. The media call such a particle “the particle of God” [2].

But it's incredibly difficult to get this particle because it exists for one octodecimo – that's  $10^{-24}$  seconds [1]. That's what the hadron collider was built for, where proton atoms collide with each other.

The idea of the collider is simple – to break up protons and see what happens. It all starts with a balloon with hydrogen, then ionize a hydrogen particle, after that atoms are launched into a linear accelerator which is a very strong magnet. After the particles are launched into a booster, it accelerates them to 91 percent of the speed of light, then they move at first to synchrotron where they accelerate to 99.9 of the speed of light, and then to super synchrotron which accelerates them even more. After that particles are sent to the main ring with a length of 27 kilometers. There the particles are accelerated to the maximum speed that people have reached. A special clock was built to record the process when particles collide and explode. It looks like a big bang [1].

At the quantum level, when particles are being destroyed, new particles appear that did not exist before. Let's illustrate it by the following example: you collide two watermelons and get oranges and apples. But this does not violate the laws of physics [4]. Bosons are particles that control others, they are responsible for the behaviour of particles – radioactivity and electromagnetism. Thus, Higgs particles are the particles that control absolutely everything [3].

Depending on the weight of the particle people will decide in what world we live: if its mass is small 115 GB then we live in one world, if it is large 140 GB then we live in a multiverse. But the mass of Boson particle has turned out to be 125 GB [1]. For this discovery Higgs received the Nobel Prize in physics.

How will the boson help us? A scientist Frederick Badri said: “There is an electron, and there is electronics, people knew what electronics were, but they did not know about the electron, now we have a boson and soon, maybe, there will be bosonic. We can't use the boson yet, but if we can, we can turn off the mass for anything” [2].

Everything that opens up is for the first time for a person tells us who we are, how it all started and how it all ends [5].

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бозон Хиггса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Дата доступа: 27.02.2023.
2. Бэгготт, Д. Бозон Хиггса. От научной идеи до открытия «частицы Бога» [Электронный ресурс] / Д. Бэгготт. – Режим доступа: [https://www.e-reading.life/bookreader.php/1062704/Beggott\\_-\\_Bozon\\_Higgsa.html](https://www.e-reading.life/bookreader.php/1062704/Beggott_-_Bozon_Higgsa.html). – Дата доступа: 26.02.2023.

3. Загадочные явления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Дата доступа: 02.03.2023.

4. Стандартная модель [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Дата доступа: 12.03.2023.

5. Стандартная модель и ее расширения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://obuchalka.org/20220818146772/standartnaya-model-i-ee-rasshireniya-emelyanov-v-m-2007.html>. – Дата доступа: 05.03.2023.

В статье раскрывается понятие «бозон Хиггса» – частицы, которая отвечает за механизм появления масс у других элементарных частиц. Объясняется, как устроен наш мир на квантовом уровне, раскрываются основные понятия стандартной модели Вселенной.

### [\*\*К содержанию\*\*](#)

#### **E. P. ШПАК**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – О. Н. Коваленко, старший преподаватель

#### **THE HISTORICAL HERITAGE OF THE CARTHUSIAN MONASTERY IN BEREZA**

The history of the country, as a mosaic, consists of the history of small towns and districts. The small homeland of each person preserving historical and cultural heritage is the key to the cultural code of the whole nation. That is why the study of the history of the native land is important for everyone. I was lucky to be born in a beautiful town of the Brest region – Bereza. Nowadays the town is a major industrial center of the region. The historical and cultural heritage of Bereza is impressive with a number of interesting and important sites for exploring. One of them are the ruins of the Carthusian monastery. In this article we aim to reveal the history of this monastery.

The Carthusian monastery was founded in the middle of the 17<sup>th</sup> century. It was constructed in the period from 1648 to 1689. The architect was Giovanni Battista Gisleni from Italy. The architecture of the complex had a pentagonal shape and belonged to the mature baroque style. The gnat of the Carthusians is the only monastery of this order in the Grand Duchy of Lithuania [1].

The history of the monastery is connected with the well-known Sapieha family, who were famous philanthropists and patrons. In 1617 Bereza and the region became the property of Kasimir Lev Sapieha, who was the chancellor of the Great Duchy of Lithuania. There are several legends connected with the monastery. According to the first one, there was a birch grove with lots of clean and pure streams in these places. A blind old man and his guide boy were

walking there and decided to have a rest. They were thirsty and the boy brought some water from a stream. The old blind man drank it, washed his face and miraculously recovered his sight. Lev Sapieha heard this and decided to bring his blind son to the streams and wash his eyes there. The boy recovered. Lev Sapieha built a monastery in the birch grove as a token of gratitude.

According to another legend while hunting Sapieha's dogs rushed unexpectedly in the unknown direction. They were found some hours later in a meadow with a big wooden cross in front of them. Lev Sapieha understood this as a sign and ordered to build a monastery [2].

The monastery complex included a church, 15 residential buildings of hermit monks, a library, a refectory, a hospital, a pharmacy, household buildings. There was a garden attached to the monastery. Crayfish and then exotic turtles were bred in the pond, which were a special delicacy. Flowers, figs and even pineapples were grown in greenhouses. About 2,000 serfs worked for the inhabitants of the monastery. The Carthusians owned 2 brick factories, 2 sawmills, a tannery, 5 mills, 8 distillers, 7 crusts and the farm. The monastery had its own brewery, soap factory, shingles workshop [1].

The Carthusians are a monastic order of the Roman Catholic Church. The basis of spirituality of the Carthusians is a complete renunciation of earthly goods, severe asceticism, separate life, constant prayer. The Carthusians attached great importance to physical and intellectual work. The main duty of the novices of the monastery was to rewrite books. The printing press was not used. At the beginning of the 19th century the library became the largest in the Grodno province. In 1831, it contained 2,314 books and manuscripts. There were 3,000 documents in the archive [2].

The monastery was repeatedly attacked and awakened during the wars: the Russian – Polish, the Russian – Swedish, the War of 1812. According to legends, Peter I and the King of the Polish – Lithuanian Commonwealth August II met here to discuss plans to wage war against the Swedish King Charles XIII. However, this fact wasn't confirmed by any documents. It is known only, that in 1706 there were fights between the Swedes and the Russian army and Karl XII stayed in the monastery for two days [1].

After the third partition of Poland (1795), the monastery passed into the possession of the Russian Empire, the number of monks was reduced almost by half, and the myriad riches spread into the pockets of various adventurers. After the uprising of 1830–1831 the Carthusian Monastery was closed. The official cause was the alleged involvement of several novices in the uprising. A couple of years after the uprising of 1863, several regiments of the Russian army appeared in Bereza. The soldiers had no place to stay, so they dismantled the monastery and the church and built a barracks with excellent red bricks. No one was stopped by the curse of the great Sapieha who would try to destroy the

monastery. In 1934, the Bereza-Kartuz concentration camp was opened in the barracks. Thousands of people were tortured and murdered behind its beautiful red brick walls [1].

Nowadays the Carthusian Monastery is included in the State List of Historical and Cultural Values of the Republic of Belarus. The monastery was also included in the Encyclopedia of Art of France for the beauty of its architectural design. The Museum of Local History in Bereza exhibits models and reproductions of the monastery.

The ruins of the monastery attract everyone. The monastery walls, the entrance gates, two-storey Sapegov's palace, fragments of watchtowers, part of the belfry of the former church have been partially preserved to this day. In 2014, the restoration of the brama – the entrance gate to the Carthusian monastery – was completed. It took almost eight years to restore it. The entrance brama is depicted on the modern coat of arms of the city and is its trademark. The tower is planned to be reconstructed, in which the original staircase has been preserved. At the top of the tower an observation platform for tourists can be arranged.

As a resident of Bereza, I consider it to be my duty to study and spread information about such an amazing place – the Carthusian monastery. Among the ruins, one can feel the greatness of the complex, its beauty and scale. The restored monastery could become a tourist pearl of Bereza and Belarus. Nowadays the ruins are the place where every citizen can go for a walk, take photos, take an excursion with local guides.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кныревич, С. М. Березовский кляштар в вопросах и ответах / С. М. Кныревич // Маяк. – 2007. – № 202–203.
2. Козлович, В. От монастырских стен начинался город Береза / В. Козлович // Брест. курьер. – 2000. – № 45.

В статье раскрыты некоторые исторические факты о Картизианском монастыре XVII в. в городе Березе. Описаны архитектура и особенности расположения монастыря, его хозяйственная значимость, а также жизнь и деятельность монахов-аскетов. Анализируется историко-культурная значимость комплекса монастыря, его туристическая привлекательность. Подчеркивается необходимость популяризации изучения истории Картизианского монастыря.

[К содержанию](#)

## **A. С. ЯКУБОВИЧ, А. И. СВИСТУН**

Брестский государственный университет имени А. С. Пушкина  
Научный руководитель – Т. С. Троцюк, канд. пед. наук, доцент

### **PARALYMPIC MOVEMENT**

On the day of the Opening Ceremony of the London Olympic Games in 1948 the first competition for wheelchair athletes were organized by Dr. Guttmann which he named the Stoke Mandeville Games, a milestone in Paralympic history. They involved 16 injured servicemen and women who took part in archery. In 1952, Dutch ex-servicemen joined the Movement and the International Stoke Mandeville Games were founded. The Stoke Mandeville Games later became the summer Paralympic Games which first took place in Italy in 1960, featuring 400 athletes from 23 countries. Since then they have taken place every four years. Also in 1960 an International Working Group on Sport for the Disabled was set up to study the problems of sport for persons with an impairment. It resulted in the creation in 1964 of the International Sport Organisation for the Disabled (ISOD) who offered opportunities for those athletes who could not affiliate to the International Stoke Mandeville Games: vision impaired, amputees, persons with cerebral palsy and paraplegics. The four international organisations experienced the need of coordinating the Games, so they created the “International Co-coordinating Committee sports for the Disabled in the World” (ICC) in 1982. The International Committee of Sport for the Deaf and International Sports Federations for Persons with an Intellectual Disability joined in 1986. Finally, on 22 September 1989, the International Paralympic Committee was founded as an international non-profit organisation in Dusseldorf, Germany to act as the global governing body of the Paralympic Movement.

At first the term “Paralympic Games” was applied informally. The 1960 Games were officially called the “Ninth International Stoke Mandeville Games”. The first games to which the term “Paralympics” was officially applied were the 1964 games. However, in a number of games up to the 1980 Games the term “Olympic Games for the Disabled” was used, in 1984 – “International Games of the Disabled”. The term "Paralympic" was finally officially fixed starting with the 1988 Games.

The title was originally associated with the term paralysis of the lower extremities, since these competitions were held among people with spinal injuries, but with the beginning of the participation of athletes in the games with other diseases it was rethought as “next to, outside (Greek παρά) the Olympics”; The word “Paralympic” derives from the Greek preposition “para” (beside or alongside) and the word “Olympic”. Its meaning is that Paralympics are the

parallel Games to the Olympics and illustrates how the two movements equality exist side-by-side [3].

The first winter Games in Paralympics history were held in Sweden in 1976. They also take place every four years and include a Paralympics Opening Ceremony and Paralympics Closing Ceremony. Since the Summer Games of Seoul, Korea in 1988 and the Winter Games in Albertville, France in 1992 the Paralympic Games take place in the same cities as the Olympic games.

The next Paralympic Games will be held in France in 2024. The following 22 Para sports will be included into the 2024 Paris Paralympic Games sport programme: arm wrestling, climbing, cerebral palsy (CP) football, golf, karate, Para dance sport, powerchair football, sailing, surfing, wheelchair handball, sitting volleyball and beach volleyball.

As 2023 marks one year until the Olympic Games in Paris many qualification events and a string of World Championships are being staged around the world throughout the year: the International Ski and Snowboard Federation hosted its first Para Snow Sports World Championships since becoming the governing body of Para Alpine skiing, Para cross-country skiing and Para snowboard. Nordic skiing events were staged in Sweden, the snowboard and Alpine skiing events – in Spain. Paris will host the 2023 World Para Athletics Championships which is set to be the biggest Para sport event to take place in the French capital before the 2024 Paralympic Games. The Para Swimming World Championships in Manchester will also become a major qualification event for the Paris 2024 Games in which over 600 Para swimmers from around 70 nations are set to compete. Other major tournaments scheduled in 2023 include the Blind Football World Championships, World Archery Para Championships and the Wheelchair Basketball World Championships. The Asian Para Games will be held in China after they were postponed for one year due to the COVID-19 pandemic. The previous Asian Para Games were held in Indonesia in 2018 with about 3,000 athletes competing over 18 sports [1].

Paralympic movement is widely spread in the Republic of Belarus. Currently, sports activity is carried out with four groups of disabled people: with defects in the organs of vision, hearing, lesions of the musculoskeletal system and with intellectual disabilities. This is due to the existence of organizations that unite these groups. The number of disabled athletes in the country regularly participating in international competitions is about 200 people. Over the long history Belarusian athletes with disabilities have taken part in ten Paralympic Games where they won 124 medals, including 39 gold ones [2].

Athletes with disabilities have already received international recognition around the world. Playing sports and achieving certain results help people with disabilities overcome the difficulties they face in everyday life and prove that

the participants are full-fledged citizens. They contribute to the development of sports and increase the international prestige of their countries.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. История паралимпийского движения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sportedu.by/istoriya-paralimpijskogo-dvizheniya/>. – Дата доступа: 10.03.2023.

2. Развитие паралимпийского спорта в Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sport24.by/olimpijskie-igry/news/razvitiye-paralimpijskogo-sporta-v-belarusi-s-kontsa-khkh-veka>. – Дата доступа: 15.03.2023.

3. The history of Paralympic Movement [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.insidethegames.biz/articles/1010776/the-history-of-the-paralympic-movement>. – Date of access: 11.03.2023.

В статье раскрывается история появления и развития паралимпийского движения, участие и победы на паралимпийских играх спортсменов с ограниченными возможностями в различных видах спорта из разных стран, в том числе Республики Беларусь. Подчеркивается значимость и важность этого движения в современном мире.

[К содержанию](#)