



# ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И АВТОМАТИЗАЦИЯ: НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Сборник научных трудов по материалам  
Международной научно-практической конференции

**НАУЧНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАУКА**

# **Искусственный интеллект и автоматизация: новые горизонты научных исследований**

**Сборник научных трудов  
по материалам Международной научно-практической конференции**

**10 августа 2023 г.**

**[www.scipro.ru](http://www.scipro.ru)  
Москва, 2023**

УДК 001  
ББК 72

*Главный редактор: Н.А. Краснова*  
*Технический редактор: Ю.О. Канаева*

**Искусственный интеллект и автоматизация: новые горизонты научных исследований:** сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции, 10 августа 2023 г., Нижний Новгород: Профессиональная наука, 2023. – 25 с.

ISBN 978-1-312-21868-0

В сборнике научных трудов рассматриваются актуальные вопросы развития экономики, политологии, юриспруденции, технических наук и т.д. по материалам Международной научно-практической конференции **«Искусственный интеллект и автоматизация: новые горизонты научных исследований»**, состоявшейся 10 августа 2023 г. в г. Москва.

Сборник предназначен для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Все включенные в сборник статьи прошли научное рецензирование и опубликованы в том виде, в котором они были представлены авторами. За содержание статей ответственность несут авторы.

Электронная версия сборника находится в свободном доступе на сайте [www.scipro.ru](http://www.scipro.ru).

При верстке электронной книги использованы материалы с ресурсов: PSDgraphics

УДК 001

ББК 72



- © Редактор Н.А. Краснова, 2023
- © Коллектив авторов, 2023
- © Lulu Press, Inc.
- © НОО Профессиональная наука, 2023

# СОДЕРЖАНИЕ

## СЕКЦИЯ 1. ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ ..... 5

ПЕРЕВЕРЗЕВ А.Г., ПАВЛОВСКАЯ А.А. СКУЛЬПТУРА В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ НАПРАВЛЕНИЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ..... 5

## СЕКЦИЯ 2. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ ..... 10

КОВАЛЕВ М.А. СЕЛЬСКИЙ ТУРИЗМ В РЕСПУБЛИКЕ БУРЯТИЯ ..... 10

## СЕКЦИЯ 3. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ ..... 14

ВОЛОШИН А.В. ГЕОПОЛИТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ..... 14

ГРЕБЕНКОВА Е.А. ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО КАПИТАЛА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ..... 19

## СЕКЦИЯ 1. ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 7

Переверзев А.Г., Павловская А.А. Скульптура в системе подготовки студентов художественных направлений: проблемы и перспективы

Sculpture in the system of training students of art directions: problems and prospects

**Переверзев Анатолий Георгиевич**

профессор кафедры изобразительного искусства  
Нижевартовского государственного университета,  
кандидат педагогических наук

**Павловская Анастасия Анатольевна**

доцент кафедры архитектуры, дизайна и декоративного искусства  
Нижевартовского государственного университета,  
кандидат философских наук

Pereverzev Anatoly Georgievich  
professor of the department of fine arts

Nizhnevartovsk State University,  
candidate of pedagogical sciences

Pavlovskaya Anastasia Anatolievna  
Associate Professor of the Department of Architecture, Design and Decorative Arts

Nizhnevartovsk State University,  
PhD in Philosophy

***Аннотация.** В статье рассматриваются актуальные проблемы в обучении скульптуре студентов художественных направлений, в том числе будущих учителей изобразительного искусства, через призму проблем в обучении изобразительному искусству в общем и предпрофессиональном образовании.*

***Ключевые слова:** скульптура, скульптура и пластическая анатомия, академическая скульптура, творческое мышление, образное мышление, объемно-пространственное мышление.*

***Abstract.** The article deals with topical problems in teaching sculpture to students of art directions, including future teachers of fine arts, through the prism of problems in teaching fine arts in general and pre-professional education.*

***Keywords:** sculpture, sculpture and plastic anatomy, academic sculpture, creative thinking, figurative thinking, spatial thinking.*

Одна из насущных проблем разработчиков основных образовательных программ высшего художественного образования это какие дисциплины будут введены в учебный план и сколько кредитных единиц будет отведено на каждую из них.

Конечно же речь идет о тех дисциплинах, которые не оговорены Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования.

Обращает свое внимание на себя дисциплина «Скульптура» или «Скульптура и пластическая анатомия», еще она может называться «Академической скульптурой». Конечно

это не совсем одинаковые дисциплины, но объединяет их то, что в рамках этой дисциплины студенты так или иначе будут заниматься скульптурой.

Привычным считается обучать будущих учителей изобразительного искусства рисунку и живописи. Так зачем же нужно обучение скульптуре студентов педагогических направлений – будущих учителей изобразительного искусства?

Действительно скульптура достаточно специфический вид изобразительного искусства, дети чаще всего рисуют карандашами и красками, нежели лепят. Считается и это мнение подкреплено многими исследователями, что одна из многих ведущих видов деятельности, надо поправится, ведущих творческих деятельности у детей – это рисование. Более естественного занятия для детей дошкольного периода представить сложно, помимо игрового конечно. Но есть еще один способ времяпрепровождения детей дошкольников – это лепка. Да, если детей обеспечивать не только карандашами и красками, но и пластилином или другим пластическим материалом, то дети наравне с рисованием охотно занимаются лепкой.

Следует отметить, что два этих вида деятельности дополняют друг друга, ускоряя процесс развития у детей объемно-пространственного и абстрактного мышления. Не секрет, что в рисунке идет проецирование окружающих предметов на плоскость – достаточно абстрактное действие, подразумевающее знание об изображаемом объекте максимального количества характеристик. Зрительно человек может изучить объект, опираясь на свой уже имеющийся опыт. Ребенку же надо время на изучение – не только посмотреть на объект. Но и потрогать его. И, возможно, сначала повторить его в объеме – то есть слепить. Поэтому тут можно говорить о значимости скульптуры в системе обучения рисованию.

В период уже осознанного художественного профессионального обучения можно говорить о целенаправленном формировании творческого мышления, связанного с профессиональными компетенциями. Формирование творческого мышления часто связывают именно с работой в объёме. Например, Неживенко О.А. и Козлова Л.В. отмечают что одним из эффективных форм взаимодействия с пространством материального мира выступает обучающий творческий процесс на занятиях по объемно-пространственному моделированию, который в большей степени, чем другие виды творчества, связанные с изобразительной деятельностью, способствует изучению форм трехмерного материального мира, созданию объема. Поэтому качественный уровень создания скульптурных объемно-пространственных композиций зависит от специфической формы мышления [1].

Получается, лепка как вид занятия вполне обоснованно присутствует в программах дошкольного образования. В программах начального общего, основного общего и среднего

---

общего образования есть эстетический блок, в который входит предмет «Изобразительное искусство», в рамках которого занятия лепкой тоже предусмотрены.

Учитель изобразительного искусства соответственно должен уметь лепить и знать методическую последовательность работы над скульптурой.

Поэтому скульптура традиционно остается в программах подготовки будущих учителей изобразительного искусства. Большинство высших учебных учреждений традиционно включают в учебные планы художественных направлений эту дисциплину.

В Нижневарттовском государственном университете с 1991 года ведется подготовка учителей изобразительного искусства. Позже, с появлением Государственных образовательных стандартов, далее Федеральных образовательных стандартов высшего образования по специальностям и направлениям «Декоративно-прикладное искусство» и «Дизайн», в университете на факультете искусств и дизайна начали подготовку художников декоративно-прикладного искусства и дизайнеров. С 2011 года состоялся набор студентов по направлению «Архитектура».

В учебных планах всех направлений есть скульптура, называется у всех по-своему. Но наличие этой дисциплины у каждого специалиста обоснованно. Программа скульптуры позволяет развивать у студентов пространственное, объемно-пространственное и конструктивное мышление, необходимые им в их профессиональной деятельности.

Но, не обходится без проблем. Действительно в программы детских садов и школ должна быть включена лепка. Где-то действительно в полном объеме проводятся занятия, где-то нет. Хотя наряду с рисованием, лепка одно из самых органичных и любимых занятий детей дошкольного детства. В этот период при систематичных занятиях лепкой, не формируется так часто сейчас встречающаяся брезгливость к скульптурным материалам – пластилину и глине.

С каждым годом проблемы в обучении скульптуре студентов «вырисовывается» все отчетливее. Студенты зачастую знакомятся с пластичными материалами, даже с таким тривиальным как пластилин – на занятиях скульптуры в ВУЗе. Говорить о развитии всех перечисленных выше видов мышления не приходится, вопрос стоит об их формировании.

Проблема имеет повсеместную распространенность. О ней говорят ученые-преподаватели по всей стране. Так, например, в своей статье «Проблема восприятия объема и пространства студентами на занятиях по дисциплине «Академическая скульптура» К.В. Мамонтов: В практике преподавания скульптуры на факультете изобразительных искусств МГПУ нам все чаще приходится сталкиваться с ситуацией, когда большинство студентов, приступая к занятиям, либо вообще никогда не лепили, либо занятия лепкой (скульптурой, пластическим моделированием) в художественной школе или колледже проходили на столь формальном уровне, что степень развития специфических навыков, не говоря о наличии

определенной формы мышления, оставляет желать лучшего. Незрелость образного мышления порождает отсутствие пространственного и объемно-пространственного мышления, так как последние являются формами именно образного мышления [2].

Проблема есть, какое же возможно решение? Да, хотелось бы вернуть время вспять – ввести более прицельный контроль за образовательными организациями, за проведением всех видов деятельности учителями на местах. Но мы понимаем, что проблема не только в этом. Изменилось все образование, изменились обучающиеся. Обилие информации и уже готовых образов заполнили интернет-пространство, в котором «существуют» современные студенты. И задача преподавателя высшей школы уже не в том, чтобы в первые познакомить студентов с тем или другим образом. А выстроить целую классификацию от образа несущего в себе художественную составляющую до образа, который прочитывается как антихудожественный.

А мы в своем опыте преподавания скульптуры для студентов художественных направлений пришли к тому, что сначала обучаем азам лепки. Маленькими шажками, от совсем простых и необъемных работ переходя к лепке с классических образцов. Да, курс скульптуры чаще всего не большой. Но время диктует, мы пытаемся подстроиться и все-таки привести в итоге к удобоваримому результату. Другой вопрос, что лет десять назад студенты на выпуске «выдавали» на занятиях скульптурой самостоятельно сформированные образы, лепили со своей уже выработанной манерой лепки (Рис. 1, 2). На данный момент это уже в большинстве своем не достижимый результат.

Круг проблем очерчен. На повестке дня стоит вопрос о формировании новых подходов в методике преподавания скульптуры на всех уровнях образования и подходы, конечно же должны быть комплексными и системными.

1. Неживенко, О. А. Формирование объемно-пространственного мышления студентов художественного вуза / О. А. Неживенко, Л. В. Козлова // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – № 68-4. – С. 32-35. – EDN DAWQSH.

2. Мамонтов, К. В. Проблема восприятия объема и пространства студентами на занятиях по дисциплине "Академическая скульптура" / К. В. Мамонтов // Пути и средства повышения качества художественного образования и эстетического воспитания: Межвузовский сборник научно-методических трудов / Составители: Л.А. Буровкина, С.П. Рошин, Т.В. Ганова; научный редактор В.В. Корешкова. Том Часть 2. – Москва : Московский городской педагогический университет, 2018. – С. 64-68. – EDN YLNQCL.





Рис. 1. Учебная работа студента



Рис. 2. Учебная работа студента

## СЕКЦИЯ 2. СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 33

Ковалев М.А. Сельский туризм в Республике Бурятия

Rural tourism in the Republic of Buryatia

**Ковалев Максим Анатольевич,**

магистрант

ФГБОУ ВО «Бурятская ГСХА имени В.Р.Филиппова», г.Улан-Удэ, Россия.

Kovalev Maxim Anatolievich,

undergraduate

FGBOU VO "Buryat State Agricultural Academy named after V.R. Filippov", Ulan-Ude, Russia

***Аннотация.** В статье рассматривается современное состояние сельского туризма в Республике Бурятия. Целью исследования является изучение тенденций развития сельского туризма и проблем, которые возникают в этой сфере*

***Ключевые слова:** сельский туризм, традиции, сельскохозяйственное производство, фермерство.*

***Abstract.** The article discusses the current state of rural tourism in the Republic of Buryatia. The purpose of the study is to study the trends in the development of rural tourism and the problems that arise in this area.*

***Keywords:** rural tourism, traditions, agricultural production, farming*

В настоящий момент очень многие территории пытаются развивать туризм. Это объясняется его привлекательностью с экономической точки зрения, а также возможностью решить социальные проблемы [3].

Сельский туризм соединяет широкий спектр различных видов туризма, основанных на использовании природных, исторических и других ресурсов сельской местности, и развивается быстрыми темпами.

Путешествия с целью отдыха, оздоровления и развития личности уже стали неотъемлемой потребностью современного человека, что обуславливает рост мировой отрасли туризма и потенциал ее дальнейшего развития наравне с рынками информационных технологий и медиа. Помимо этого, туризм является фактором глобальной конкуренции, а также инструментом формирования позитивного образа стран, как для собственных граждан, так и для иностранных туристов. Как следствие, страны с развитой индустрией гостеприимства воспринимаются как более благоприятные и комфортные для жизни, работы, отдыха и гармоничного развития личности.

Россия, обладая уникальным природно-климатическим разнообразием, богатым историческим и культурным наследием, значительно отстает в развитии туризма от стран-

лидеров. В последние годы отрасль формирует 3,9% ВВП страны, что в 3,5 раза меньше аналогичного показателя в Испании, в 3 раза – в Китае и в 2 раза меньше, чем в США. Количество путешествующих внутри страны составляет в среднем 0,4 поездки на 1 человека в год, в Китае – 4 поездки, в США – 7 поездок. На Россию приходится лишь 0,8 % от общемирового объема доходов от въездного туризма, в то время как на США – 14,3% [5].

Ключевыми препятствиями на пути туриста являются отсутствие сформированного знания о внутренних туристических направлениях, прежде всего, вследствие отсутствия системной работы по продвижению туристических возможностей страны, сложная, долгая и дорогая логистика до большинства туристических дестинаций как результат низкой связанности регионов (около 75% использующих авиатранспорт туристов вынуждены путешествовать через г. Москву), низкой средней скорости железнодорожного транспорта и низкой плотности автомобильных дорог, дефицита современной круглогодичной туристической инфраструктуры по всей стране (гостиниц всех категорий звездности, многофункциональных туристических комплексов, мест круглогодичного притяжения туристов, современной курортной и туристической городской среды, туристических маршрутов и т.д.).

В Бурятии сельский туризм только начинает свое развитие. В период 2010 – 2019 годы рынок туризма в Республике Бурятия характеризуется положительной динамикой. В одиннадцати районах Республики Бурятия было создано 46 мест для массового отдыха туристов, где будут предоставляться услуги для малобюджетного отдыха [1].

Можно определить ряд факторов, которые сейчас способствуют развитию сельского туризма в Республике Бурятия.

Во-первых, сельское хозяйство всегда являлось для Бурятии основной отраслью экономики региона. Республика всегда была «аграрной». По данным Бурятстата в 2021 году из 98,5 тыс человек населения региона в сельской местности проживает - 401,9 тыс. человек, что составляет 40,8% [4].

Земли сельскохозяйственного назначения занимают 3145,1 тысяч га, что составляет 8,9% от общей земельной территории.

В структуре валового регионального продукта на сельское хозяйство в регионе приходится 4,6%.

Во-вторых, в регионе сложился дифференцированный подход к ведению сельскохозяйственного производства. Это особенно проявляется в малых формах ведения сельскохозяйственного производства – крестьянских (фермерских) хозяйствах. Основой такого подхода является географическая неоднородность Республики Бурятия. В регионе 21 муниципальное образование, расположенные в трех природных зонах - таежной, степной и лесостепной. В каждой зоне свои природно-климатические условия, которые определяют

специализацию хозяйств, занятых в аграрной сфере.

В хозяйствах таежной зоны больше развито животноводство, особенно скотоводство и яководство. Степная зона характеризуется развитием отраслей растениеводства и животноводства. Для хозяйств лесостепной зоны характерна та же специализация что и для степной, но размеры самих хозяйств гораздо меньше, так же как и их количество.

В-третьих, в регионе на специализацию хозяйств большое влияние оказывают культурно-исторические особенности сельского населения. В Бурятии проживают представители разных национальностей, а, как известно, у каждой из них свои сформировавшиеся традиции, в том числе и по ведению сельского хозяйства.

Важную роль в развитии туристской индустрии Республики Бурятия играет проводимые в регионе событийные мероприятия, имеющие уникальное содержание исторического, культурно-познавательного, спортивного характера. Это международный туристский проект «Сказочный Сагаалган в Бурятии», национальный спортивно-культурный праздник «Сурхарбан», фестиваль национальных традиций «Буузын-Баяр», международный музыкальный фестиваль «Голос кочевника», международный фольклорный фестиваль «Ночь ёхора», фестиваль водных видов спорта «Байкальский ветер».

Ежегодно в Республике Бурятия проходит свыше 100 мероприятий национального и республиканского масштаба, имеющих уникальное содержание исторического, культурно-познавательного, спортивного характера, а также отражающих туристскую привлекательность Бурятии.

Способствуют развитию сельского туризма, создают рекламу и привлекают туристов событийные праздничные мероприятия («Медовый спас», «Байкальский хоровод», «День Табунщика», и многие другие) [2].

Правительство Республики Бурятия на постоянной основе оказывает региональную грантовую поддержку сельскому туризму. В 2020 - 2021 гг. представители сферы сельского туризма активно участвовали в федеральном конкурсе грантов. За счет грантовой поддержки предприниматели создают туристическую инфраструктуру на селе: кемпинги, глэмпинги, модульные гостиницы, обустраивают экологические тропы, приобретают технику и оборудование. Все это направлено на улучшение качества обслуживания и создание разнообразного туристского продукта.

Развитие сельского туризма должно быть направлено на решение комплекса задач, т.е. непосредственно создавать условия для оздоровления и отдыха туристов, а также способствовать развитию социальной сферы села и решению проблем реализации сельскохозяйственной продукции, производимой крестьянскими хозяйствами.

Сельский туризм будет способствовать уменьшению безработицы в селах. Строительство гостевых домов, гостиниц и формирование всей необходимой

инфраструктуры сельского туризма позволит создать новые рабочие места. Это, в первую очередь, станет привлекательным для сельской молодежи, у которой появится интерес остаться в родном селе, так как для них появится работа.

Формирование инфраструктуры сельского туризма в определенной степени поможет благоустройству села. Ремонт дорог, строительство и реконструкция объектов культуры, развитие торговли – все это будет способствовать повышению качества жизни на селе.

Очень важным моментом в развитии сельского туризма является его влияние на сохранение традиционных сельских ландшафтов, традиций сельского населения и культурного наследия.

Туристы станут для сельских фермеров дополнительным источником дохода. Появится возможность продавать сельскохозяйственную продукцию для обеспечения питания проживающих в гостевых домах. Доходы будут приносить и участие туристов в выполнении сельскохозяйственных работ (посадка сельскохозяйственных культур, прополка, полив, сбор урожая, выполнение работы по уходу за сельскохозяйственными животными и др.), которые войдут в программу туров.

#### Библиографический список

1. Брянская О.Л. Региональные особенности и факторы развития сельского туризма в Республике Бурятия // Вопросы экономических наук. – 2020.- №5.- С.18-21.
2. Сангадиева И.Г., Брянская О.Л., Имескенова Э.Г., Шадонова Т.М. Развитие сельского туризма на базе крестьянского (фермерского) хозяйства с разработкой типового проекта в Республике Бурятия // Экономика и предпринимательство – 2020-№11(124)- С.410-413.
3. Романов В.А., Тарханова Н.П. Сельский туризм как перспективное направление решения проблем устойчивого развития сельской местности. Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Экономика и управление. 2022. Т. 8. № 1. С. 109-116.
4. Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Республике Бурятия [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://Burstat.gks.ru/>
5. Официальный сайт Комитет по туризму в Республике Бурятия [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://baikaltravel.ru/>

## СЕКЦИЯ 3. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 33

### Волошин А.В. Геополитические аспекты развития социально-экономических систем

Geopolitical aspects of the development of socio-economic systems

**Волошин Андрей Владимирович,**

к.э.н., доцент

ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», г. Красноярск

Voloshin Andrey Vladimirovich,

Candidate of Economics, Associate Professor

Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Siberian Federal University",

Krasnoyarsk

***Аннотация.** В статье представлены отдельные элементы апробации авторской методики, посвящённой оценке развития социально-экономических систем в условиях глобализации. Автор придерживается мнения, что существенное влияние на развитие указанных систем оказывают различные геополитические процессы, находящие свое отражение в приведенных в исследовании показателях.*

***Ключевые слова:** глобализация, социально-экономическая система, развитие социально-экономической системы, показатели динамики развития систем, влияние глобализации, показатели геополитического влияния*

***Abstract.** The article presents some elements of approbation of the author's methodology, dedicated to the assessment of the development of socio-economic systems in the context of globalization. The author is of the opinion that various geopolitical processes, which are reflected in the indicators given in the study, have a significant impact on the development of these systems.*

***Keywords:** globalization, socio-economic system, development of the socio-economic system, indicators of the dynamics of systems development, the impact of globalization, indicators of geopolitical influence*

Источники, использованные в исследовании [1-7], образуют эмпирическую базу и позволяют сформировать совокупность частных показателей, достаточную для его проведения. Представленное исследование основывается на авторской методике, опубликованной в 2021 году [8].

Одним из существенных показателей геополитического блока показателей развития социально-экономической системы является площадь территории. В связи с относительно редкими существенными изменениями целесообразно использовать фактические значения показателя на момент выполнения исследования. По указанному показателю очевидно лидерство Российской Федерации по площади территории, а в первую «десятку» входят: Россия, Канада, Китай, США, Бразилия, Австралия, Индия, Аргентина, Казахстан, Алжир.

Перечень представлен странами с высоким уровнем социально-экономического развития, за небольшим исключением, что подтверждает важность наличия достаточной площади для пространственного и экономического развития государства и свидетельствует о необходимости обеспечения ее рационального использования.

Анализ численности населения по странам, включенным в группу оценки (65 стран различных по уровню развития и представляющих разные регионы мира), позволяет выделить группу из 20 стран – лидеров по численности проживающего в них населения. Разброс показателя (от 59 млн жителей до 1,5 млрд) показывает значительную дифференциацию человеческого потенциала развития социально-экономических систем этих стран. Традиционная пятерка (Китай, Индия, США, Индонезия, Пакистан) включает в себя страны, различные по уровню социально-экономического развития и влиянию на мировую экономику. Российская Федерация занимает восьмое место (между Нигерией и Мексикой), а замыкает «десятку» Япония. Ранжирование стран по численности населения не отражает в полной мере уровень социально-экономического развития государства и эффективность использования человеческого потенциала в интересах роста национального благосостояния, что подтверждается положением таких стран, как Филиппины (11), Египет (12), Вьетнам (13), при этом Германия занимает 15-ю строку рейтинга, Великобритания – 17-ю, Франция – 18-ю, а Италия – 19-ю.

Оценка численности вооруженных сил дает более интересную динамику. Характерной особенностью здесь стала противоречивость данных о численности вооружённых сил, представленных национальными органами соответствующих стран, экспертами и/или международными базами данных. С учетом специфики исследуемого показателя нами будет использована статистика Global Firepower за 2010–2021 годы и Stockholm international peace research institute также за 2010–2021 годы [3]. Анализ данных позволяет определить десятку стран – лидеров по численности вооруженных сил. Первую, вторую и третью позиции занимают Индия, Китай и США соответственно. При этом, начиная с 2015 года, численный состав армии Индии оценивается выше, чем в КНР по данным [3]. Аналогичная динамика складывается в отношении США и России. Начиная с 2015 год численный состав российской армии превышал аналогичный показатель в США на 10–12%, но с 2020 года это тренд сменился на противоположный. В этом перечне следует упомянуть также Пакистан (964 тыс. чел.), Египет (854 тыс. чел.), Бразилию (750 тыс. чел.), Индонезию (681 тыс. чел.) и Турцию (681 тыс. чел.). Численный состав армии в государствах, включенных в группу оценки, не претерпевал существенных изменений.

Ранжирование стран группы оценки в зависимости от величины военных расходов существенно отличается от предыдущего показателя. Лидируют с большим отрывом США (750 млрд дол. США, 2020 год), вторая и третья позиции у Китая и Саудовской Аравии.

Следует отметить возрастающую динамику по расходам на оборону в КНР – с 2010 года показатель демонстрирует прирост более чем в два раза и оценивается в 145 млрд дол. США. Положительный тренд демонстрируют и другие государства: Саудовская Аравия нарастила военные расходы на 22 млрд дол. США, Российская Федерация – на 4,2 млрд дол. США, Индия – на 4,9 млрд дол. США, Германия – на 5,14 млрд дол. США, Южная Корея – на 15,8 млрд дол. США. Однако в ряде стран отмечено их сокращение. Так, расходы на оборону сократились за 2010–2020 годы в Великобритании на 2,9 млрд дол. США, в Японии – на 5,65 млрд дол. США, а во Франции – на 10,5 млрд дол. США, что объясняется социально-экономическими причинами, оценка которых станет предметом дальнейшего рассмотрения. Сокращение расходов на оборону в Японии, Франции, Великобритании и Германии не мешает им оставаться в «десятке лидеров».

Еще одним показателем, характеризующим геополитический аспект развития социально-экономической системы, служит число крупнейших компаний мира, являющихся резидентами этой страны. Хорошим источником информации по этому вопросу является Forbes Global 2000 ranking, который позволяет оценить не только масштаб самой компании, но и определить страну, резидентом которой она выступает. Существует множество аналогичных оценок, позволяющих ранжировать компании по различным признакам, и указанный рейтинг только один из многих, но определённая популярность и известность Forbes Global 2000 позволяет наиболее эффективно его использовать в целях представленного исследования. Таким образом, наибольшее число крупнейших компаний мира, включенных в рейтинг Forbes Global 2000, выбрали в качестве своей резидентуры США. В 2020 году значение этого показателя для Соединенных Штатов составило 515 компаний. С большим отрывом от США на второй позиции рейтинга находятся КНР (266 компаний, 2020 год), Япония (217 компаний, 2020 год). С 2010 года число компаний, выбравших, по данным Forbes Global 2000, в качестве своего места размещения Японию неуклонно сокращается. В то же время аналогичный показатель для Китая за тот же период демонстрирует прирост. С 2015 года КНР опережает Японию по значению этого показателя, что обусловлено социально-экономическими условиями, в том числе инвестиционной привлекательностью, стоимостью ресурсов и резким ростом стоимости китайских компаний, включаемых в рейтинг Forbes.

Другие страны также существенно отстают по значению показателя от тройки лидеров. В Великобритании число компаний (77 в 2020 году), включенных в Forbes Global 2000, сокращается с 2010 года, что обусловлено её выходом из Европейского Союза. Такие страны, как Канада, Республика Корея, Франция, Германия, Индия и Швейцария, демонстрируют устойчивость анализируемого показателя (50–60 компаний в 2020 году) за



последние десять лет, что свидетельствует о благоприятном инвестиционном климате. Замыкает рейтинг Швейцария – 41 компания в 2020 году.

Оставшиеся в группе оценки страны имеют существенно более низкое число компаний, включенных в рейтинг Forbes: Австралия – 32; Италия, Нидерланды и Швеция – 26; Испания – 25; Россия – 23; Ирландия – 21; Бразилия – 18. Многие страны из группы оценки не имеют на своей территории резидентов, включенных в этот рейтинг: Латвия, Литва, Мальта, Румыния, Эстония, Алжир, Украина и др.

Показатель позволяет оценить уровень концентрации капитала, инвестиционную привлекательность конкретной страны, стоимость привлекаемых ресурсов, эффективность социально-экономической системы.

Влияние глобализации в геополитическом контексте демонстрируют также число дипломатических миссий других государств, число зарегистрированных неправительственных организаций, количество международных договоров и соглашений, участником которых является конкретная страна.

Число дипломатических миссий государств в других странах достаточно устойчиво и отражает стремление страны принимать участие в международных делах. В первую десятку стран по этому показателю входят Китай, США, Франция, Япония, Россия, Турция, Германия, Великобритания, Испания и Италия.

Число неправительственных организаций, зарегистрированных в стране (в том числе иностранных), характеризует социальное и культурное взаимопроникновение, способствует смешению культурных и ценностных категорий, формированию мультикультурного пространства и проявлению глобализации в сферах, не подверженных государственному регулированию или регулируемых недостаточно. Динамика по странам, включенным в группу оценки, представлена в приложении А на рисунке А.6.

Возглавляют рейтинг стран по числу зарегистрированных неправительственных организаций в 2020 году Соединенные Штаты со значением показателя 21,9 тыс. организаций. На второй позиции этого рейтинга (значительно отставая) находится Польша – 7,5 тыс. Третья позиция у Великобритании – 4,1 тыс., далее Индия – 2,2 тыс., Бельгия – 1,2 тыс., Канада – 1,2 тыс., Нигерия – 1,1 тыс., Пакистан – 909, Франция – 900, Германия – 617 организаций. В Российской Федерации зарегистрировано 42 организации, что свидетельствует о невысокой вовлеченности в процессы глобализации по сравнению с другими государствами, но все же о приемлемом уровне регулирования этой сферы деятельности. Неправительственные организации могут не ограничиваться культурной, просветительской, социальной и другой гуманитарной деятельностью, а иногда даже принимать экстремальные формы, наиболее яркие примеры в последнее время: движение Black Lives Matter (США), Mouvement des Gilets jaunes (Франция), различные организации,

осуществляющие прямое вмешательство в демократические процессы третьих стран и т.д. Государственное регулирование деятельности неправительственных организаций должно быть направлено на обеспечение общественной безопасности и защиту конституционного строя. В то же время число неправительственных организаций – показатель, характеризующий влияние глобализации на развитие социально-экономической системы, и чем больше его значение, тем выше степень такого влияния.

Важным показателем участия в процессах глобализации является число заключенных международных договоров. Абсолютным лидером по этому показателю являются страны Западной Европы. В первой двадцатке по этому показателю в 2020 году Великобритания, Германия, Нидерланды, Финляндия, Франция, Швеция, Люксембург, Дания, Бельгия, Италия, Испания, Австрия, Венгрия, Швейцария, Португалия, Польша, Греция, Румыния. Необходимо включить также Норвегию, занимающую девятую строку рейтинга, и Россию, которая находится на 17-м месте. Число международных соглашений, отражающее роль страны в международных отношениях, характеризует вовлеченность в мировую повестку и позволяет оценить влияние процессов глобализации на ее развитие.

Таким образом, геополитические показатели развития социально-экономической системы отражают не только соответствующий потенциал и динамику развития, но и позволяют оценить вовлеченность конкретных стран в процессы глобализации и влияние указанных процессов на различные элементы социально-экономической системы.

#### Библиографический список

1. Global Financial Stability Report, April 2021: Preempting a Legacy of Vulnerabilities. International Monetary Fund. Washington, 2021. 74 p.
2. International Monetary Fund annual report 2021. International Monetary Fund. Washington, 2021. 70 p.
3. SIPRI Yearbook 2021: Armaments, Disarmament and International Security. Oxford University Press. 2021. 752 p.
4. Statistical Yearbook 2021 edition. United Nations. New York, 2021. 532 p.
5. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Roma, 2020. 320 c.
6. Trade and development report 2021. United nations conference on trade and development. Geneva, 2021. 161 p.
7. World Bank Annual Report 2021. World Bank. Washington, 2021. 122 p.
8. Волошин, А.В. Методика оценки уровня развития социально-экономических систем и влияния глобализации [Текст] / А.В. Волошин Экономика и предпринимательство. - 2021. - № 9 (134). - С. 46-50.

УДК 338.4

**Гребенкова Е.А. Инновационная активность как инструмент интеллектуального капитала промышленных предприятий**

Innovative activity as a tool of intellectual capital of industrial enterprises

**Гребенкова Евгения Анатольевна**

Государственное бюджетное учреждение  
«Институт экономических исследований», аспирант  
г. Донецк, ДНР  
Grebenkova Evgeniya Anatolyevna  
State budgetary institution  
«Institute of Economic Research», postgraduate  
student, Donetsk, DNR

***Аннотация.** В работе рассмотрены значение и роль инновационной активности промышленных предприятий, ее влияние на сущность и форму интеллектуального капитала. Показана взаимосвязь инновационной активности и экономических процессов, рекомендовано применять инновационные проекты как инструмент, обеспечивающий тенденции эффективности и развитие интеллектуального капитала.*

***Ключевые слова:** инновационная активность, инструмент интеллектуальный капитал, промышленные предприятия, инновационный проект, инновационный профиль.*

***Abstract.** The paper considers the importance and role of innovative activity of industrial enterprises, its impact on the essence and form of intellectual capital. The interrelation of innovation activity and economic processes is shown, it is recommended to use innovative projects as a tool that ensures efficiency trends and the development of intellectual capital.*

***Keywords:** innovative activity, intellectual capital tool, industrial enterprises, innovative project, innovative profile.*

**Актуальность проблемы.** Инновационная активность является элементом построения инструментального потенциала интеллектуального капитала для промышленной экономики. При этом следует учесть особенности промышленных предприятий и подходы к формированию их интеллектуального капитала. Инновационная активность имеет свои, присущие только ей отличительные черты, они основаны на сущности этого процесса, которая заключается в инновационности экономического и технологического обслуживания на всех этапах создания продукции, формировании содержательной части хозяйственных операций. Растет необходимость поиска новых форм и методов развития интеллектуального капитала как приоритетного фактора роста микро экономики в условиях технологической эволюции [1].

Инновационные проекты направлены, как правило, на совершенствование и трансформацию интеллектуального капитала, что является актуальным для эффективной деятельности промышленных предприятий.

**Анализ предшествующих исследований и публикаций.** Исследование необходимости внедрения инновационных проектов, использование современных технологий в разных

---

отраслях, в том числе на промышленных предприятиях, проводилось многими учеными и исследователями. Это авторы М.С. Тулегенова, А.С. Тулейбаева, Н.С. Амангельдиева [1], Ю.Б. Надточий, Л.С. Будович [2], П.А. Новгородов [3], Р.И. Балашова [4;7;8], П.Ю. Макаров [5], Мэтью Кейтс [6], Л.А. Леонова [8;9], И.В. Гречина [9;12], Л.В. Анохина [10], Л.И. Тараш [11], В.Ю. Балашов [12].

Учитывая востребованность и перспективность этих направлений, следует принять во внимание необходимость их дальнейшего изучения.

**Целью исследования** является обоснование инновационной активности как инструмента интеллектуального капитала промышленных предприятий.

**Основное содержание.** Для выбора рациональных вариантов управления промышленными предприятиями необходимо прогнозировать развитие их инновационной активности, оценить ее роль как инструмента интеллектуального капитала промышленных предприятий и способности направлять их хозяйственную деятельность на достижение его приоритетности.

Выполнять рациональное управление всей экономико-производственной системой с учетом изменений каждого вида элементов, разрешения ситуаций без инновационной активности как инструмента интеллектуального капитала промышленных предприятий невозможно. Состояние этого инструментария, развитие системы цифровых параметров в деятельности экономических субъектов определяют эффективность использования цифровых продуктов в их безрисковой оптимизации [5, с. 31-32].

В зависимости от форм предпринимательской деятельности, обладающих отличительными особенностями и финансовыми возможностями, применимы и соответствующие им инновационные проекты.

С целью анализа деятельности и оценки актуальности внедрения у субъекта предпринимательской деятельности промышленного предприятия ООО «Донтех» инновационного проекта, целесообразно построить инновационную карту рынка. Анализ инновационных позиций субъекта и его основных конкурентов выполнен на основе ключевых факторов с использованием удельных весовых коэффициентов и экспертной оценки, выраженной в балах (табл. 1).

Таблица 1

Инновационный профиль ООО «Донтех»

Инновационный фактор	Удельный вес К	ГП «Донецкий электротехнический завод»		Опытный завод «Эталон»		ООО «Донтех»	
		рейтинг	оценка	рейтинг	оценка	рейтинг	оценка
Активность	0,2	3	0,6	2	0,4	1	0,2
Продукция	0,2	1	0,2	3	0,6	2	0,4
Услуги	0,3	1	0,3	3	0,9	2	0,6
Управление	0,1	3	0,3	2	0,3	1	0,1
Технологии	0,1	2	0,2	1	0,1	3	0,3
Цифровизация	0,1	2	0,2	1	0,1	3	0,3
Всего:	1,0	-	1,8	-	2,4	-	1,9

В сравнении с ближайшими контрагентами, ГП «Донецкий электротехнический завод» (общая оценка 1,8 бала) и Опытный завод «Эталон» (общая оценка 2,4 бала), исследуемое предприятие имеет средний уровень профиля инновационности (оценка 1,9 бала), обусловленный такими факторами как «продукция» и «услуги». Угрозу для предприятия ООО «Донтех» составляют: меньшая доля инновационной активности в сравнении с рассматриваемыми субъектами, и недостаточное развитие инновационных технологий и цифровизации хозяйственных операций.

Проведенные исследования показали, что на предприятии в течение последних лет происходили сдерживающие развитие инновационной деятельности процессы, такие как рост административных расходов и расходов на сбыт и, как следствие, рост себестоимости единицы реализованной продукции. Анализ позволяет сделать вывод, что применяемые методы экономического управления не удовлетворяют требованиям и не в достаточной степени способствуют реализации их выполнения. Такая ситуация свидетельствует о необходимости современных решений в экономическом управлении предприятием ООО «Донтех» на основе интеллектуальных инноваций в форме инновационных проектов.

Такой подход соответствует исследованиям ученых Л.И. Тараш и Р.А. Голоднюк [11, с. 43-45], которые на основе предложенного состава компонентов, образующих национальную инновационную систему, анализа их состояния в Донецкой Народной Республике, определили основные направления формирования и развития ее инновационной цифровой системы. Цифровые технологии в виде различных программных продуктов предполагают использование перспективных систем и механизмов, которые предотвращают рост и осуществляют всестороннее управление затратами субъекта предпринимательства.

Оценку эффективности инновационного проекта в экономическое управление снижением затрат целесообразно провести на основе следующих динамических показателей, характеризующих изменения стоимости капитала во времени: чистой дисконтированной

стоимости NPV , внутренняя норма доходности IRR , индекс доходности PI , дисконтированный период окупаемости DPP [12].

Для проведения такой оценки используются специальные финансово-математические методы (перспективная и ретроспективная оценки), а ее результаты служат основой для принятия решений по реализации инновационных проектов и проведения контроля за использованием созданных объектов.

Реализация стратегии длительного инновационного развития возможна лишь в случае наличия инновационного инструментария, способного эффективно влиять на развитие интеллектуального капитала промышленных предприятий, которые действуют, исходя из собственных экономических интересов и стратегических задач.

**Выводы.** Интеллектуальный капитал и обеспеченность промышленных предприятий его инновационными активами является результатом внедрения комплекса мер и форме инновационных проектов, обеспечивающих тенденции эффективности и его развитие. Объем инновационных маркетинговых, цифровых и других возможностей, состояние интеллектуальных ресурсов создают опцион предотвращения внутренним и внешним отрицательным воздействиям, эффективному использованию инноваций для обеспечения стабильного функционирования промышленных предприятий и их динамичного развития.

#### Библиографический список

1. Тулегенова М.С., Тулейбаева А.С., Амангельдиева Н.С. Интеллектуальный капитал как приоритетный фактор новой экономики. Вестник университета «Туран». 2019; (3):158-163.
2. Надточий Ю.Б., Будович Л.С. Интеллектуальный капитал организации: сущность, структура, подходы к оценке. Российский технологический журнал. Экономика наукоемких и высокотехнологичных предприятий и производств / 2018; Т 6; (2): 81-95.
3. Новгородов П.А. Интеллектуальный капитал: понятие, сущность, структура. Экономика и право. 2017; Т27; вып. 2: 38-49.
4. Балашова Р.И. Форсайтинг развития региональной экономики: инновации в сфере услуг в условиях цифровизации. Вестник Донецкого национального университета. Серия В: Экономика и право. 2021; (3): 30-35.
5. Макаров П.Ю. Интеллектуальный капитал в понятийно-категориальном аппарате экономической науки: критическое осмысление и систематизация. Вопросы экономики. 2022;(4):5-25. <https://doi.org/10.32609/0042-8736-2022-4-5-25>
6. Kates Matthew. Making digital and traditional marketing work together. Econsultancy. *Мэтью Кейтс*. Заставить цифровой и традиционный маркетинг работать вместе. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [ru.zahn-info-portal.de](http://ru.zahn-info-portal.de).

7. Балашова Р.И. Концептуальные положения форсайтинга развития инновационной экономики в условиях цифровизации в деятельности субъектов предпринимательства. Вестник ГУ ИЭИ, 2021; (3): 57-66.

8. Балашова Р.И., Л.А. Леонова, Е.А. Гребенкова Теоретико-аналитические подходы к повышению эффективности предпринимательской деятельности на основе инновационной экономики. Экономические исследования и разработки. 2021; (8): 32-41.

9. Балашова Р.И., Гречина И.В., Леонова Л.А. Эффективность сферы услуг региональной экономики: субъекты предпринимательства, инновации, территория. Экономические исследования и разработки, 2021; (9): 53-60.

10. Анохина Л.В. Перспективные направления формирования регуляторной среды цифровой экономики России. Экономика и бизнес: теория и практика. 2019; (2): 5-7.

11. Тараш Л.И., Голоднюк Р.А. Формирование и развитие инновационной системы в Донецкой Народной Республике. Вестник Института экономических исследований, 2020; 1 (17): 40-51.

12. Гречина И.В., Балашов В.Ю. Инновационный проект в предпринимательстве и экономическая оценка его эффективности. Вестник Института экономических исследований. 2021; 1 (21): 65 - 72.

Электронное научное издание

**Искусственный интеллект и автоматизация:  
новые горизонты научных исследований**

сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции

**10 августа 2023 г.**

По вопросам и замечаниям к изданию, а также предложениям к сотрудничеству  
обращаться по электронной почте [mail@scipro.ru](mailto:mail@scipro.ru)

Подготовлено с авторских оригиналов





ISBN 978-1-312-21868-0



9 781312 218680

Формат 60x84/16. Усл. печ. Л 1,5. Тираж 100 экз.  
Lulu Press, Inc. 627 Davis Drive Suite 300  
Morrisville, NC 27560  
Издательство НОО Профессиональная наука  
Нижний Новгород, ул. М. Горького, 4/2, 4 этаж, офис №1