

ОТ ИДЕИ К ПРАКТИКЕ:
СОЦИОГУМАНИТАРНОЕ ЗНАНИЕ
В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«НОВОСИБИРСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ И ПРАВА

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ НАУКИ
ИНСТИТУТ ФИЛОСОФИИ И ПРАВА СИБИРСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

РОССИЙСКОЕ ФИЛОСОФСКОЕ ОБЩЕСТВО
НОВОСИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ

**ОТ ИДЕИ К ПРАКТИКЕ:
СОЦИОГУМАНИТАРНОЕ ЗНАНИЕ
В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ**

Сборник научных трудов
IV Всероссийской научной конференции

Новосибирск
2024

УДК 101 + 304

ББК 60.524

О-80

*Сборник издан по решению
Ученого совета Института философии и права НГУ
и Ученого совета Института философии и права СО РАН
при финансовой поддержке
Института философии и права НГУ*

Рецензент

доктор философских наук, профессор *В.С. Диев*

Ответственный редактор

кандидат философских наук, доцент *В.В. Петров*

О-80

От идеи к практике: социогуманитарное знание в цифровой среде : сборник научных трудов IV Всероссийской научной конференции / отв. ред. В. В. Петров ; Новосиб. гос. ун-т. – Новосибирск : ИПЦ НГУ, 2024. – 340 с.

ISBN 978-5-4437-1730-2

В сборнике опубликованы научные труды участников IV ежегодной Всероссийской научной конференции «От идеи – к практике: социогуманитарное знание в цифровой среде», которая состоялась в Новосибирском академгородке 15–16 октября 2024 г.

Книга предлагает обсуждение широкого круга вопросов, касающихся генезиса и функционирования цифрового общества, перспектив развития социогуманитарного и естественнонаучного знания, а также формирования предпосылок для сотрудничества и проведения междисциплинарных исследований. Рассчитана на специалистов в области философии, социальных исследований и права, научных сотрудников исследовательских институтов и преподавателей высших учебных заведений, студентов и аспирантов, руководителей и педагогических работников образовательных организаций среднего и среднего специального образования, всех заинтересованных в развитии сотрудничества между представителями гуманитарных, точных и естественных наук.

УДК 101 + 304
ББК 60.524

ISBN 978-5-4437-1730-2

© Новосибирский государственный университет, 2024

© Институт философии и права СО РАН, 2024

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION
RUSSIAN FEDERATION

NOVOSIBIRSK STATE UNIVERSITY
Institute of Philosophy and Law

INSTITUTE OF PHILOSOPHY AND LAW
SIBERIAN BRANCH OF RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES

RUSSIAN PHILOSOPHICAL SOCIETY
Novosibirsk Department

**FROM IDEA TO PRACTICE:
SOCIOHUMANITIES KNOWLEDGE
IN THE DIGITAL ENVIRONMENT**

IV All-Russian scientific conference
Scientific papers

Novosibirsk
2024

UDK 101 + 304
BBK 60.524
O-80

*Approved for publication by the Scientific Council
of the Institute of Philosophy and Law of the Novosibirsk State University
and by the Scientific Council of the Institute of Philosophy and Law SB RAS
Financial Support
of the Institute of Philosophy and Law, NSU*

Reviewer

Doctor of Philosophy, Professor *V.S. Diev*

Responsible Editor

Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor *V.V. Petrov*

O-80 **From Idea to Practice: Sociohumanitarian Knowledge in the Digital Environment:** Scientific Papers of the IV All-Russian Scientific Conference / Ex. ed. V.V. Petrov; Novosibirsk State University. – Novosibirsk: IPC NSU, 2024. – 340 p.

ISBN 978-5-4437-1730-2

The book contains the scientific papers of the participants of the IV All-Russian Scientific Conference "From Idea to Practice: Socio-Humanitarian Knowledge in the Digital Environment", which took place in Novosibirsk Academgorodok on October 15–16, 2024.

The book offers a discussion of a wide range of issues related to the genesis and functioning of a digital society, the prospects for the development of socio-humanitarian and natural science knowledge, as well as the formation of prerequisites for cooperation and interdisciplinary research. Designed for specialists in the field of philosophy, social research and law, researchers of research institutes and teachers of higher educational institutions, undergraduate and graduate students, leaders and teachers of educational organizations of secondary and secondary specialized education, all interested in the development of cooperation between representatives of humanitarian, exact and natural sciences.

ISBN 978-5-4437-1730-2

© Novosibirsk State University, 2024

© Institute of Philosophy and Law SB RAS, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ

<i>Абакумова И. В., Капица А. А.</i> Влияние цифровой живописи на смысло- ложившиеся ориентации и эмпатию: исследование психологиче- ских аспектов студентов-психологов	11
<i>Бардукова Д. Д., Гулина В. Д.</i> Проявление гражданской идентичности в онлайн-пространстве: как соседские чаты формируют личность на примере Санкт-Петербурга	17
<i>Бачило М. Д.</i> Роль виртуальных сообществ в формировании персо- нальной идентичности	21
<i>Бровкина Д. А., Казаченков С. Д., Рыбальченко С. Ю.</i> К вопросу о важ- ности развития soft skills налоговыми органами в цифровую эпоху	25
<i>Вереникина Н. И.</i> Насилие над изображением	29
<i>Гончарова С. В., Сошин Е. А.</i> Цифровое общество как социальная реальность	34
<i>Егорова В. С., Шубина К. С.</i> Цифровая безопасность личности: угро- зы и перспективы	39
<i>Ещеркина В. А., Пасешиник Н. П.</i> Аспекты развития государственного управления в социальной сфере в эпоху цифровизации	44
<i>Зимовец А. В., Кошман В. В.</i> Анализ перспектив и ограничений ис- пользования систем «искусственного интеллекта» в бизнес-среде	49
<i>Иохим А. Н.</i> Проблема устойчивости макрополитической идентично- сти в условиях «цифровой революции»	55
<i>Карасев Н. А., Климачев Т. Д.</i> Влияние санкционного давления на развитие технологий искусственного интеллекта в России	60
<i>Кириллова А. И.</i> Социально-психологическая мобильность как «soft skills» компетенция современного цифрового общества с прекар- ной жизненной стратегией	66
<i>Клюшников М. В.</i> Перспективы цифровизации в налоговом и финан- совом праве Российской Федерации	71
<i>Ковалева Е. А.</i> Цифровая дискриминация и неравенство: вызовы для формирования личности в онлайн-пространстве	76
<i>Коваленко А. С.</i> Влияние удаленной работы на развитие коммуни- кативных навыков	80
<i>Лазаревская Ю. А., Маштакова С. В.</i> Потенциал нейросетей, как инструмента в организации научно-исследовательской работе сту- дентов-психологов	85
<i>Левченко Д. О.</i> Гражданское лидерство в цифровом пространстве современной России	90
<i>Лисицына И. А.</i> Применение искусственного интеллекта в издатель- ском деле	95
<i>Лотарева Д. В.</i> Тренд на успешный успех: социологический анализ	99

<i>Накаряков А. А.</i> Скрытые резервы цифровизации знаний для общества и государства	104
<i>Петросян Д. С.</i> Понятие социально-групповых общностей в цифровом обществе	109
<i>Ромашкина А. Б.</i> Алгоритмы рекомендации и эхо-камеры в процессах политической коммуникации в цифровом пространстве: проблема формирования общественного мнения	115
<i>Сапон И. В.</i> Киберпреступность и человеческий фактор: обзор исследований	119
<i>Седов В. В.</i> Социальные проблемы цифрового общества	123
<i>Селин А. Е.</i> Социальный рейтинг в Китае: безопасность или ожившая антиутопия Оруэлла?	129
<i>Семановский Н. Д.</i> Цифровизация как катализатор развития финансового права	135
<i>Сидорович Е. А.</i> Применение информационных технологий в исторических исследованиях	139
<i>Н. Ю. Чернусь, Сунь Юйпэн.</i> Анализ положений проекта закона Китайской Народной Республики об искусственном интеллекте	144
<i>Щенина О. Г.</i> Междисциплинарные исследования в контексте политической науки	151
<i>Ягафова Е. А.</i> Чувашский этноблогинг: практики репрезентации этничности в киберпространстве	156
<i>Ядгарова Н. А.</i> Специфика цифрового искусства в современном Узбекистане	161

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

<i>Абдрафиков Р. Р.</i> Особенности кодирования мышления на уровне естественных языков	166
<i>Абдильмянова Д. Р., Тивьяева И. В.</i> Самодиагностика как элемент комплексной системы диагностики сформированности цифровой компетенции студентов-переводчиков	172
<i>Андреева А. А., Тучкевич Е. И.</i> Интеграция искусственного интеллекта: вызовы и возможности для профессионального развития поколения Z	176
<i>Баканов Н. А., Подустова О. Л.</i> Этические аспекты внедрения искусственного интеллекта в правоохранительную систему	182
<i>Белюсов И. Л.</i> О Функциональном тождестве человека и сильного ИИ с точки зрения постгуманистической мысли	186
<i>Гвоздева Е. Н.</i> Искусственный интеллект в обучении иностранным языкам в техническом вузе	191
<i>Грицай Л. А.</i> Использование искусственного интеллекта в учебе (результаты опроса студентов)	197

<i>Гудилина Е. Н.</i> Особенности функционирования режимов памяти в цифровой среде	202
<i>Гудкова Я. А., Тупикова В. А.</i> Использование социальных фотохостингов в методике коллажирования	207
<i>Друзин С. О.</i> Перспективы и ограничения искусственного интеллекта в глобальных бизнес и правительственных коммуникациях	213
<i>Дудышева Е. В.</i> Социокультурные практики распределенного обучения в профессиональном образовании	219
<i>Зайцева Г. В.</i> Генерация текстов в нейросетях для современной школы	223
<i>Изосимова С. А., Ивашко К. С., Пигуз В. Н.</i> Взаимодействие и взаимовлияние гиперперсонализации обучения и эмоционального искусственного интеллекта: проблемы и перспективы	228
<i>Киричек А. В., Ходикова Н. А.</i> Критическое мышление как средство познания в условиях информационного общества	237
<i>Колотова В. А.</i> Применение информационных технологий при обучении основам английского языка младших школьников с ОНР III уровня	242
<i>Крекина С. А., Рыжкова М. Н., Титаренко Д. Ю.</i> Проблемы развития искусственного интеллекта в образовании	250
<i>Кузнецов А. В.</i> Историческое исследование в эпоху искусственного интеллекта: новые практики и инструменты	254
<i>Лях Е. Е., Петров В. В.</i> Образование как инструмент «мягкой силы» в условиях цифровизации	258
<i>Михонов В. В., Хажакян В. О.</i> Искусственный интеллект как средство повышения инклюзивности образования	263
<i>Никитина Е. Ю., Цилицкий В. С.</i> Применение цифровых технологий в системе персонализированного сопровождения будущих педагогов	269
<i>Орлова Т. С.</i> СНАТGPT в написании учебных текстов и как помощник-райтер: основные ошибки и ограничения	273
<i>Петрова С. О.</i> Этические аспекты искусственного интеллекта в современном обществе	278
<i>Самойлова В. С., Сычёва М. В.</i> Использование нейросетей и искусственного интеллекта в работе с дошкольниками	284
<i>Скрипкина Т. К.</i> Применение технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе: реалии и перспективы	288
<i>Сороколетова И. А.</i> Этические аспекты развития искусственного интеллекта: проблемы ответственности и прозрачности алгоритмов	295
<i>Трифонова И. С.</i> Роль цифровой грамотности для развития человеческого потенциала в цифровой образовательной экосистеме	300
<i>Шебанова В. И., Шебанова С. Г., Пчелинцева С. Н.</i> Потенциал дисциплин социально-гуманитарного цикла в развитии «soft skills» с помощью цифровых технологий у будущих специалистов аграрного сектора	307
<i>Юренская С. А.</i> Возможности использования нейросетей в учебном процессе	314

CONTENTS

SOCIAL ASPECTS OF DIGITAL REALITY

<i>Abakumova I. V., Kapitsa A. A.</i> The Influence of Digital Painting on Life-Meaning Orientations and Empathy: a Study of Psychological Aspects of Psychology Students	11
<i>Bardukova D. D., Gulina V. D.</i> Expression of Civic Identity in Online Spaces: How Neighborhood Chats Shape Personality Based on the Example of Saint Petersburg	17
<i>Bachilo M. D.</i> The Role of Virtual Communities in The Formation of Personal Identity	21
<i>Brovkina D. A., Kazachenkov S. D., Rybalchenko S. Y.</i> On the Importance of the Development of Soft Skills by Tax Authorities in the Digital Age	25
<i>Verenikina N. I.</i> Image Abuse	29
<i>Goncharova S. V., Soshin E. A.</i> Digital Society as a Social Reality	34
<i>Egorova V. S., Shubina K. S.</i> Digital Personal Security: Threats and Prospects	39
<i>Eshcherkina V. A., Paseshnik N. P.</i> Aspects of Public Administration Development in the Social Sphere in the Era of Digitalization	44
<i>Zimovets A. V., Koshman V. V.</i> Analysis of the Prospects and Limitations of the Use of «Artificial Intelligence» Systems in the Business Environment	49
<i>Iokhim A. N.</i> The Problem of the Sustainability of Macropolitical Identity in the Context of the «Digital Revolution»	55
<i>Karasev N. A., Klimachev T. D.</i> The Impact of Sanctions Pressure on the Development of Artificial Intelligence Technologies in Russia	60
<i>Kirillova A. I.</i> Socio-Psychological Mobility as a «Soft Skills» Competence of a Modern Digital Society with a Precarious Life Strategy	66
<i>Klyushnikova M. V.</i> Prospects of Digitalization in the Tax And Financial Law of the Russian Federation	71
<i>Kovaleva E. A.</i> Digital Discrimination and Inequality: Challenges for the Formation of Personality in the Online Space	76
<i>Kovalenko A. C.</i> The Impact of Remote Work on the Development of Communication Skills	80
<i>Lazareskaya Y. A., Mashtakova S. V.</i> The Potential of Neural Networks as a Tool in the Organization of Research Work of Psychology Students	85
<i>Levchenko D. O.</i> Civic Leadership in the Digital Space of Modern Russia	90
<i>Lisitsyna I. A.</i> Application of Artificial Intelligence in Publishing	95
<i>Lotareva D. V.</i> Trend for Success: Sociological Analysis	99
<i>Nakaryakov A. A.</i> Hidden Reserves of Digitization of Knowledge for Society and the State	104
<i>Petrosyan D. S.</i> The Notion of Social-Group Communities in the Digital Society	109

<i>Romashkina A. B.</i> Recommendation Algorithms and Echo Chambers in Political Communication in the Digital Space: the Problem of Shaping Public Opinion	115
<i>Sapon I. V.</i> Cybercrime and the Human Factor: a Review of Research	119
<i>Sedov V. V.</i> Social Issues in the Digital Society	123
<i>Selin A. E.</i> Social Ranking in China: Security or a Revitalized Orwellian Dystopia?	129
<i>Semanivskiy N. D.</i> Digitalization as a Catalyst for the Development of Financial Law	135
<i>Sidorovich E. A.</i> Application of Information Technology in Historical Research	139
<i>Chernus N. Yu., Sun Yupeng.</i> Analysis of the Provisions of the Draft Law of the People's Republic of China on Artificial Intelligence	144
<i>Shchenina O. G.</i> Interdisciplinary Research in the Context of Political Science	151
<i>Yagafova E. A.</i> Chuvash Ethnoblogging: Practices of Representing Ethnicity in Cyberspace	156
<i>Yadgarova N. A.</i> The Specifics of Digital Art in Modern Uzbekistan	161

CURRENT ISSUES IN THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

<i>Abdrafikov R. R.</i> Features of Thinking Coding at the Level of Natural Languages	166
<i>Abdulmianova D. R., Tivyaeva I. V.</i> Self-Diagnosis in the Comprehensive Diagnostic Framework for Developing Digital Competence in Student Translators	172
<i>Andreeva A. A., Tuchkevich E. I.</i> Integration of Artificial Intelligence: Challenges and Opportunities for Generation Z Professional Development	176
<i>Bakanov N. A., Podustova O. L.</i> Ethical Aspects of Implementing Artificial Intelligence into the Law Enforcement System	182
<i>Belousov I. L.</i> On the Functional Equivalence of Human and AI from the Standpoint of Posthumanism	186
<i>Gvozdeva E. N.</i> Artificial Intelligence in Teaching Foreign Languages at a Technical University	191
<i>Gritsai L. A.</i> The Use of Artificial Intelligence in Education (Results of a Student Survey)	197
<i>Gudilina E. N.</i> Features of the Functioning of Memory Regimes in a Digital Environment	202
<i>Gudkova Ya. A., Tupikova V. A.</i> Social Photo Hosting in Collage Methodology	207
<i>Druzin S. O.</i> Perspectives and Limitations of Artificial Intelligence in Global Business and Government Communications	213
<i>Dudysheva E. V.</i> Sociocultural Practices of Distributed Learning in Vocational Education	219

<i>Zaitseva G. V.</i> Text Generation in Neural Networks for a Modern School	223
<i>Izosimova S. A., Ivashko K. S., Piguz V. N.</i> Interaction and Mutual Influence of Hyperpersonalization of Learning and Emotional Artificial Intelligence: Problems and Prospects	228
<i>Kirichek A. V., Khodikova N. A.</i> Critical Thinking as a Means of Cognition in the Information Society	237
<i>Kolotova V. A.</i> Application of Information Technologies in Teaching the Basics of the English Language to Junior Schoolchildren with the III Level of Speech Impairment	242
<i>Krekina S. A., Ryzhkova M. N., Titarenko D. Y.</i> Problems Of Artificial Intelligence Development in Education	250
<i>Kuznetsov A. V.</i> Historical Research in The Age of Artificial Intelligence: New Practices and Tools	254
<i>Liakh E. E., Petrov V. V.</i> Education as a "Soft Power" Instrument in the Digitalization Context	258
<i>Mikhonov M. M., Khazhakian V. O.</i> Artificial Intelligence as a Means of Increasing the Inclusivity of Education	263
<i>Nikitina E. Yu., Tsilitzky V. S.</i> Application of Digital Technology in the System Personalized Support Future Teachers	269
<i>Orlova T. S.</i> Chatgpt in Writing Educational Texts and as a Writer's Assistant: the Main Mistakes and Limitations	273
<i>Petrova S. O.</i> Ethical Aspects of Artificial Intelligence in Modern Society	278
<i>Samoylova V. S., Sycheva M. V.</i> The Use of Neural Networks and Artificial Intelligence in Working With Preschoolers	284
<i>Skripkina T. K.</i> Application of Artificial Intelligence Technologies in the Educational Process: Realities and Perspectives	288
<i>Sorokoletova I. A.</i> Ethical Aspects of Artificial Intelligence Development: Problems of Responsibility and Transparency of Algorithms	295
<i>Trifonova I. S.</i> The Role of Digital Literacy for Human Development in the Digital Educational Ecosystem	300
<i>Shebanova V. I., Shebanova S. G., Pchelintseva N. S.</i> The Potential of the Disciplines of the Social and Humanitarian Cycle in the Development of "Soft Skills" with the Help of Digital Technologies for Future Specialists in the Agricultural Sector	307
<i>Yurenskaya S. A.</i> Possibilities of Using Neural Networks in the Educational Process	314

УДК 159.99

**ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВОЙ ЖИВОПИСИ
НА СМЫСЛОЖИЗНЕННЫЕ ОРИЕНТАЦИИ И ЭМПАТИЮ:
ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ
СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ**

И. В. Абакумова

ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
Ростов-на-Дону, Российская Федерация
abakira@mail.ru
ORCID ID: 0000-0003-2202-2588

А. А. Капица

ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет»
г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация
a.kapitsa@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-8095-387X

Аннотация. В данной статье исследуется влияние цифровой живописи на смысложизненные ориентации и эмпатию. В исследовании приняли участие 100 человек, заполнившие опросник EETS А. Мехрабиан и Н. Эпстайн в адаптации Ю. М. Орлова и Ю. Н. Емельянова, тест СЖО Д. А. Леонтьева, авторскую анкету И. В. Абакумовой и А. А. Капица. Выявлены значимые корреляции между увлеченностью цифровой живописью и изменениями в ценностных ориентациях и уровнях эмпатии участников.

Ключевые слова: цифровая живопись, ценностные ориентации, смысложизненные ориентации, эмпатия, психологическое исследование, личностные смыслы, воздействие искусства.

**THE INFLUENCE OF DIGITAL PAINTING
ON LIFE-MEANING ORIENTATIONS AND EMPATHY:
A STUDY OF PSYCHOLOGICAL ASPECTS
OF PSYCHOLOGY STUDENTS**

I. V. Abakumova

Don State Technical University Rostov-on-Don, Russian Federation
abakira@mail.ru
ORCID ID: 0000-0003-2202-2588

A. A. Kapitsa

Don State Technical University Rostov-on-Don, Russian Federation
a.kapitsa@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-8095-387X

Abstract. This article examines the influence of digital painting on life-meaning orientations and empathy. The study involved 100 people who filled out the A. Mehrabian's and N. Epstein's EETS questionnaire adapted by Y. M. Orlov and Y. N. Emelyanov, D. A. Leontyev's LMO test, I. V. Abakumova's and A. A. Kapitsa's original questionnaire. Significant correlations were revealed between the passion for digital painting and changes in the value orientations and levels of empathy of the participants.

Keywords: digital painting, value orientations, life-meaning orientations, empathy, psychological research, personal meanings, the impact of art.

Целью данного исследования является попытка разобраться в восприятии влияния цифровой живописи на ценностные ориентации студентов-психологов.

В исследовании приняли участие 100 студентов, обучающихся в ДГТУ на факультете «Психология, педагогика и дефектология».

Для диагностики респондентов были применены следующие методики:

1. Тест смысложизненных ориентаций (СЖО) Д. А. Леонтьева;
2. Опросник эмоциональной эмпатии (EETS) А. Мехрабиан и Н. Эпстайн в адаптации Ю. М. Орлова и Ю. Н. Емельянова.
3. Авторская анкета «Опросник эмоциональной эмпатии и исследование восприятия ценностно-смысловых ориентаций» И. В. Абакумовой, А. А. Капица.

В первую очередь был проведен дескриптивный анализ данных. Результаты описательной статистики по группе психологов представлены в табл. 1.

Для формирования эмпатии и профессиональных навыков у психологов немаловажным значением обладает отношение к осмыс-

ленно-сти жизни, жизненным целям, в том числе профессиональным, и локус контроля – Я. Это важные характеристики для развития безусловного позитивного отношения и эмпатии.

Таблица 1

Результаты дескриптивного анализа данных по выборке психологов

	N	Минимум	Максимум	Среднее	Стд. отклонение
Осмысленность жизни	100	50,00	133,00	99,7900	18,32330
Цели в жизни	100	14,00	42,00	29,8800	6,65951
Процесс жизни	100	14,00	42,00	31,2200	7,35476
Результативность жизни	100	9,00	35,00	24,4200	5,91383
Локус контроля – Я	100	7,00	28,00	20,1200	4,44786
Локус контроля – жизнь	100	17,00	41,00	29,4700	6,58657
Эмоциональная эмпатия	100	2,00	31,00	17,9200	8,20530

Согласно рис. 1 в группе психологов преобладают респонденты с крайне низким уровнем эмоциональной эмпатии (38 %). Примерно одинаковым является количество респондентов с низким (27 %) и средним (28 %) уровнем. Меньше всего в группе психологов оказалось респондентов с высоким уровнем эмоциональной эмпатии (7 %).



Рис. 1. Распределение данных по уровню эмоциональной эмпатии в группе психологов.

Общий вывод. Распределение уровней эмоциональной эмпатии среди студентов-психологов показывает, что большинство респондентов находятся в процессе развития навыков ориентации на клиента в будущем, что свидетельствует о формировании профессиональной идентичности. Только небольшая часть студентов обладает высоким уровнем эмпатии. Это может указывать на необходимость развития эмоциональной отзывчивости и навыков эмпатии в процессе обучения будущих психологов, что является важным аспектом формирования их профессиональной компетентности.

Рассмотрим распределение данных по уровню осмысленности жизни среди респондентов (рис. 2).



Рис. 2. Распределение данных по шкале осмысленности жизни в группе психологов.

Общий вывод. Распределение уровней осмысленности жизни среди студентов-психологов показывает, что:

- большинство студентов (65 %) находятся на среднем уровне осмысленности жизни, что может указывать на этап формирования профессиональной идентичности;
- лишь 10 % студентов испытывают трудности с нахождением смысла в жизни, что немаловажно при обучении на этапе формирования жизненных целей;
- 25 % студентов имеют высокий уровень осмысленности жизни, что свидетельствует о высокой мотивации и ясности в понимании своих жизненных ориентиров.

Для исследования ценностно-смыслового уровня восприятия цифрового искусства был задан вопрос: «Что для вас представляет собой цифровое искусство?».

Ответы таковы:

- «Искусство, создаваемое с использованием компьютера» – 58 человек.
- «Любое искусство, доступное через интернет и социальные сети» – 17 человек.
- «Современные формы искусства, использующие визуальные и звуковые эффекты» – 25 человек.

Описание

1. *Искусство, создаваемое с использованием компьютера:* Большинство респондентов (58 %) ассоциируют цифровое искусство в первую очередь с использованием компьютерных технологий. Это может включать графику, цифровую живопись, 3D-моделирование, где компьютер – основной инструмент.

2. *Любое искусство, доступное через интернет и социальные сети:* 17 % участников видят цифровое искусство представленным через интернет и социальные сети. Для этой группы важно само распространение и доступность искусства через цифровые платформы.

3. *Современные формы искусства, использующие визуальные и звуковые эффекты:* 24 % респондентов ассоциируют цифровое искусство с современными формами искусства, которые активно используют новые технологии. Это интерактивные инсталляции, мультимедиа и другие инновационные художественные формы.

Выводы

- *Преобладание компьютерных технологий:* Большинство психологов (58 %) ассоциируют цифровое искусство непосредственно с компьютерными технологиями, что указывает на восприятие его как технически ориентированного.

- *Доступность через интернет:* Существенная часть респондентов (17 %) ценит цифровое искусство за его доступность через интернет и социальные сети. Это подчеркивает важность распространения искусства в современном цифровом мире.

- *Инновационные формы:* 25 % участников связывают цифровое искусство с современными и инновационными формами, использующими визуальные и звуковые эффекты, что отражает их интерес к новым и экспериментальным художественным подходам.

Таким образом, исследование показывает разнообразие восприятия цифрового искусства среди психологов, с акцентом на технические аспекты, доступность и инновационные формы, перспективные

возможности развития новых направлений психотерапии и профессиональной эмпатии у студентов.

Список литературы / References

Баранов, А. А. (2015). Эмпатия в контексте восприятия цифрового искусства. *Вестник Психологии*. Т. 11. №. 2. С. 85–92.

Baranov, A. A. (2015). Empathy in the Context of Digital Art Perception. *Bulletin of Psychology*. Vol. 11. №. 2. pp. 85–92. (In Russ.)

Белинская, Е. П., Тихомандрицкая, О. А. (2012). *Психология восприятия и интерпретации искусства*. М.: Издательство Московского университета.

Belinskaya, E. P., Tikhomandritskaya, O. A. (2012). *Psychology of Art Perception and Interpretation*. М.: Moscow University Press. (In Russ.)

Морозова, С. В. (2018). Ценностные ориентации и восприятие цифрового искусства у студентов. *Психология искусства*. Т. 6. №. 3. С. 45–53.

Morozova, S. V. (2018). Value Orientations and Perception of Digital Art among Students. *Psychology of Art*. Vol. 6. №. 3. pp. 45–53. (In Russ.)

Belting, H. (2010). *An Anthropology of Images: Picture, Medium, Body*. Princeton, Princeton University Press.

Boehm, G. (2007). *How to Do Things with Pictures: A Guide to the Interpretation of Digital Art*. Chicago, University of Chicago Press.

Manovich, L. (2013). *Software Takes Command*. New York, Bloomsbury Academic.

Сведения об авторе / Information about the author

Абакумова Ирина Владимировна – доктор психологических наук, профессор РАО, декан факультета «Психология, педагогика, дефектология» ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», заведующая кафедрой общей и консультативной психологии, г. Ростов-на-Дону, Гагарина 1, e-mail: abakira@mail.ru

Abakumova Irina Vladimirovna – D. Sc., professor of Russian Author's Society, dean of the Faculty of Psychology, Pedagogy, Defectology of Don State Technical University, 344000, Russian Federation, Rostov-on-Don, Gagarina sq. 1, e-mail: abakira@mail.ru

Капцна Алена Александровна – аспирант кафедры «Общая психология» факультета «Психология, педагогика, дефектология» ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону, Гагарина 1, e-mail: a.kapitsa@mail.ru

Kapitsa Alena Aleksandrovna – Postgraduate student of the Department of General Psychology of the Faculty of Psychology, Pedagogy, Defectology of Don State Technical University, 344000, Russian Federation, Rostov-on-Don, Gagarina sq. 1, e-mail: a.kapitsa@mail.ru

**ПРОЯВЛЕНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ
В ОНЛАЙН-ПРОСТРАНСТВЕ:
КАК СОСЕДСКИЕ ЧАТЫ ФОРМИРУЮТ
ЛИЧНОСТЬ НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

Д. Д. Бардукова¹, В. Д. Гулина²

Санкт-Петербургский государственный университет

¹ st119644@student.spbu.ru

² st119554@student.spbu.ru

Аннотация. В статье рассматривается влияние цифровизации на становление личности в контексте соседских онлайн-сообществ Санкт-Петербурга. Статья акцентирует внимание на горизонтальной коммуникации в чатах, ее роли в формировании привычек коммуникации у молодежи. На примере проведенной серии интервью показаны новые аспекты соседства и приведены мнения о них.

Ключевые слова: соседство, соседские чаты, гражданственность.

**EXPRESSION OF CIVIC IDENTITY IN ONLINE SPACES:
HOW NEIGHBORHOOD CHATS SHAPE PERSONALITY BASED
ON THE EXAMPLE OF SAINT PETERSBURG**

D. D. Bardukova¹, V. D. Gulina²

Saint-Petersburg State University

¹ st119644@student.spbu.ru

² st119554@student.spbu.ru

Abstract. The article examines the influence of digitalization on personality development within the context of online neighborhood communities in St. Petersburg. It highlights horizontal communication in chats and its role in shaping communication habits among youth. Through a series of interviews, the article reveals new aspects of neighborly relations and presents various opinions on them.

Keywords: neighborhood, neighborhood chats, citizenship.

В докладе изложены результаты социологического исследования, которое было проведено авторами в Санкт-Петербурге в июне-августе 2024 г., в ходе которого было изучено содержание сообщений внутри соседских чатов, созданных инициативными группами жильцов многоквартирных домов в Приморском районе Петербурга. Кроме того, дополнительные эмпирические данные были получены методом

опроса в форме очного интервьюирования участников, этих чатов. Респонденты были отобраны согласно случайной выборке.

Соседские чаты как довольно распространенное средство коммуникации в последнее время привлекли внимание социологов.

В интернет-пространстве существуют различные платформы для коммуникации, некоторые из которых имеют непосредственное отношение к жизни «офлайн», например, с помощью мессенджеров люди обычно поддерживают общение со своими знакомыми, друзьями и близкими. Но еще теснее связь с жизнью вне сети существует в таких объединениях, как соседские чаты. Можно даже сказать, что подобные сообщества существуют уже в некой «смешанной» реальности [Солдатова, Рассказова, 2020].

Характеристику подобным соседским сообществам часто дают в научной литературе. К примеру, согласно А. А. Жишкевич, дворовые чаты представляют собой гибридные сообщества, созданные с помощью социальных медиа, которые объединяют онлайн и офлайн коммуникацию. Они характеризуются самоорганизацией, чувством общности и сплоченности. Эти чаты помогают соседям, ранее незнакомым или мало знакомым, устанавливать контакты и укреплять связи, при этом участники проявляют интерес к их поддержанию [2021].

Именно в них жители получают возможность на равных коммуницировать между собой, особенность этой коммуникации – ее горизонтальность. Соседи, находясь в чате, равны и в равной мере могут взаимодействовать между собой, в таком чате как правило наблюдается слабая модерация или вовсе её отсутствие, в результате чего люди в нем получают возможность свободно общаться, а также выражать свое мнение по актуальным вопросам.

В локальном сообществе соседи могут обеспечивать: сплоченность, поддерживать взаимное доверие, способствовать накоплению институциональных ресурсов и воспроизводить рутинные формы деятельности. Социальная активность в соседских сообществах может проявляться через бдительность как эффективный способ неформального социального контроля, противодействия возможным правонарушениям и преступности [Ясинская, 2001].

В ходе проведенного исследования были проведены интервью с 20 участниками открытых домовых Telegram-чатов Приморского района Санкт-Петербурга. Респонденты принадлежали к возрастной группе 17–31 год, и состояли в домовом чате в течение 5 лет. Количество респондентов обусловлено тем, что исследование носит пилотажный характер. В процессе интервью респондентам были заданы вопросы о характере и степени влияния на их жизнь и развитие соседских ком-

муникаций, в том числе онлайн. В ходе интервью, опрашиваемые отметили, что в чате коммуникация намного свободнее, можно «не бояться выражать мнение», а соседи могут разделять те же взгляды, что и опрашиваемые: «Я думала, что только мне не нравится каменная под окном, а оказалось, что она не устраивает всех. В итоге мы все вместе написали заявление в полицию на владельца этого заведения». В чате больше заметны проявления небольших гражданских инициатив вроде посадки саженцев, находятся желающие помочь: «У нас бабушка сама каждый год засаживает клумбы на придомовой территории. И вот этой весной она попросила помощи в чате, землю потаскать. Нашлось двое парней, которые ей с этим помогли, даже луковицы ей в качестве благодарности за уход за двором подарили». Встречаются и коллективные «традиции», такие как субботник, коллективное благоустройство двора и площадки, проведение мероприятий: «У нас каждый год проводят масленицу для детишек. Соседи сами собираются и устраивают для всех ребят праздник, Новый год ещё вместе отмечаем».

В случае возникновения проблем в соседском сообществе, соседи проявляют инициативу, а ускоренные темпы коммуникации позволяют решить проблему более оперативно, разобраться в ситуации. «Можно написать туда и попросить совета в решении проблемы», характеризует чат один из респондентов. В качестве примеров решения таких проблем респонденты приводили в пример внезапное отключение систем жизнеобеспечения дома, подозрительных незнакомцев в подъезде, порчу имущества соседей и даже нападение на одного из членов сообщества.

Соседские чаты играют важную роль в формировании чувства сопричастности у участников. Это чувство значительно влияет на личность, способствуя проявлению её лучших качеств, таких как сострадание, эмпатия и забота о других. Совместное времяпрепровождение и общение на равных создают атмосферу доверия и открытости. Люди начинают чувствовать себя частью сообщества, где их мнение имеет значение. Это способствует формированию более глубоких связей, повышает уровень социальной адаптированности. Сосредоточенность на общих проблемах и задачах объединяет участников и способствует совместному поиску решений. Разнообразие гражданских инициатив, которые могут обсуждаться и реализовываться в соседских чатах, предоставляет возможность каждому попробовать себя в новых ролях и сферах. Это способствует развитию личного потенциала, расширению кругозора и приобретению новых навыков.

Таким образом, соседские чаты становятся не только площадкой для обмена информацией, но и мощным инструментом личностного роста и формирования человека с активной гражданской позицией.

Список литературы / References

Жишкевич, А. А. (2021). Социальные медиа в самоорганизации локальных сообществ: *аннотация дипломной работы*.

Zhiskovich, A. A. (2021). Social Media in the Self-Organization of Local Communities: *abstract of the Thesis*. (In Russ.)

Солдатова, Г. У., & Рассказова, Е. И. (2020). Итоги цифровой трансформации: от онлайн-реальности к смешанной реальности. *Культурно-историческая психология*, 16, 87–97.

Soldatova, G. U., Rasskazova, E. I. (2020). Results of Digital Transformation: From Online Reality to Mixed Reality. *Cultural-Historical Psychology*, 16, 87–97. (In Russ.)

Ясинская Э. (2001). Соседская бдительность. *Городское управление*, 6, 8–17.

Yasinskaya, E. (2001). Neighborhood Vigilance. *Urban Management*, 6. (In Russ.)

Сведения об авторе / Information about the author

Бардукова Дарья Дмитриевна – студент Санкт-Петербургского государственного университета, г. Санкт-Петербург, Смольный проезд, д. 1, лит. Б, e-mail: st119644@student.spbu.ru

Bardukova Daria Dmitrievna – student of St. Petersburg State University, St. Petersburg, Smolny proezd, 1, lit. B, e-mail: st119644@student.spbu.ru

Гулина Вероника Денисовна – студент Санкт-Петербургского государственного университета, г. Санкт-Петербург, Смольный проезд, д. 1, лит. Б, e-mail: st119554@student.spbu.ru

Gulina Veronika Denisovna – student of St. Petersburg State University, St. Petersburg, Smolny proezd, 1, lit. B, e-mail: st119554@student.spbu.ru

РОЛЬ ВИРТУАЛЬНЫХ СООБЩЕСТВ В ФОРМИРОВАНИИ ПЕРСОНАЛЬНОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ

М. Д. Бачило

Институт философии и права СО РАН
margarita.zabrodina@gmail.com

Аннотация. Проанализировано влияние социальных сетей, мессенджеров на формирование персональной идентичности интернет-пользователей, в соответствии с идеями Уэллмана о индивидуализированных сетях в виртуальной коммуникации. Идеи Уэллмана сопоставляются с понятием самопрезентации Гофмана и моделью самопрезентации Белинской и Гавриченко. Приводится анализ соответствия полученных выводов с актуальными статистическими исследованиями поведения интернет-пользователей в России и в мире.

Ключевые слова: виртуальная коммуникация, виртуальная идентичность, самопрезентация, Интернет, социальные сети.

THE ROLE OF VIRTUAL COMMUNITIES IN THE FORMATION OF PERSONAL IDENTITY

M. D. Bachilo

Institute of Philosophy and Law (IPL)
Siberian Branch of the Russian Academy of Science
margarita.zabrodina@gmail.com

Abstract. The article examines the influence of social networks and instant messengers on the formation of users' personal identity, in accordance with Wellman's ideas about individualized networks in virtual communication. Wellman's ideas are compared with Goffman's concept of self-presentation and Belinskaya and Gavrichenko's model of self-presentation. An analysis of the correspondence of the findings with current statistical studies of the behavior of Internet users in Russia and in the world is provided.

Keywords: virtual communication, virtual identity, self-presentation, Internet, social media.

Количество пользователей социальных сетей и мессенджеров как в России, так и в мире продолжает ежегодно расти. Согласно отчету «Digital 2024: Global Overview Report» в настоящее время 62,3% населения планеты пользуются социальными сетями и мессенджерами, что больше предыдущих показателей на 5,6%. Доля жителей России,

пользующихся социальными сетями, выше, чем в среднем по миру и составляет 73,5 % (на 0,2 % больше, чем в прошлом году). В среднем российский пользователь социальных сетей и мессенджеров проводит в них 2 часа 21 минуту в день, что на 5 минут больше, чем в прошлом году. Эти данные свидетельствуют о росте влияния социальных сетей и мессенджеров на общество, социальные группы, отдельных личностей. Приведенные выше показатели растут с каждым годом, что демонстрирует возрастающую актуальность изучения виртуальной коммуникации.

Приведенные цифры также свидетельствуют о том, что многие социальные и личностно значимые процессы «перешли» в виртуальное пространство: социальное взаимодействие, поддержка, информирование, сопричастность к различным социальным группам и т. д. Одним из процессов, реализуемых в виртуальном пространстве, является формирование персональной идентичности, которое традиционно происходило в реальности во взаимодействии с различными социальными группами: семьей, друзьями, образовательными, профессиональными и другими группами. В виртуальной коммуникации данный процесс осуществляется через виртуальные сообщества, возможность участия в которых предоставляют социальные сети и мессенджеры. Однако следует отметить, что не все виртуальные сообщества способствуют формированию полноценных взаимоотношений внутри группы и не могут в полной мере быть причислены к тому, что традиционно понимается под сообществом.

Большой вклад в изучение виртуальных сообществ и процесса формирования персональной идентичности внес американский социолог Б. Уэллман. В своих работах он выдвигает и обосновывает тезис о том, что в современном обществе произошел переход от взаимодействия в солидарных группах (*solidary groups*) к взаимодействию в индивидуализированных сетях (*individualized networks*) [Wellman, 2001, p. 228]. Специфика последнего типа коммуникации, по Уэллману, заключается в исключительно персонифицированном принципе формирования сети контактов. Это проявляется в том, что человек имеет более широкие возможности в выборе времени, места и партнеров по контакту, без строгих географических, ценностных, социально-статусных ограничений со стороны реальных сообществ, в которые он уже включен.

Испанский социолог М. Кастельс, в работе «Галактика Интернета» развивает идеи Уэллмана, высказывает предположения, что персонифицированные сообщества (или «сетевой индивидуализм») становятся доминирующей формой социальности [2004, с. 159].

Формирование персональной идентичности в сообществах происходит через самопрезентацию, которая заключается в произвольной демонстрации собственного образа в процессе коммуникации. Первые анализ самопрезентации, ее роли в процессе формирования идентичности был осуществлен в работах И. Гофмана, который рассматривал ее как один из обязательных компонентов социальной драматургии [2000].

В современности идею самопрезентации Гофмана развивает российский психолог Е. П. Белинская, которая, в соавторстве с Д. К. Франтовой, предлагает собственную модель виртуальной самопрезентации, состоящую из трех компонентов: аудитории, актера и перформанса [2017, с. 32]. Под аудиторией исследователь предлагает понимать характеристики той группы, для которой конструируется персональный образ, Я-образ. Под «актером» понимаются характеристики самого субъекта, выступающего образ. Под «перформансом» понимаются характеристики ситуации, в которой происходит взаимодействие субъекта и группы.

Развивая идеи Уэллмана в контексте изучения идентичности, можно предположить, что появление персонифицированных виртуальных сообществ в Интернете оказывает наибольшее влияние на компонент аудитории. Это связано с тем, что человек, вступающий в виртуальную коммуникацию, обладает, во-первых, большей свободой выбора сообществ, а во-вторых, способен вступать в большее количество взаимодействий в связи с более низким порогом входа в них.

Влияние третьего фактора – перформанса – сохраняет в виртуальных сообществах свою значимость, однако характер ситуации, в которой происходит самопрезентации, изменяется. Если в традиционных сообществах преобладают вербальные и невербальные межличностные взаимодействия, то виртуальная коммуникация, помимо вербальных, предлагает новые типы взаимодействий: обмен реакциями, изображениями, эмоджиками и т. д.

Влияние компонента личности сохраняет свою стабильную значимость и изменяется, поскольку в процессе виртуальной коммуникации у пользователя формируется новый, виртуальный, тип идентичностей, которые являются множественными и более изменчивыми [Белинская, Франтова, 2017, с. 34].

Изменения трех составляющих процесса коммуникации (аудитория, субъект, перформанс) в виртуальном пространстве, рассмотренные выше, подтверждаются данными представленными в отчете «Digital 2024: Global Overview Report». Согласно отчету, основная причина использования социальных сетей и мессенджеров – общение с

семьей и друзьями (49,5 %). Среди ведущих причин респонденты исследования также назвали обмен мнениями с другими пользователями (22,7 %), поиск новых контактов (22,5 %), рабочее общение (21,3 %) и размещение информации про свою жизнь (19,7 %). Включение данных причин для использования социальных сетей (наряду с заполнением свободного времени, чтение новостей, просмотром видео и др.) подтверждает то, что социальные сети и мессенджеры выступают площадкой для организации социальных взаимодействий, которые в том числе используются для саморепрезентации и формирования персональной идентичности.

Список литературы / References

Белинская Е. П., Франтова Д. К. (2017). Активность в виртуальном взаимодействии как фактор конструирования идентичности пользователями социальных сетей: межпоколенные различия. *Вестник РГГУ. Серия: Психология. Педагогика. Образование*. № 3. С. 22–37.

Belinskaya E. P., Frantova J. K. (2017). Activity in the virtual interaction as a factor of identity construction by social networks users, intergenerational differences. *RGGU Bulletin Series: Psychology. Pedagogics. Education*. No. 3. pp. 22–37. (In Russ.).

Гофман, И. (2000). Представление себя другим в повседневной жизни. М.: КАНОН-пресс-Ц, Кучково поле.

Goffman E. (2000). *The Representation Self in Every Day Life*. Moscow. (In Russ.)

Кастельс М. (2004). Галактика Интернет: Размышления об Интернете, бизнесе и обществе. Екатеринбург: У-Фактория.

Kastells M. (2004). *The Internet Galaxy: Reflections on the Internet, Business and Society*. Ekaterinburg. (In Russ.)

Digital 2024: Global Overview Report [Электронный ресурс]. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2024-global-overview-report> (дата обращения: 03.04.2024).

Wellman B. (2001). Physical Place and Cyberplace: The Rise of Personalized Networking. *International Journal of Urban and Regional Research*. Vol. 25.2. pp. 227–252.

Сведения об авторе / Information about the author

Бачило Маргарита Дмитриевна – аспирант, Институт философии и права СО РАН, г. Новосибирск, ул. Николаева, 8, e-mail: margarita.zabrodina@gmail.com

Bachilo Margarita D. – postgraduate student, Institute of Philosophy and Law SB RAS, 630090, Russian Federation, Novosibirsk, 8 Nikolaev Str., e-mail: margarita.zabrodina@gmail.com

К ВОПРОСУ О ВАЖНОСТИ РАЗВИТИЯ SOFT SKILLS НАЛОГОВЫМИ ОРГАНАМИ В ЦИФРОВУЮ ЭПОХУ

Д. А. Бровкина¹, С. Д. Казаченков², С. Ю. Рыбальченко³

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)

¹ bozenovadara32@gmail.com

² kazachenkov94@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-8090-6800

³ sofiarybalcenko956@gmail.com

Аннотация. В данной статье исследуется растущее значение развития «мягких навыков» (soft skills) у налоговых органов в эпоху цифровых технологий. В то время как технологии автоматизировали многие административные процессы, потребность в навыках, ориентированных на человека, таких как коммуникация, эмоциональный интеллект, адаптивность и умение решать проблемы, становится все более актуальной. В статье обсуждается, как эти мягкие навыки позволяют налоговым служащим эффективно взаимодействовать с общественностью, разрешать споры, адаптироваться к новым технологиям и повышать соблюдение налогоплательщиками требований законодательства. В ней также освещаются проблемы, связанные с развитием мягких навыков в среде, традиционно ориентированной на соблюдение требований законодательства, и подчеркивается их важная роль в укреплении доверия, прозрачности и эффективности современных налоговых систем.

Ключевые слова: мягкие навыки, гибкие навыки, налогообложение, взаимодействие, налоговые цифровые инструменты.

ON THE IMPORTANCE OF THE DEVELOPMENT OF SOFT SKILLS BY TAX AUTHORITIES IN THE DIGITAL AGE

D. A. Brovkina¹, S. D. Kazachenkov², S. Y. Rybalchenko³

Rostov State University of Economics

¹ bozenovadara32@gmail.com

² kazachenkov94@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-8090-6800

³ sofiarybalcenko956@gmail.com

Abstract. This article explores the growing importance of developing soft skills for tax authorities in the digital age. While technology has automated many administrative processes, the need for human-centered skills such as communication, emotional intelligence, adaptability, and problem-solving skills is becoming increasingly

urgent. The article discusses how these soft skills allow tax officials to effectively interact with the public, resolve disputes, adapt to new technologies and improve taxpayers' compliance with legal requirements. It also highlights the challenges associated with the development of soft skills in a traditionally compliance-oriented environment and highlights their important role in building trust, transparency and efficiency of modern tax systems.

Keywords: soft skills, flexible skills, taxation, interaction, tax digital tools.

Наступление цифровой эры кардинально изменило многие отрасли, и налоговые органы не стали исключением. Технологические достижения, такие как искусственный интеллект (ИИ), большие данные и блокчейн, произвели революцию в процессах налогового администрирования. Несмотря на то, что технические навыки, необходимые для работы с этими инновациями, необходимы, растет признание важности «мягких навыков» (soft skills) для обеспечения эффективного налогового управления. Мягкие навыки, такие как коммуникабельность, эмоциональный интеллект, адаптивность и умение решать проблемы [Гоулман, 2009, с. 60; Waite, 2013, p. 997], стали незаменимыми для налоговых органов при работе в сложном современном мире. В этой статье рассматривается необходимость развития мягких навыков налоговыми органами в эпоху цифровых технологий и рассказывается о том, как эти навыки повышают эффективность и доверие общественности.

Говоря о меняющейся роли налоговых органов в эпоху цифровых технологий, считаем важным отметить, что в прошлом налоговые органы были в первую очередь заинтересованы в сборе налогов и обеспечении соблюдения налогового законодательства с помощью структурированных и бюрократических процедур. Однако век цифровых технологий привнес новую динамику. Системы автоматизации и искусственного интеллекта теперь могут выполнять большую часть рутинной работы с большим объемом данных, такой как подача налоговых деклараций, аудит и оценка рисков. Этот сдвиг позволил налоговым органам уделять больше внимания принятию стратегических решений, решению сложных проблем и прямому взаимодействию с общественностью. В результате человеческий фактор стал играть все более важную роль в работе налоговых инспекторов, даже в эпоху господства передовых технологий.

Изменились и ожидания налогоплательщиков. Граждане теперь ожидают более быстрого предоставления услуг, большей прозрачности и более ориентированного на человека подхода при взаимодействии с налоговыми органами. Они стремятся не только к технической

точности, но и к соперживанию, ясности и пониманию, особенно при работе со сложными налоговыми законами или разрешении споров. Этот сдвиг требует развития «мягких» навыков, которые позволят налоговым органам соответствовать растущим ожиданиям, сохраняя при этом доверие общественности.

Определяя ключевые «мягкие» навыки для сотрудников налоговых органов, следует отметить следующее:

Эффективная коммуникация жизненно важна в любой сфере, ориентированной на предоставление услуг [Бацунов и др., 2018, с. 199], и налоговые органы не являются исключением. Поскольку цифровые системы выполняют большую часть технической работы, налоговые органы все чаще выступают в качестве посредников между сложными алгоритмами и общественностью. Умение четко и сжато объяснять технические вопросы, будь то при личной встрече, по телефону или в письменной переписке, имеет решающее значение.

Хотя технический прогресс позволил автоматизировать многие аспекты налогового администрирования, человеческий фактор остается критически важным для укрепления доверия, обеспечения соблюдения требований законодательства и поддержания эффективности налоговых систем. Способность эффективно общаться, демонстрировать эмоциональный интеллект, критически мыслить и разрешать конфликты - все это необходимые качества, которыми должны обладать современные налоговые чиновники. Инвестируя в развитие коммуникативных навыков наряду с техническими знаниями, налоговые органы получают больше возможностей для обслуживания населения и решения задач цифровой эпохи.

В заключение, считаем, что успешная интеграция «мягких навыков» в работу налоговых органов является не только стратегической необходимостью, но и ключевым фактором в построении устойчивых, прозрачных и гибких налоговых систем в будущем.

Список литературы / References

Бацунов, С. Н., Дереча, И. И., Кунгурова, И. М., Слизкова Е. В. (2018). Современные детерминанты развития soft skills. *Концепт*. № 4. С. 198–207.

Batsunov, S. N., Derecha, I. I., Kungurova, I. M., Slizkova E. V. (2018). Modern determinants of soft skills development. *Concept*. No. 4. pp. 198–207. (In Russ.)

Waite, M. (2013). Paperback Oxford English Dictionary. 7th Edition. Oxford Univ. Press.

Гоулман, Д. (2009). *Эмоциональный интеллект*. М., АСТ.

Goleman, D. (2009). *Emotional intelligence*. Moscow, AST. (In Russ.)

Сведения об авторе / Information about the author

Бровкина Дарья Александровна – студент, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), e-mail: bozenovadara32@gmail.com

Brovkina Daria – student, Rostov State University of Economics, e-mail: bozenovadara32@gmail.com

Казаченков Станислав Дмитриевич – старший преподаватель кафедры финансового и административного права, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), e-mail: kazachenkov94@mail.ru

Kazachenkov Stanislav – senior lecturer at the Department of Financial and Administrative Law, Rostov State University of Economics, e-mail: kazachenkov94@mail.ru

Рыбальченко София Юрьевна – студент, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), e-mail: sofiarybalcenko956@gmail.com

Rybalchenko Sofia – student, Rostov State University of Economics, e-mail: sofiarybalcenko956@gmail.com

НАСИЛИЕ НАД ИЗОБРАЖЕНИЕМ

Н. И. Вереникина

Национальный исследовательский Томский государственный университет
г. Томск
limka207@yandex.ru

Аннотация. В статье рассматривается проблема изменения отношения к изображениям в контексте развития цифровых технологий и широкому распространению фотографии. Цифровая фотография как открывает ряд возможностей, так и представляет угрозу реальности быть захваченной и излишне видимой. Фотография как искусство интерпретации реальности и способ ее познания существует до тех пор, пока мы не начинаем ей злоупотреблять.

Ключевые слова: фотография, фотозависимость, искусство, реальность, цифровизация.

IMAGE ABUSE

N. I. Verenikina

Tomsk State University
Tomsk
limka207@yandex.ru

Annotation. The article deals with the problem of changing attitudes towards images in the context of the development of digital technologies and the widespread dissemination of photography. Digital photography both opens up a number of possibilities and poses a threat to reality being captured and unnecessarily visible. Photography as an art of interpreting reality and a way of knowing it exists until we begin to abuse it.

Keywords: photography, photo dependence, art, reality, digitalization.

Фотография появилась в 1839 г. и на протяжении 150 лет был только, как его теперь называют, аналоговый способ получения изображения. В 1996 г. началась эпоха цифровой фотографии. В связи с широким распространением фотоаппаратов и упрощенной их работой, фотографий стало слишком много. И неожиданно именно этот виток развития техники поставил под вопрос отношение к произведениям искусства и к реальности вообще.

Вальтер Беньямин в первые годы появления фотографии и кинематографа задавал вопросы о том, можно ли называть их искусст-

вом. Задавал он этот вопрос в контексте сравнения театра и кино. Кино идеализирует картинку, прощает ошибки, потому что есть возможность переснять один и тот же момент несколько раз, в то время как на сцене актеры имеют только лишь один шанс. Поэтому Беньямин считал, что в кино (и в фотографии) большее влияние на результат оказывает инструмент, а не человек. Он не был за присвоение статуса «искусство» кинематографу и фотографии. Вообще Беньямин считал некорректным вопрос о причислении фотографии к искусству. Его больше интересовало то, как она поменяла представление об искусстве. По его мнению, с появлением новых технологических средств – камер, произведения искусства лишаются ауры [1996, с. 114]. Недоступность – главное качество культового изображения. В то время как появляется фотография – исчезает недоступность. Все произведения искусства сфотографированы и опубликованы. Мир становится музеем экспонатов, с которыми уже приходилось встречаться в каком-нибудь другом средстве коммуникации [Маклюэн, 93 с.]. Реплики все дальше и дальше уводят от культовой значимости произведения. Даже совершенная репродукция не сможет передать «здесь и сейчас» оригинального произведения. Культурная и ритуальная функции произведения сменились на политическую, практическую и экспозиционную. Кстати, позднее эту мысль продолжил Ж. Бодрийяр в своем исследовании. Он считал, что простота фотографического изображения является его преимуществом, но когда в изображение вносятся смыслы, желание сблизиться с реальностью, происходит насилие над изображением. Убийство изображения посредством перегрузки его смыслами происходит при эксплуатации его в политических, рекламных, морализаторских или информационных целях [2019, с. 214]. Большинство широко используемых фотографий порабощены идеологией и стремлением к передаче определенных мыслей, нравочений.

Фотографии всюду. Их мы видим, когда едем на машине, на билбордах и рекламах, когда достаем телефон, заходим в соцсети. Фотографий так много, что кажется, будто они уже продемонстрировали все и ничего не скрывают. Показывают все, не оставляют места для мысли. «Я больше не могу думать, о чем хочу. Место моих мыслей занимают движущиеся образы» [Беньямин, 1996, с. 323]. Простота и оперативность цифровой фотографии порождают проблему бесконечного количества снимков, заставляющих мир быть лишь основой для изображения, а не играть свою истинную роль – просто быть реальностью.

Жан Бодрийяр – французский философ, социолог, культуролог и фотограф, в работе «Интеллект зла» развивает мысль о смерти субъ-

екта и объекта, а также начинает анализировать появившуюся «из ниоткуда» цифровую фотографию и ее влияние на мир.

Начал он статью со слов о том, что изображение с реальностью прямой связи не имеет. Фотография слишком поверхностна, в ней отсутствует глубина, масштаб, что не является недостатком, скорее это очаровательная особенность фотографии, которая и делает ее искусством и художественным методом интерпретации реальности. Простота фотографического изображения является его преимуществом, но когда в изображение вносятся смыслы, желание сблизиться с реальностью, происходит насилие над изображением.

Показывая то, что «не хочет быть» видимым, изображение проламывается в реальность. Изображение становится визуальным инструментом всеобщей видимости, открывая все ранее скрытые от глаз объекты и события. Бодрийяр видит большую проблему в этой чрезмерной откровенности изображения. Фотографируя ежедневно, человек не оставляет ничего для себя, вся жизнь его открыта для глаз зрителей, как в реалити шоу, когда людям не остается никакого личного пространства, они не могут остаться незамеченными. В таком случае появляется угроза человеку превратиться из себя в изображение себя. Такое поведение философ считает, как насилием над человеком, так и над изображением. Ранее человек пытался познать мир, сделать его видимым, но не успев достичь успеха, он делает видимым для мира себя, забывая предыдущий приоритет, так считал Бодрийяр. Он несколько раз в тексте приводит пример с иконоборцами, которые уничтожали иконы для истребления образа бога, истинная идея и святой дух которого, по их мнению, растворялся за человекоподобными образами. Теперь же сами люди также исчезают в изображениях, которые создают. Нет необходимости бояться и переживать за раскрытие секретов, вторжение в частную жизнь, ведь секретов не осталось и скрывать больше нечего. Это убийство изображения, заключающееся в гипер-визуальности. Человек не является жертвой изображения, он собственноручно превратил себя в изображения, совершив над ним насилие. Реальность опубликована, все что было в действительности – нереально. Последний акт насилия над изображением произошел с приходом цифровых фотоаппаратов. Появление цифровой фотографии обозначает конец творческого создания изображения. Компьютерное изображение не соотносится с оригиналом, реальность перестает принимать участие в процессе создания образа. Чудо фотографии в невозвратном мгновении, запечатленном на ней, испаряется. Цифровая фотография, по мнению Бодрийяра, оторвана от временных и географических координат. Ностальгия, вызываемая ранее снимками,

теперь напрочь отсутствует. Акт классического фотографирования по Бодрийяру – момент, в который схлестываются субъект и объект, на мгновение исчезая, проваливаясь в небытие или даже смерть, чтобы в следующую секунду благодаря этому противостоянию дать результат – исчезает в цифровом процессе. Бодрийяр заявляет о том, что фотография умерла «как оригинальный вид искусства». В отличие от аналогового процесса съемки, где реальность перемещается путем захвата на пленку, далее на фотобумагу, цифровая «мясорубка» реальности растворяет оригинал в техническом программировании изображения.

Проблему цифровой фотографии Бодрийяр еще видит и в том, что при ее создании ничего не исчезает и не умирает, как при аналоговой съемке, а становится искусственным конструктом, искажаемым при передаче от одного носителя памяти к другому. Особая роль фотографии состоит в том, чтобы констатировать реальность, но в последнее время это стало причиной угрозы реальности. Мир стало невозможно представить без потока изображений. Имитация мира с помощью фотографий затмевает его, растворяет в себе. Чтобы избежать этой угрозы, фотографии должны вернуться к своему первоначальному свойству – к запечатлению мира в решающий момент, единственный фантастический момент первого контакта, «когда вещи еще не заметили нас, когда отсутствие и пустота еще не рассеялись». Идеальный снимок может быть сделан лишь в момент малейшего воздействия человека. В тот момент, когда субъект сталкивается с объектом. В таком случае мир выражал бы себя в фотографическом акте и как будто позволял бы себе иметь значение и смысл, независимые от нас. Идеальное изображение, по Бодрийяру, кроме прочего является таковым если представляет собой механическую фиксацию неповторимости мира, которая происходит без участия человека. Но такая фотография невозможна, поскольку фотоаппарат все же находится в руках человека, и он сам выбирает на что навести объектив и в какой момент нажать на кнопку, и тот момент, когда предметы чувствуют взгляд субъекта на себе, они начинают позировать, поддаваться мыслям фотографа.

Фотографии заполняют все пространство реальности: каждый день в соцсетях люди показывают с помощью фотографий то, как прошел их день, отправляя на публику снимки себя и того что их окружает, не оставляя себе личного пространства. Возможно, понятие «личное» уже не является релевантным по отношению к пространству, поскольку все становится объектом видимости, каждая мелочь выставлена напоказ. В такой ситуации, когда вокруг мелькают тысячи изображений других людей, невозможно не сравнивать себя с другими

людьми. Невозможно не поддаться на это искушение также превратить себя в изображение и достичь того самого идеала, может не в реальном мире, то хотя бы в виртуальном посредством редакторов.

Фотография расширяет горизонт нашего видения. Или наоборот сужает его, поскольку выборочно относится к тому, что мы имеем право наблюдать. Событие значимо лишь тогда, когда оно сфотографировано, человек красив лишь тогда, когда попал на обложку журнала. Фотография не позволяет непосредственно участвовать в событиях, происходящих в мире. Она порождает к нему вуайеристское отношение [Зонтаг, 2013, с. 22]. Фотозависимость возникает из-за потребности превратить опыт в способ видения. В таком случае фотография тождественна впечатлению, то есть сфотографировал – значит впечатлился, рассмотрел фотографию – поучаствовал в событии.

Список литературы

Беньямин В. Произведение искусства в эпоху его технической воспроизводимости. М.: МЕДИУМ, 1996. 121 с.

Бодрийяр Ж. Интеллект зла / Ж. Бодрийяр. URL:<https://www.photographer.ru/cult/theory/3685.htm>

Бодрийяр Ж. Совершенное преступление. М.: Рипол классик, 2019. 348 с.

Зонтаг С. О фотографии / Зонтаг Сьюзен; перевод В. Гольшев. М.: Ад Маргинем Пресс, 2013. 272 с.

Сведения об авторе / Information about the author

Вереникина Наталья Игоревна – студент Томского государственного университета, г. Томск, e-mail: limka207@yandex.ru

Verenikina Natalia Igorevna – student of Tomsk State University, Tomsk, e-mail: limka207@yandex.ru

ЦИФРОВОЕ ОБЩЕСТВО КАК СОЦИАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

С. В. Гончарова¹, Е. А. Сошин²

Дальневосточный федеральный университет

¹goncharova.sv@dvfu.ru

²soshin.ea@dvfu.ru

Аннотация. В статье рассматриваются цифровое общество как новый социальный порядок. Внимание уделено социальным взаимодействиям в обществе с помощью цифровых технологий и проблемам, которые могут возникать при цифровизации общества. Также рассматривается формирование социальных связей в интернет-пространстве, меняющих все сферы жизни.

Ключевые слова: цифровое общество, цифровые технологии, социальные сети, интернет, цифровая трансформация

DIGITAL SOCIETY AS A SOCIAL REALITY

S. V. Goncharova¹, E. A. Soshin²

Far Eastern Federal University

¹goncharova.sv@dvfu.ru

²soshin.ea@dvfu.ru

Abstract. The article examines digital society as a new social order. Attention is paid to social interactions in society using digital technologies and problems that may arise during the digitalization of society. It also examines the formation of social connections in the Internet space, changing all spheres of life.

Keywords: digital society, digital technologies, social networks, internet, digital transformation.

В современном обществе цифра становится основой нового социального порядка. Исследователи описывают цифровое общество – как «общество, инфраструктура которого функционирует посредством цифровых технологий, а базовой формой организации и социального взаимодействия являются сетевые структуры и платформы». Такое общество характеризует, во-первых, «наличие в цифровом обществе сложных цифровых технологий сетевых коммуникаций, во-вторых, формирование и институционализация сетей как основной формы организации и взаимодействия социальных, политических и экономических ассоциаций в различных конфигурациях как внутри цифрового общества, так и за его пределами» [Добринская, 2021, с. 1–5].

Цифровые медиа представляют собой среду для социальных взаимодействий, функционирования современных социальных институтов и социальных структур. Развитие технологий искусственного интеллекта, облачных вычислений, Интернета вещей и т. д. будут способствовать дальнейшей цифровой трансформации социума. М. Кастельс отметил, что современный мир преобразовывается из материальных основ общественного мироустройства, организованной вокруг пространства, которое пронизано информационными потоками и где отсутствует время [2000, С. 158–160]. Цифровые сети создают инфраструктуру сетевого общества, преодолевая территориальные и институциональные границы, а потому сетевое общество представляет собой глобальное общество. В этом же ключе стоит сказать и о социальных онлайн-сетях. В основе социальных онлайн-сетей лежат объединение родных, друзей и знакомых в интернет-пространстве. На новой технологической основе с развитием Интернет-коммуникации социальные сети разрослись и разветвились большим количеством горизонтальных связей. Социальные онлайн-сети привели к значительным изменениям во многих сферах нашей жизни. Они позволили связать людей на разных точках планеты, формированию сообществ, улучшению скорости коммуникации на рабочих местах. Под понятием «интернет-сообщество» мы понимаем структуру социальной организации сети Интернет, обладающую стратификационной системой, набором социальных поведенческих норм, состоящую не менее чем из трех участников, разделяющих групповые ценности и реализующих с использованием электронных средств регулярные социальные взаимодействия, предметом или целью которых являются процессы и/или объекты. Формирование интернет-сообществ было связано с тем, что у всё большего числа людей был доступ в глобальную сеть. В социальных – сетях начали формироваться группы, которые разделяют общие интересы, увлечения или цели. На это повлияло то, что в Интернете намного проще найти единомышленников, начать общение в силу анонимности или отдалённости от собеседника, возможности общения в комфортных для индивида условиях и возможности выбора собеседника или группа общения в отличие от реального общения [Скуратов, 2023, с. 55–57]. Интернет-сообщества оказались настолько жизнеспособной формой взаимодействия, так как, с одной стороны, позволяют включаться в них в момент необходимости и, с другой, компенсируют человеческую потребность в коммуникации и самоидентификации.

В современном мире интернет и социальные медиа предоставляют новые возможности для обмена информацией, контактов и идей, что укрепляет связи между людьми и способствует расширению соци-

альной сети. Это позволяет людям находиться в постоянном контакте, обмениваться мнениями и опытом, а также создавать новые группы и сообщества на основе общих интересов. Это приводит к формированию новых социальных связей и образованию виртуальных сообществ, которые каскадно могут приводить к социальным изменениям. Важным аспектом технологических инноваций является их влияние на экономику. Новые технологии изменяют производственные процессы, автоматизируют рабочие места и создают новые сферы занятости. Это приводит к изменениям в структуре рабочих мест, требуя более высоких навыков и специализации. Технологические инновации также оказывают влияние на образовательную сферу. Внедрение новых технологий в образование открывает новые возможности для доступа к знаниям и учебным материалам, а также позволяет развивать новые методы обучения.

С развитием цифровых технологий изменились и организации в экономике. В результате осмысления развития и внедрения инновационных технологий выделилась концепция Индустрия 4.0 (The Fourth Industrial Revolution). Это – событие 21 века, которое влечёт за собой огромное количество изменений в структуре управления субъектами малого и среднего бизнеса. Нововведения будут влиять на все аспекты экономики [Фролова, 2021, с. 343–346]. Чем лучше будет организована работа во всех сферах компании, тем более вероятно, что она сможет получить преимущество в конкуренции. В Индустрии 4.0 в том числе будет затрагиваться работа с персоналом, а именно HR сферу. Можно проследить различные изменения, которые пришли с цифровизацией, к примеру, от важности того находится индивид непосредственно на рабочем месте или может работать из дома, какими средствами пользуется для получения информации и т. д. Оно будет нести как позитивные моменты для бизнеса, как малого, так и большого. Основной проблемой станет то, что с переходом на цифровую экономику при внедрении нововведений для персонала потребуется повышения квалификации, переработка методов управления и автоматизации части работы. Изменение сферы HR сейчас связано с оптимизацией всех процессов, за счёт применения цифровых технологий и инструментов таких как облачные, аналитические и мобильные технологии.

В 1997 г. Программа развития ООН ввела новое измерение бедности – информационное, определяющее возможность доступа к информационной магистрали широких слоев населения. COVID-2019 привёл к тому, что цифровые технологии достаточно быстро распространились и использовались во многих сферах нашей жизни. Это привело как к положительным последствиям, к примеру, усовершенствова-

ния разных программ. Но также были обнаружены проблемы, которые неприятно отозвались в обществе. Первое – это образование. Многие школы, университеты и другие образовательные учреждения были переведены на дистанционное обучение. Ещё одним фактором неравенства является цифровая грамотность. Нетехнические навыки использования информационно-коммуникационных технологий, такие как умение работать с компьютером, поиском информации в интернете, оценка достоверности информации и защита данных, являются ключевыми элементами цифровой грамотности. Также отсутствие возможности выхода в интернет может ограничивать возможности для политического участия и выражения мнений для определенных групп населения.

Главное в ликвидации цифрового разрыва не столько в предоставление доступа к информационно-коммуникационным технологиям (ИКТ), сколько в способности получать социальные выгоды от их использования. Большое внимание уделяется повышению уровня информационной подготовки государственных служащих, что обусловлено необходимостью перестройки системы переподготовки и повышения квалификации государственных служащих, которая работала бы с некоторым опережением.

В заключение стоит сказать, что цифровое общество стало неотъемлемой частью современной социальной реальности. Все больше людей зависят от цифровых технологий и интернета в своей повседневной жизни, что приводит к социальным и экономическим изменениям и адаптироваться должны и организации.

Список литературы / References

Добринская Д. Е. (2021). Что такое цифровое общество? *Социология науки и технологий*. № 2. С. 1–5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chto-takoe-tsifrovoye-obschestvo>.

Dobriinskaya L. E. (2021). What is a digital society? *Sociology of science and technology*. №2. P. 1–5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chto-takoe-tsifrovoye-obschestvo>.

Кастельс М. (2000). Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс. М.: ВШЭ, 608 с. С. 158–160 URL: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiO05TK_fGGAxXLFhAIHQ1QC7cQFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Fvk.com%2Fwall-68638203_1567&usg=AOvVaw30x7L5Lo4szTtEhMh-msX_&opi=89978449

Castells M. (2000). The Information Age: Economy, Society and Culture / Castells M. М.: HSE. 608 p. pp. 158–160. URL: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiO05TK_fGGAxXLFhAIHQ1QC7cQFnoECBMQAQ&url=https%3A%2F%2Fvk.com%2Fwall-68638203_1567&usg=AOvVaw30x7L5Lo4szTtEhMh-msX_&opi=89978449

Скуратов А. Б. К вопросу о генезисе понятия «локальное интернет-сообщество». *Миссия конфессий*. 2023. № 71. С. 55–57. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-genezise-ponyatiya-lokalnoe-internet-soobschestvo>

Skuratov A. B. (2023). On the question of the genesis of the concept «local internet community». *Mission of confessions*. №71. P. 55–57 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-genezise-ponyatiya-lokalnoe-internet-soobschestvo>

Фролова А. В., Иремадзе Э. О. (2021). Управление персоналом в условиях цифровизации. *Скиф*. № 12 (64). С. 343–346 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-personalom-v-usloviyah-tsifrovizatsii>

Frolova A. V., Iremadze E. O. (2021). Personnel management in the context of digitalization. *Skif*. No. 12 (64), pp. 343–346. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-personalom-v-usloviyah-tsifrovizatsii>

Сведения об авторе / Information about the author

Гончарова Светлана Владимировна – научный руководитель, кандидат социологических наук, доцент, доцент Департамента социальных наук ШИГН, ДВФУ, г. Владивосток, e-mail: goncharova.sv@dvfu.ru

Goncharova Svetlana Vladimirovna – scientific director, candidate of sociological sciences, associate professor of the Department of Sociology of FEFU, Vladivostok, e-mail: goncharova.sv@dvfu.ru

Сошин Егор Андреевич – студент, Департамент социальных наук, ШИГН ДВФУ, г. Владивосток, e-mail: soshin.ea@dvfu.ru

Soshin Egor Andreevich – student of the Department of Sociology of FEFU, Vladivostok, e-mail: soshin.ea@dvfu.ru

ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ЛИЧНОСТИ: УГРОЗЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В. С. Егорова¹, К. С. Шубина²

Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя

¹ Molodaya9918@icloud.com

² Ksen4ik515@mail.ru

Аннотация. В статье проанализированы проблемы, связанные с обеспечением прав и свобод человека и гражданина в цифровом пространстве; на практических примерах рассмотрены угрозы распространения deepfake технологии и такого явления, как «треш-стрим»; изучены меры реагирования законодателя на существующие в цифровом пространстве проблемы.

Ключевые слова: информационно-телекоммуникационные технологии, цифровая среда, deepfake, треш-стрим.

DIGITAL PERSONAL SECURITY: THREATS AND PROSPECTS

V. S. Egorova¹, K. S. Shubina²

Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V. Ya. Kikotya

¹ Molodaya9918@icloud.com

² Ksen4ik515@mail.ru

Abstract. The article analyzes the problems associated with ensuring the rights and freedoms of man and citizen in the digital space; using practical examples, the threats of the spread of deepfake technology and such a phenomenon as «trash stream» are considered; the legislator's response to existing problems in the digital space has been studied.

Keywords: information and telecommunication technologies, digital environment, deepfake, trash stream.

В настоящее время процесс цифровизации охватывает различные сферы жизнедеятельности общества и государства, например, информационные программы вводятся на топливно-энергетических комплексах, в органах внутренних дел создаются подразделения по борьбе с высокотехнологичной преступностью, сотрудники различных компаний переходят на дистанционный формат работы.

Развитие информационных технологий позволяет гражданам удаленно (то есть без их непосредственного присутствия) приобретать и осуществлять права, а также создавать и исполнять обязанности, в частности, воспользоваться услугой регистрации брака можно, заполнив электронное заявление на сайте государственных услуг и получив соответствующее решение о регистрации брака или об отказе в его регистрации от органов ЗАГС. Несмотря на то, что информационные технологии упростили процедуры оказания услуг, создав комфортные условия жизни, их активное использование привело к возникновению новых коллизий. Становится сложнее обеспечивать безопасность человека и гражданина не только в реальной жизни, но и в цифровой среде. В последнее время обострилась проблема распространения deepfake (дипфейк) технологии и такого явления, как «треш-стрим».

Термин дипфейк объединяет в себе два понятия: «глубокое обучение» (от англ. deep learning) и «подделка» (от англ. fake). По своей сути дипфейк представляет собой метод создания контента, который базируется на машинном обучении и искусственном интеллекте. Простыми словами, дипфейк технология работает по принципу копирования начального изображения и наложения его поверх другого, в процессе чего получается та или иная фотография, которая не существовала изначально, но некоторые её элементы схожи с существующими изображениями. Если изначально данная технология использовалась гражданами как средство развлечения, позже злоумышленники стали применять её в целях шантажа или обмана. При помощи deepfake стало возможным создание компрометирующих, порочащих честь и достоинство личности фотографий, которые не существовали в действительности. С развитием технологии стало возможным использовать не только двусторонний синтез изображений, но и объединение аудио и видео записей. Так, пенсионер из Москвы стал жертвой мошенников, использовавших личность С. Собянина посредством технологии дипфейк. При помощи видеосвязи, человек, внешне похожий на мэра Москвы (что на самом деле являлось не внешним сходством, а сгенерированной в движении картинкой действительного мэра), сообщил пенсионеру о том, что через его счет были похищены денежные средства из федерального бюджета и по данному факту ему следует незамедлительно начать сотрудничество с ФСБ России. После чего, мужчине позвонил «генерал-полковник ФСБ» и повторил сказанное «Собяниным». Отмечается, что преступники даже прислали на электронную почту пенсионера «письмо из мэрии» с приглашением на видеоконференцию. В результате преступных действий москвич перевел мошенникам 1,5 млн рублей.

Несмотря на множественность случаев использования дипфейк технологии в преступных целях, ответственность за её применение в законодательстве нашей страны не предусмотрена. В январе текущего года на фоне обсуждения поправок об ужесточении ответственности за утечку персональных данных Глава Комитета Государственной Думы по информационной политике, информационным технологиям и связи А. Хинштейн рассказал о подготовке законопроекта, направленного на борьбу с использованием дипфейк технологии в противоправных целях. «Проблема дипфейков стоит достаточно остро, и сегодня вместе с профильными ведомствами мы работаем над подготовкой такой инициативы. Нам предстоит внести изменения в базовый закон о персональных данных», – сообщил А. Хинштейн. Необходимо отметить, что под «базовым законом» в высказывании Главы Комитета подразумевается действующий с 27 июля 2006 г. Федеральный закон «О персональных данных» № 152-ФЗ, регулирующий отношения, связанные с обработкой персональных данных, в том числе в информационно-телекоммуникационных сетях, с использованием средств автоматизации или без использования таких средств.

Аналогично, вторая обозначенная проблема – производство треш-стримов – также связана с незащищённостью личности в цифровом пространстве. Треш-стрим представляет собой онлайн-трансляцию, в рамках которой «стример», то есть лицо, производящее данное видео, демонстрирует различного рода антиобщественные действия, пропагандируя их транслируемому обществу. Например, А. Бурим, известный под ником «Mellstroy», неоднократно привлекался к ответственности за различные действия антисоциального характера, в том числе рекламу онлайн-казино (что запрещено законом в соответствии с п. 6 ст. 5 Федерального закона «О государственном регулировании деятельности по организации и проведению азартных игр и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» от 29.12.2006 № 244-ФЗ) и денежное финансирование различных антиобщественных заданий. В июле 2021 г. А. Бурим был приговорен к шести месяцам исправительных работ за избиение А. Ефремовой, которую он, во время проведения онлайн-трансляции, схватил за шею и несколько раз ударил лицом об стол. Вследствие чего, у девушки диагностировали закрытую черепно-мозговую травму, сотрясение мозга, ушибы мягких тканей скуловой области, шейного и грудного отделов позвоночника. Помимо исправительных работ со стримера взыскали 22 444 руб. за оказание медицинской помощи потерпевшей и 50 тыс. руб. компенсации морального ущерба. А. Бурим, будучи одним из самых известных треш-стримеров, стал одним из пер-

вых, кто заставил государственные органы задуматься о регулировании онлайн-трансляций, наносящих вред обществу.

По данным информационного сайта Государственной Думы в первом чтении депутаты одобрили законопроект о запрете треш-стримов. «Недопустимо, что треш-стримы порождают жестокость и насилие в обществе», – отметил Председатель Государственной Думы В. Володин. Законопроект № 506252-8 «О внесении изменений в Федеральный закон “Об информации, информационных технологиях и о защите информации” и Федеральный закон “О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию”» добавляет поправку следующего содержания: запрещается распространение «фото-, видеоматериалов с изображением противоправных деяний, совершенных с жестокостью; их последствий, а также призывов к совершению указанных деяний».

Таким образом, можно сделать вывод о том, что обеспечение безопасности личности в цифровом пространстве имеет определенные проблемы, связанные с развитием информационных технологий, для решения которых требуется, в первую очередь, утвердить законопроекты, направленные на борьбу с дипфейк технологиями и треш-стримами. Также, представляется необходимым разработать и внедрить в рассмотренные нормативно-правовые акты основные понятия, определяющие сущность и общественную опасность представленных терминов. Предлагается внести в УК РФ, а именно в главу 28, регулиующую ответственность за преступления в сфере компьютерной информации, статьи, касающиеся: во-первых, использования и распространения дипфейков, а также оказания услуг по их созданию; во-вторых, ведения и финансирования треш-стримов.

Список литературы / References

Алексеева М. (2024). Депутаты предлагают наказывать за дипфейки в интернете. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/news/1678520/> (дата обращения: 25.07.2024).

Alekseeva M. (2024). Deputies propose to punish deepfakes on the Internet [Online]. Available at: <https://www.garant.ru/news/1678520/> (Accessed: 29 July 2024).

Государственная Дума (2024). Принят законопроект о противодействии распространению треш-стримов. [Электронный ресурс]. URL: <http://duma.gov.ru/news/58816/> (дата обращения: 25.07.2024).

State Duma (2024). A bill has been adopted to counter the spread of trash streams [Online]. Available at: <http://duma.gov.ru/news/58816/> (Accessed: 25 July 2024).

Законопроект № 506252-8 «О внесении изменений в Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в части уточнения

информации, распространение которой в Российской Федерации запрещено). [Электронный ресурс]. URL: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/506252-8> (дата обращения: 29.07.2024).

Bill № 506252-8 «On amendments to the Federal Law «On Information, Information Technologies and Information Protection» and certain legislative acts of the Russian Federation» (regarding clarification of information the dissemination of which is prohibited in the Russian Federation) [Online]. Available at: <https://sozd.duma.gov.ru/bill/506252-8> (Accessed: 29 July 2024).

Расулова О. (2024). «Собянин» и «генерал ФСБ» обманули москвича на 1,5 млн рублей. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mk.ru/incident/2024/04/30/sobyenin-i-general-fsb-obmanuli-moskvicha-na-15-mln-rublej.html> (дата обращения: 29.07.2024).

Rasulova O. (2024). «Sobyenin» and the «FSB general» deceived a Muscovite out of 1.5 million rubles [Online]. Available at: <https://www.mk.ru/incident/2024/04/30/sobyenin-i-general-fsb-obmanuli-moskvicha-na-15-mln-rublej.html> (Accessed: 29 July 2024).

Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 № 152-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 29.07.2024).

Federal Law «On Personal Data» dated July 27, 2006 № 152-FZ (latest edition) [Online]. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (Accessed: 29 July 2024).

Федеральный закон «О государственном регулировании деятельности по организации и проведению азартных игр и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» от 29.12.2006 № 244-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64924/ (дата обращения: 29.07.2024).

Federal Law «On state regulation of activities related to the organization and conduct of gambling and on amendments to certain legislative acts of the Russian Federation» dated December 29, 2006 № 244-FZ (latest edition) [Online]. Available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_64924/ (Accessed: 29 July 2024).

Сведения об авторе / Information about the author

Егорова Валерия Сергеевна – курсант Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя, г. Москва, Академика Волгина, 12, e-mail: [Molodaya9918@icloud.com](mailto: Molodaya9918@icloud.com)

Egorova Valeria Sergeevna – cadet of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V. Ya. Kikotya, Moscow, 117437, Russian Federation, Academician Volgin, 12, e-mail: [Molodaya9918@icloud.com](mailto: Molodaya9918@icloud.com)

Шубина Ксения Сергеевна – кандидат юридических наук, преподаватель Московского университета МВД России имени В. Я. Кикотя, г. Москва, Академика Волгина, 12, e-mail: [Ksen4ik515@mail.ru](mailto: Ksen4ik515@mail.ru)

Shubina Ksenia Sergeevna – candidate of Legal Sciences, teacher of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V. Ya. Kikotya, Moscow, 117437, Russian Federation, Academician Volgin, 12, e-mail: [Ksen4ik515@mail.ru](mailto: Ksen4ik515@mail.ru)

АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ

В. А. Ещеркина¹, Н. П. Пасешник²

Южно-Уральский технологический университет

¹ 19300128@live.inueco.ru

² paseshniknp@inueco.ru

Аннотация. Статья посвящена развитию государственного управления в социальной сфере в эпоху цифровизации. Анализируются преимущества и недостатки внедрения цифровизации в сфере государственного управления, а также аспекты междисциплинарного сотрудничества государственного управления и цифровых технологий и перспективы их развития.

Ключевые слова: государственное управление, социальная сфера, цифровизация, цифровые платформы, услуги.

ASPECTS OF PUBLIC ADMINISTRATION DEVELOPMENT IN THE SOCIAL SPHERE IN THE ERA OF DIGITALIZATION

V. A. Eshcherkina¹, N. P. Paseshnik²

South Ural University of Technology

¹ 19300128@live.inueco.ru

² paseshniknp@inueco.ru

Abstract. The article is devoted to the development of public administration in the social sphere in the era of digitalization. The advantages and disadvantages of the introduction of digitalization in the sphere of public administration, as well as aspects of interdisciplinary cooperation between public administration and digital technologies and prospects for their development are analyzed.

Keywords: public administration, social sphere, digitalization, digital platforms, services.

На современном этапе в эпоху цифровизации процесс развития государственного управления приобретает особенно актуальное значение. Различные цифровые механизмы государственного управления в социальной сфере завоевывают все большую популярность и находят свое применение. Так, использование цифровых платформ в области работы с населением имеет свои преимущества и недостатки цифро-

вых технологий в сфере государственного управления, что требует детального рассмотрения.

В эпоху цифровизации государственное управление претерпевает значительные изменения, включая внедрение новых технологий и адаптацию к условиям стремительного роста цифровых платформ [Левин, 2019, с. 6].

Аспекты развития государственного управления в эпоху цифровизации включают в себя следующие факторы:

1. Внедрение цифровых решений позволяет автоматизировать рутинные процессы, что сокращает время обработки запросов.

2. Цифровые технологии способствуют улучшению открытости государственной деятельности, обеспечивая доступ граждан к информации о действиях власти и позволяя отслеживать выполнение государственных функций.

3. Улучшение доступа к услугам, так как цифровизация позволяет повысить доступность социальных услуг для жителей, особенно в удаленных и сельских районах, где традиционные методы могут быть менее эффективными.

4. Цифровые платформы позволяют напрямую обращаться в государственные органы, предоставляя возможности для подачи запросов, жалоб и предложений в режиме онлайн.

5. Использование данных для анализа потребностей граждан позволяет более точно настраивать государственные услуги под индивидуальные потребности граждан.

6. Цифровые платформы способствуют более активному вовлечению граждан в процессы управления, позволяя им выражать свое мнение и участвовать в разработке общественной политики.

7. Появление онлайн-сервисов для социальной помощи, таких как краудфандинг или местные инициативы, расширяет возможности для поддержки уязвимых групп общества [Лихтин, 2021, с. 20].

К различным цифровым механизмам государственного управления в социальной сфере можно отнести следующие:

– электронные услуги, когда внедрение электронных форматов для предоставления социальных услуг (например, получение пособий, социальных выплат) значительно упрощает процесс для граждан;

– платформы для обратной связи, создание онлайн-каналов для сбора мнений и предложений граждан позволяют быстрее реагировать на социальные потребности;

– использование больших данных, анализ которых помогает выявлять актуальные социальные проблемы и разрабатывать стратегии для их решения;

– мобильные приложения для получения информации о социальных льготах и услугах, которые делают этот процесс более доступным и удобным для граждан.

Рассмотрим преимущества цифровых технологий в сфере государственного управления. Во-первых, это увеличение эффективности. Цифровизация ускоряет процессы и снижает затраты на административные услуги. Во-вторых, это доступность услуг. Граждане могут получать необходимые услуги в любое время и из любого места, что особенно важно для людей с ограниченной мобильностью. Также цифровые платформы позволяют активнее привлекать население к обсуждению социальных вопросов. И еще одним неоспоримым преимуществом являются более качественные данные.

Конечно, имеется и ряд недостатков цифровых технологий в сфере государственного управления. В первую очередь, это цифровое неравенство, так как не все граждане имеют доступ к интернету и современным устройствам, что может привести к исключению определенных групп населения из процесса.

Особую важность имеет проблема конфиденциальности. Сбор и хранение данных о гражданах ставят под угрозу их безопасность и свободу личности. Также в наши дни заявили о себе многочисленные киберугрозы. При этом увеличение цифровых взаимодействий повышает риск кибер-атак и утечек данных [Чонкураев, 2022, с. 61].

Так, цифровизация государственного управления открывает новые возможности для повышения эффективности и качества социальных услуг, однако требует внимательного подхода к вопросам доступности, безопасности и защиты прав граждан.

Также актуальными становятся и аспекты междисциплинарного сотрудничества государственного управления и цифровых технологий, факторы влияния цифровизации на социальную сферу, перспективы развития и взаимодействия государственного управления в социальной сфере и цифровых механизмов.

Междисциплинарное сотрудничество государственного управления и цифровых технологий является ключевым аспектом современной социальной политики. Рассмотрим несколько аспектов этого взаимодействия, а также факторы влияния цифровизации на социальную сферу и перспективы развития.

Рассмотрим аспекты междисциплинарного сотрудничества:

1. Интеграция данных, совместное использование данных из различных государственных ведомств и секторов (здравоохранение, образование, социальная защита) позволяет создавать более полное

представление о потребностях граждан и разрабатывать более эффективные программы.

2. Разработка цифровых платформ, которые объединяют различные сервисы (например, электронные услуги), упрощают доступ к государственным услугам и улучшают взаимодействие между государством и гражданами.

3. Обучение и повышение квалификации специалистов, усиление междисциплинарного подхода в подготовке кадров позволит сочетать знания в области государственного управления, IT и социальных наук, что приведет к более грамотному освоению цифровых инструментов.

4. Аналитика данных и оценка эффективности воздействия государственных программ на социальную сферу помогает принимать более обоснованные решения и корректировать политику в реальном времени [Левин, 2019, с. 7].

Цифровые технологии предлагают широкие возможности и эффективные перспективы развития государственных механизмов управления в социальной сфере.

Таким образом, междисциплинарное сотрудничество государственного управления и цифровых технологий открывает новые возможности для улучшения социальных услуг и повышения качества жизни граждан. Однако для достижения максимального эффекта необходимо учитывать как возможности, так и вызовы, связанные с цифровизацией, и активно работать над их преодолением.

Список литературы / References

Левин А. И., Шошина В. И. (2019). Тенденции развития государственного управления в условиях цифровизации экономики. *Государство и общество: вчера, сегодня, завтра*. № 2. С. 5–10. Курск. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42344591>

Levin A. I., Shoshina V. I. (2019). Trends in the Development of Public Administration in the Context of Digitalization of the Economy. *State and Society: Yesterday, Today, Tomorrow*. No. 2. P. 5–10. Kursk. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42344591>

Лихтин А. А. (2021). Трансформация государственного управления в условиях цифровизации. *Управленческое консультирование*. 2021; (4): 18–26. <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2021-4-18-26>

Likhtin A. A. (2021) Transformation of Public Administration in the Digital Era. *Administrative Consulting*. 2021;(4):18-26. (In Russ.) <https://doi.org/10.22394/1726-1139-2021-4-18-26>

Чонкураев Б. Ю., Шапошникова Б. Д. (2022) Совершенствование государственного управления в условиях цифровизации. *Феномен права и законодательство: стратегии и методы познания*. 2022;1(2):59–63. <https://doi.org/10.53315/2949-1193-2022-1-2-59-63>

Chonkuraev B. Yu., Shaposhnikova B. D. (2022) Improvement of public administration in the context of digitalization. *The Phenomen of Law and Legislation: Strategies and Methods of Cognition*. 2022;1(2):59-63. (In Russ.) <https://doi.org/10.53315/2949-1193-2022-1-2-59-63>

Сведения об авторе / Information about the author

Ещеркина Виктория Андреевна – магистрант направления обучения «Государственное и муниципальное управление» Южно-Уральский технологический университет, г. Челябинск, ул. Комаровского, 9-а, e-mail: 19300128@live.inueco.ru

Eshcherkina Victoria – Master's student of the program «State and Municipal Administration» South Ural University of Technology, Chelyabinsk, Komarovsky Str., 9-a, e-mail: 19300128@live.inueco.ru

Пасешник Наталья Петровна – кандидат экономических наук, доцент кафедры «Экономика и управление» Южно-Уральский технологический университет, г. Челябинск, ул. Комаровского, 9-а, e-mail: paseshniknp@inueco.ru

Paseshnik Natalya – Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of «Economics and Management» South Ural University of Technology, Chelyabinsk, Komarovsky Str., 9-a, e-mail: paseshniknp@inueco.ru

**АНАЛИЗ ПЕРСПЕКТИВ И ОГРАНИЧЕНИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
СИСТЕМ «ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА»
В БИЗНЕС-СРЕДЕ**

А. В. Зимовец¹, В. В. Кошман²

Таганрогский институт управления и экономики, г. Таганрог

¹ shurikres@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-7885-9208

² v.koshman@tmei.ru

Аннотация. В статье рассматривается понятие термина «интеллект», приводятся его характерные черты, а также определяется возможность существования «искусственного интеллекта» в современных системах типа ChatGPT. На основании практического опыта, делается вывод о возможностях применения современных «генеративных нейронных сетей» и указываются сферы деятельности, в которых субъекты малого и среднего предпринимательства могут его использовать эффективно и относительно безопасно.

Ключевые слова: искусственный интеллект, «потенции» интеллекта, нейронные генеративные сети, ChatGPT, малое и среднее предпринимательство, автоматизация в бизнесе.

**ANALYSIS OF THE PROSPECTS AND LIMITATIONS
OF THE USE OF «ARTIFICIAL INTELLIGENCE» SYSTEMS
IN THE BUSINESS ENVIRONMENT**

A. V. Zimovets¹, V. V. Koshman²

Taganrog Institute of Management and Economics, Taganrog

¹ shurikres@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-7885-9208

² v.koshman@tmei.ru

Abstract. The article examines the concept of the term "intelligence", provides its characteristic features, and also determines the possibility of the existence of "artificial intelligence" in modern ChatGPT-type systems. Based on practical experience, a conclusion is drawn about the possibilities of using modern "generative neural networks" and the areas of activity in which small and medium-sized businesses can use it effectively and relatively safely are indicated.

Keywords: artificial intelligence, «potencies» of intelligence, neural generative networks, ChatGPT, small and medium-sized enterprises, automation in business.

Человечество издавна мечтало об искусственных помощниках – автоматах, которые могли бы облегчить выполнение многих рутинных задач. Однако многочисленные попытки полностью автоматизировать те или иные производственные процессы, практически всегда терпели крах: учесть все возможные форс-мажорные ситуации в производстве невозможно, и поэтому за работой даже за самой продвинутой автоматизированной системы, необходим постоянный человеческий контроль. Возможной заменой человека в таких процессах, может являться «искусственный интеллект», который будет управлять возникающими непредвиденными ситуациями на уровне, не уступающим человеческому.

К сожалению, приходится констатировать, что на сегодняшний день, единого подхода к термину «интеллект» – не выработано. Так, некоторые исследователи, используют достаточно широкий подход, определяя «интеллект» как «абстрактное понятие, которое упрощает и суммирует ряд поведенческих характеристик» [Томпсон, 1984]. Другие, приводят более конкретизированное определение, понимая под интеллектом «глобальную способность разумно действовать, рационально мыслить и хорошо справляться с жизненными обстоятельствами» [Векслер, 1958]. Третьи же – пытаются разработать систему индикаторов, детерминирующих интеллект. В частности, система индикаторов (потенций), предложенная американским психологом, профессором Чикагского университета Л. Л. Тёрстоуном отражена на рис. 1.



Рис. 1. Мультифакторная концепция интеллекта по Л. Л. Тёрстоуну [Терстоун, 1941]

С некоторыми оговорками, можно допустить, что сегодняшние, так называемые «системы искусственного интеллекта», хоть и способны к обучению и соответствуют «потенциям Л. Л. Тёрстоуна» (пусть в некоторых случаях всего лишь частично), однако пока еще ни одна из них не проявила таких свойств «высших животных» как чувство юмора, абстрактность мышления, способность планировать свои действия и самосознание. Следовательно, речь может идти лишь об имитации компьютерными «нейронными сетями» текстов, изображений и некоторых иных объектов, схожих с созданными человеком. Аналогичный подход прописан и в «Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года», утвержденной Указом Президента РФ «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации», в пункте 5 которой содержится следующая формулировка: «искусственный интеллект – комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые с результатами интеллектуальной деятельности человека или превосходящие их» [Указ президента РФ № 490, 2024].

Определившись с сущностью предмета исследования, можно определить и те сферы коммерческой деятельности, где применение генеративных нейронных сетей (именуемых «искусственным интеллектом») лишь для достижения маркетинговых целей) окажется оправданным.

На сегодняшний день, многими исследователями считается, что применение генеративных нейронных сетей может иметь перспективу в решении следующих задач:

- автоматизация и оптимизация бизнес-процессов;
- создание и развитие новых продуктов и услуг;
- улучшение инструментария диагностики заболеваний и обеспечение персонализированного лечения пациентов;
- развитие автономных технологий и автоматизации решения сложных производственных задач;
- прогнозирование и анализ экономических данных в режиме реального времени, что полезно как для бизнеса, так и для науки [Зимовец, Климачев, 2022].

Однако аналитические данные показывают, что перечисленные выше задачи перекладываются на системы «искусственного интеллекта» лишь в единичных или экспериментальных целях, и то, только крупными предприятиями [Синиченко, 2024]. В остальных же случаях, термин «искусственный интеллект», как уже было отмечено выше, ис-

пользуется исключительно в маркетинговых и рекламных целях, в результате чего на рынке начинают появляться такие товары как «зубная щетка с искусственным интеллектом» и «умный держатель для смартфона».

Причины, по которым не то чтобы малый, но и средний бизнес не могут себе позволить широкое применение в своей деятельности систем «искусственного интеллекта», заключается в следующем:

1. Использование таких систем – очень дорого. Далеко не каждая, даже крупная организация, может себе позволить приобрести и содержать необходимое для работы сложной нейронной сети, оборудование.

2. Для качественного обучения генеративных нейронных сетей требуются большие базы данных, в некоторых случаях, превосходящие по своим размерам весь накопленный на сегодняшний день в Интернете контент.

3. Ответы, которые дают системы «искусственного интеллекта» типа ChatGPT при решении задач по физике или математике, зачастую оказываются неверными. Даже при решении задач уровня 5-7 классов средней школы. Соответственно, допустить такую систему к проектированию нового типа двигательной установки для самолета – слишком рискованно.

Соответственно, создание и использование собственных генеративных нейронных сетей в бизнесе может быть оправданным, во-первых, при существенном (на 2–3 порядка) снижении стоимости создания и эксплуатации таких систем, а во-вторых, – лишь в том сегменте деятельности, где некорректные решения и ответы «искусственного интеллекта» не принесут серьезного ущерба окружающим. Речь в данном случае может идти о таких примерах, как:

1. Обслуживание клиентов в режиме реального времени, в т. ч. предоставление ответов на вопросы, помощь с заказами и техническая поддержка, решение типичных проблем клиентов без участия человека.

2. Образование, в т. ч. создание учебных материалов, адаптированных к потребностям и уровню знаний отдельного обучающегося, а также поддержка обучающихся в выполнении домашних заданий, написании контрольных работ, рефератов и статей (чем, кстати говоря пользуются не только студенты, но и некоторые преподаватели).

3. Объяснение пациентам медицинских учреждений специальных терминов и процедур на понятном им языке.

4. Маркетинг и реклама – наиболее широкое поле деятельности для генеративных нейронных сетей. В частности, системы «искусст-

венного интеллекта» могут быть задействованы для генерации текстов для блогов, социальных сетей и рекламных кампаний; для анализа поведения клиентов и автоматического создания персонализированных рекламных текстов.

5. Генеративные нейронные сети могут быть использованы для написания несложного программного кода, документации к нему и тестирования программного кода. Написанного пользователем.

6. «Искусственный интеллект», с некоторыми оговорками, может быть использован для генерации аналитических отчетов и сводок по результатам деятельности предприятий.

7. Еще одним направлением использования генеративных нейронных сетей, может являться создание сценариев для фильмов, сериалов и видеоигр, а также сказок рассказов и квестов для детей и взрослых.

8. В части случаев, составление шаблонов некоторых юридических документов (договоров, спецификаций и т. д.) так же может быть возложено на «искусственный интеллект».

9. Специально обученные нейронные сети могут быть использованы для осуществления первичного перевода текстов с одного языка на другой.

10. Наконец, нейронные сети могут быть использованы при составлении обзоров литературных источников информации.

Таким образом, нейронные генеративные системы (доступ к которым субъектами малого и среднего бизнеса может быть оформлен «по подписке») могут быть использованы в деятельности многих коммерческих (и не только) предприятий, особенно в случаях, когда им потребуется работа с текстовой или голосовой информацией. Однако следует понимать, что всех проблем предприятия «искусственный интеллект» все равно не решит, а те решения, которые он всё же может представить – должны в обязательном порядке проверяться человеком.

Список литературы / References

Векслер Д. (1958) Измерение и оценка интеллекта взрослых. Балтимор (Мэриленд): Williams & Wilkins, 4-е изд.

Wechsler, David. (1958). The Measurement and Appraisal of Adult Intelligence. 4th ed. Baltimore (Md.): Williams & Wilkins.

Зимовец А. В., Климачев Т. Д. (2022) Цифровая трансформация производства на российских предприятиях в условиях политики импортозамещения. *Вопросы инновационной экономики*. Т. 12, № 3. С. 1409–1426. DOI: 10.18334/vinec.12.3.116297.

Zimovets A. V., Klimachev T. D. (2022) Digital transformation of production at Russian enterprises in the context of import substitution policy. *Issues of innovative economics*. Vol. 12, No. 3. pp. 1409–1426. DOI: 10.18334/vinec.12.3.116297. (In Russ.)

Синиченко О. А. (2024) Возможности применения искусственного интеллекта в деятельности коммерческих банков. Модернизация российского общества и образования: новые экономические ориентиры, стратегии управления, вопросы правоприменения и подготовки кадров: материалы XXV юбилейной Национальной научной конференции (с международным участием), Таганрог, 19–20 апреля 2024 года. Т. I. Таганрог: Таганрогский институт управления и экономики. С. 393–395.

Sinichenko O. A. (2024). The possibilities of using artificial intelligence in the activities of commercial banks. Modernization of Russian society and education: new economic guidelines, management strategies, law enforcement and training issues: proceedings of the XXV Anniversary National Scientific Conference (with international participation), Taganrog, April 19–20 (In Russ.)

Тёрстоун Л. Л. (1941) Факторные исследования интеллекта. Психометрическая монография № 2. Чикаго, Иллинойс, Изд. Чикагского университета.

Thurstone L. L. (1941) Factorial studies of intelligence. Psychometric monograph no. 2. Chicago, Ill., The University of Chicago Press.

Томпсон Дж. (1984) Интеллект. *Научные принципы психологии*. Нью-Йорк, Gune & Stratton.

Tompson J. (1984). Intelligence. The scientific principles of psychology. N. Y. Gune & Stratton, 1984.

Указ Президента РФ N 490 от 10.10.2019 (в актуальной реакции от 15.02.2024) «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»). (2024) *Информационно-правовой портал «Консультант+»*. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/?ysclid=lycvxjyi7648238564 (дата обращения: 08.07.2024)

Decree of the President of the Russian Federation No. 490 dated 10.10.2019 (in the current reaction dated 02/15/2024) «On the development of artificial intelligence in the Russian Federation» (together with the «National Strategy for the development of artificial intelligence for the period up to 2030»). (2024) *Information and legal portal «Consultant+»*. URL:

https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_335184/?ysclid=lycvxjyi7648238564 (date of reference: 07/08/2024) (In Russ.)

Сведения об авторе / Information about the author

Зимовец Александр Владимирович – кандидат экономических наук, доцент, доцент Таганрогского института управления и экономики, г. Таганрог, Тургеневский 13, e-mail: shurikres@yandex.ru

Zimovets Alexander – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Taganrog Institute of Management and Economics, Taganrog, Turgenevsky 13, e-mail: shurikres@yandex.ru

Кошман Виктория Вячеславовна – старший преподаватель Таганрогского института управления и экономики, г. Таганрог, Тургеневский 13, e-mail: v.koshman@tmei.ru

Koshman Victoria – Senior lecturer at the Taganrog Institute of Management and Economics, Taganrog, Turgenevsky 13, e-mail: v.koshman@tmei.ru

УДК 316.77; 316.65

ПРОБЛЕМА УСТОЙЧИВОСТИ МАКРОПОЛИТИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ В УСЛОВИЯХ «ЦИФРОВОЙ РЕВОЛЮЦИИ»¹

А. Н. Иохим

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы
andrey.iokhim@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-8125-6363

Аннотация. Статья посвящена выявлению специфики формирования макрополитической идентичности граждан в условиях «цифровой революции» и повсеместной цифровизации. На основе анализа рисков и вызовов, которые сопровождают глобальную цифровизацию на современном этапе, автор обосновывает актуальность реализации комплексной государственной политики с целью обеспечения устойчивости консолидирующей российской идентичности.

Ключевые слова: макрополитическая идентичность, российская идентичность, цифровая революция, цифровизация.

THE PROBLEM OF THE SUSTAINABILITY OF MACROPOLITICAL IDENTITY IN THE CONTEXT OF THE «DIGITAL REVOLUTION»²

A. N. Iokhim

P. Lumumba Peoples' Friendship University of Russia
andrey.iokhim@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-8125-6363

Abstract. The article is devoted to identifying the specifics of the formation of the macropolitical identity of citizens in the context of the «digital revolution» and widespread digitalization. Based on the analysis of the risks and challenges that accompany global digitalization at the present stage, the author substantiates the relevance of implementing a comprehensive state policy in order to ensure the stability of the consolidating Russian identity.

¹ Исследование подготовлено при финансовой поддержке ЭИСИ, Министерства науки и высшего образования РФ, РАН в рамках научного проекта FSSF-2024–0057 «Технологии цифровых коммуникаций государства и общества как механизм укрепления макрополитической идентичности».

² The reported study was funded by EISR, Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, RAS project FSSF-2024–0057 «Digital communication technologies of the state and society as a mechanism for strengthening macropolitical identity».

Keywords: macropolitical identity, Russian identity, digital revolution, digitalization.

Стремительное развитие цифровых технологий коммуникации в XXI в. является одним из важнейших факторов формирования новых условий существования человека и общества. В этих условиях социализация индивида приобретает новые черты: появляются новые, не существовавшие ранее, субъекты коммуникации и управления (включая алгоритмы искусственного интеллекта), которые действуют на принципиально иных основаниях, чем традиционные агенты социализации (семья, образование, государство). Формирование личности и ее самоидентификация в этом контексте зависит не только от социальной среды, в которой развивается индивид.

Как справедливо отмечает В. И. Немчина, в цифровую эпоху «индивид становится носителем и жертвой амбивалентной индивидуальной идентичности: идентичности как выражения собственной индивидуальности, включающей личностную, групповую, профессиональную, гендерную, этническую, гражданскую, которую можно назвать реальной идентичностью, и идентичность виртуальную – его индивидуальный цифровой адрес, идентичность как пользователя информационного ресурса» [Немчина, 2023, с. 41]. Подобные тенденции способствуют дезориентации индивидов в системе социально-политических коммуникаций и, как следствие, деструктивно сказываются на идентификационном процессе.

Воспитание граждан, их идентичности является важнейшей задачей государства: формирование идентичности происходит на основе трансляции в индивидуальное и массовое сознание культурных, языковых, политических кодов. Понимание своей истории, традиций, символов и обычаев является важным фактором формирования гражданской позиции и патриотизма. Современное государство теряет возможность формировать идентичность человека на основе традиционных вертикальных моделей коммуникации в современных условиях стремительного развития цифрового пространства [Белоконев, Косарева, 2023]. В полной мере обозначенные риски и тенденции относятся и к процессу формирования макрополитической идентичности в пространстве цифровых политических коммуникаций.

Макрополитическая идентичность нации, государства, того или иного человеческого сообщества, как убедительно показывают в своих работах исследователи-постструктуралисты и дискурс-аналитики (см.: [Laclau, Mouffe, 1985; Mouffe, 2018; Van Dijk, 2022; Van Dijk, 2023]), формируется и воспроизводится в публичном информационном пространстве посредством дискурсивных практик. Более того любая кон-

кретная модель макрополитической идентичности представляет собой результат дискурсивной борьбы за учреждение и легитимацию гегемонии того или иного «режима истины», наполнение смыслами «пустых» универсалий и установление фиксированной картины мира. В этой связи важнейшим является вопрос о том, кто формирует и контролирует дискурс идентичности в цифровом коммуникационном пространстве и тем самым оказывает влияние на трансформацию ценностно-смысловой сферы политического сообщества.

Сегодня в контексте всеобщей цифровизации наблюдается несколько тенденций трансформации «национальных культурных кодов» [Andrienko, 2023, p. 23] и процессов конструирования макрополитических идентичностей: 1) тенденция универсализации; 2) тенденция локализации; 3) тенденция маргинализации и индивидуализации.

Как индивидуальные, так и коллективные идентичности в условиях указанной конвергенции онлайн- и офлайн-коммуникации все чаще «размываются» и оказываются неустойчивыми. Важную роль в легитимации смыслов и конструировании ценностно-смысловых концептов, образующих «узловые точки» макрополитической идентичности, сегодня играют новые медиа и социальные сети. В этой связи, как пишут С. Ю. Белоконов и А. А. Хоконов, «слабо регулируемое институтами государства или гражданского общества воздействие технологий интернет-коммуникаций на общественное сознание путем различных манипуляций с контентом может способствовать тому, что граждане в определенной ситуации сделают выбор в пользу неконвенциональных форм политического участия» [2021, с. 25].

Сегодня процесс оформления и закрепления российской макрополитической идентичности испытывает ряд сложностей, являющихся последствиями информационно-психологических и социокультурных системных аспектов самой формирующейся цифровой реальности. Так, в частности, В. В. Титов пишет о существовании в новых условиях феномена «ускользающего мира», в свете которого происходит резкое ускорение политических процессов и социальных интеракций [2019, с. 190].

В результате индивид и политическое сообщество находятся в состоянии перманентного идентификационного выбора, а индивидуальная и коллективная идентичности обретают неустойчивый характер, становятся подвержены чрезмерному воздействию внешних субъектов и факторов. В таких условиях границы политического сообщества представляются крайне подвижными, а политическая идентичность данного сообщества продолжительное время может оставаться неопределенной и незафиксированной. В условиях повсеме-

стной цифровизации, масштабного распространения цифровых технологий, гаджетов, средств массовой коммуникации индивид становится частью «глобальной цифровой деревни», все сильнее разрывает связи с собственным социокультурным и политическим сообществом и оказывается перед выбором безграничного числа идентификационных моделей. Подобные модели, нередко активно навязываемые в цифровом пространстве внешними субъектами, призваны разорвать связь индивида с ценностно-смысловым полем его политического сообщества, заменить его социокультурную и национально-политическую идентичность альтернативными конструктами.

Указанные тенденции наиболее четко проявляются в среде молодого поколения российских граждан, которые, как отмечают исследователи (см.: [Домбровская, Бродовская, 2020]), будучи рожденными уже в XXI в., политически социализировались в условиях доступности цифровых технологий и в связи с этим имеют особый тип политического восприятия, характеризующийся «клиповостью» и «сериальностью». В определенной степени мы можем говорить о кризисе институтов и механизмов традиционной политической социализации в связи с глобальной цифровизацией.

Таким образом, политические идентичности в условиях формирующейся цифровой реальности находятся перед вызовами, которые порождены самой цифровой эпохой. Проблема неустойчивости индивидуальных и коллективных идентичностей, взрывной рост практик конструирования «виртуальных идентичностей», кризис традиционных моделей и стратегий политической социализации, угрозы целостности ценностно-смыслового пространства государства в условиях глобального информационного противостояния последних лет – все это представляет существенный риск для устойчивости и безопасности российской макрополитической идентичности в XXI столетии.

Список литературы / References

Белоконев С. Ю., Косарева А. А. (2023). Влияние интернет-коммуникации на формирование политической идентичности и политического поведения российской молодежи. *Гуманитарий: актуальные проблемы гуманитарной науки и образования*. Т. 23. № 3 (63). С. 299–310.

Belokonev S. Y., Kosareva A. A. (2023). The influence of Internet communication on the formation of political identity and political behavior of Russian youth. *Humanitarian: actual problems of humanitarian science and education*. Vol. 23. No. 3 (63). pp. 299–310. (In Russ.)

Белоконев С. Ю., Хоконов А. А. (2021). Онтологический статус социальных сетей в современной публичной политике. *Власть*. Т. 29. № 2.

Belokonev S. Y., Khokonov A. A. (2021). The ontological status of social networks in modern public policy. *Power*. Vol. 29. No. 2. (In Russ.)

Домбровская А. Ю., Бродовская Е. В. (2020). Особенности вовлеченности российской молодежи в информационные потоки гражданского и политического активизма: результаты автоматизированной социально-медийной аналитики. *Гражданин. Выборы. Власть*. № 4 (18). С. 48–67.

Dombrovskaya A. Y., Brodovskaya E. V. (2020). Features of the involvement of Russian

youth in the information flows of civil and political activism: the results of automated social media analytics. *Citizen. Elections. Power*. No. 4 (18). pp. 48–67. (In Russ.)

Немчина В. И. (2022). Демаркация идентичности: проблема сохранения суверенитета индивида в цифровом пространстве. *Caucasian Science Bridge*. Т. 5. № 3 (17).

Nemchina V. I. (2022). Demarcation of identity: the problem of preserving the sovereignty of the individual in the digital space. *Caucasian Science Bridge*. Vol. 5. No. 3 (17). (In Russ.)

Титов В. В. (2019). Российская национальная идентичность: вызовы цифровой эпохи. *Социально-гуманитарные знания*. № 5.

Titov V. V. (2019). Russian National identity: Challenges of the Digital Age. *Social and humanitarian knowledge*. No. 5. (In Russ.)

Андрienко Е. (2023). Национальный менталитет в условиях цифровизации. *Инновационные решения в современной науке*. 2023. № 3 (58).

Andrienko E. (2023). National mentality under the conditions of digitalization. *Innovative Solutions in Modern Science*. 2023. No 3 (58).

Лакло Э., Муфф К. (1985). Гегемония и социалистическая стратегия. На пути к радикальной демократической политике. Лондон: Verso.

Laclau E., Mouffe C. (1985). Hegemony and Socialistic Strategy. Towards a Radical Democratic Politics. London: Verso.

Муфф К. (2018). За левый популизм. Лондон; Нью-Йорк: Verso.

Mouffe C. (2018). For a Left Populism. London; N.Y.: Verso.

Ван Дейк Т. (2022) Идеология в познании и дискурсе. *Картографирование идеологии в исследованиях дискурса* / Под ред. Мятга С. К., Холла М. К. Берлин: De Gruyter Mouton, с. 137–157.

Van Dijk T. (Ed.). (2022) Ideology in cognition and discourse. *Mapping Ideology in Discourse Studies* / Ed. by Määttä S.K., Hall M.K. Berlin: De Gruyter Mouton, pp. 137–157.

Ван Дейк Т. (2023) Анализ фреймов: критический обзор исследований фрейминга в исследованиях социальных движений. *Исследования дискурса*. № 25 (2), с. 153–178.

Van Dijk T. (2023) Analyzing frame analysis: A critical review of framing studies in social movement research. *Discourse Studies*. No 25 (2). pp. 153–178

Сведения об авторе / Information about the author

Иохим Андрей Николаевич – кандидат политических наук, доцент кафедры сравнительной политологии факультета гуманитарных и социальных наук

Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 10к2, e-mail: andrey.iokhim@gmail.com

**ВЛИЯНИЕ САНКЦИОННОГО ДАВЛЕНИЯ НА РАЗВИТИЕ
ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
В РОССИИ**

Н. А. Карасев¹, Т. Д. Климачев²

Таганрогский институт управления и экономики

¹ karasev.nikolay@gmail.com

² klimachev.2020@gmail.com

Аннотация. В статье рассматривается воздействие санкционного фактора на развитие технологий ИИ в России. Авторами проводится оценка влияния санкций на развитие российского рынка ИИ. Также выделяются системные проблемы развития ИИ в России, которые усиливают санкционное воздействие. По итогу исследования авторами дается прогноз развития технологий ИИ в условиях санкционного давления.

Ключевые слова: искусственный интеллект, санкции, высокие технологии, политика импортозамещения, технологический суверенитет.

**THE IMPACT OF SANCTIONS PRESSURE
ON THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
TECHNOLOGIES IN RUSSIA**

N. A. Karasev¹, T. D. Klimachev²

Taganrog Institute of Management and Economics

¹ karasev.nikolay@gmail.com

² klimachev.2020@gmail.com

Annotation. The article examines the impact of the sanctions factor on the development of AI technologies in Russia. The authors assess the impact of sanctions on the development of the Russian AI market. Systemic problems of AI development in Russia are also highlighted, which increase the sanctions impact. Based on the results of the study, the authors give a forecast of the development of AI technologies under the conditions of sanctions pressure.

Keywords: artificial intelligence, sanctions, high technologies, import substitution policy, technological sovereignty.

Искусственный интеллект (ИИ) стал революционной технологией начала XXI века. Данная технология позволяет имитировать интеллект человека, что открывает широкие перспективы ее применения во многих сферах общественной жизни для автоматизации и интеллек-

туализации операций человека. Также ИИ является важным фактором обеспечения высокотехнологичного развития экономики. Поэтому поддержка развития ИИ сейчас является одной из стратегических задач современного государства.

В России развитие ИИ в отличие от технологически развитых стран Запада и Востока осложнено системными проблемами. Но особое воздействие на него оказали санкции в отношении импорта высоких технологий, введенные «недружественными странами» в 2022 г. Отсюда вытекает необходимость оценки влияния санкций на развитие ИИ в России.

В 2022 г. было введено беспрецедентное количество санкций. Всего на конец 2023 г. «недружественными странами» было введено более 18,7 тысяч экономических санкций [Кошман и др., 2024]. Начало санкционной блокады сделано необходимостью реализацию политики импортозамещения для покрытия дефицита импортной продукции и обеспечения технологического суверенитета. Особенно в сфере высоких технологий, которая меньше всего развита в России.

На развитие ИИ в России повлияли санкции в отношении импорта высокотехнологичной продукции, которые были нацелены на стратегически важные для вооруженных сил РФ микропроцессоры и полупроводники. Так, «недружественными странами» были введены санкции на импорт передовых полупроводников, высокотехнологичной электроники, квантовых компьютеров и программного обеспечения (ПО). Также многие зарубежные IT-компании прекратили продавать IT-продукцию пользователям из России. К ним, например, относятся AMD, Adobe, Cisco, SAP, IBM, Imperva, а также Microsoft, Norton, Avast, Oracle, Fortinet. Особенно чувствительным для сферы ИИ стало ограничение продажи в РФ, нужных для обеспечения высокой вычислительной мощности, графических ускорителей NVIDIA, Intel и AMD [Климачев, Карасев, 2023; Климачев, Карасев, 2024]. Например, графические процессоры (GPU) компании NVIDIA используются в 19 раз чаще для разработки ИИ, чем все остальные чипы вместе взятые. Данные процессоры спроектированы для высокопроизводительной обработки больших данных. Они имеют множество ядер и высокую вычислительную мощность для обучения нейронных сетей. Большой объем видеопамати позволяет хранить параметры нейросетевых моделей [Климачев, Карасев, 2024; Бевза, 2024].

Также следует отметить, что тормозят развитие ИИ системные проблемы (табл.). Они делают сектор высоких технологий в т. ч. ИИ уязвимым перед санкциями.

Таблица

Системные проблемы развития российского рынка ИИ в условиях санкционного давления [Климачев, Карасев, 2023; Климачев, Карасев, 2024; Карасев, Климачев, 2024; Фомина, 2022]

Группа проблем	Проблемы
Управленческая	<ul style="list-style-type: none"> – использование менеджерами налаженной и старой системы управления; – недостаточный уровень автоматизации управления бизнес-процессами; – низкая осведомленность субъектов бизнеса о преимуществах использования ИИ; – низкое качество больших данных для обучения и развития ИИ; – недостаточно развит управленческий механизм поддержки внедрения ИИ в российских компаниях.
Научно-технологическая	<ul style="list-style-type: none"> – устаревшее оборудование, которое препятствует его интеграцию с ИИ; – низкий уровень цифровой инфраструктуры компаний; – высокая доля иностранных программных и электронных компонентов; – дефицит инструментов разработки отечественных ИИ-решений; – отсутствие интенсивного международного сотрудничества в сфере совместного исследования ИИ.
Финансовая	<ul style="list-style-type: none"> – недостаточные финансовые вложения государства в сферу высоких технологий; – высокая стоимость бизнес-проектов по внедрению ИИ в деятельность предприятий; – нехватка финансовых ресурсов у компаний для внедрения ИИ.
Кадровая	<ul style="list-style-type: none"> – нехватка у персонала и руководства знаний технологий ИИ и общий низкий уровень цифровых компетенций; – отставание образовательной программы от трендов развития сектора ИИ; – нехватка высококвалифицированных специалистов в сфере ИИ; – отток за рубеж квалифицированных специалистов в сфере ИИ.
Нормативно-правовая	<ul style="list-style-type: none"> – отсутствует нормативно-правовая база регулирования использования ИИ; – сложность административно-правового и нормативно-технического порядка тестирования и внедрения ИИ.

В итоге санкции оказали относительно неблагоприятный эффект на развитие ИИ. Они привели к повышению стоимости разработки ПО и ИТ-систем на базе ИИ за 2022 г. на 30–40 %, а к концу 2023 г. рост предположительно оценивался в 50 % [Климачев, Карасев, 2024]. При этом несмотря на санкционный фактор и наличия системных проблем

ИИ в России стремительно развивается. Он стал одним из самых быстрорастущих секторов российской экономики. По итогу 2023 г. рынок ИИ увеличился на 18 % по сравнению с прошлым годом и достиг отметки 650 млрд рублей [Бевза, 2024]. При этом выручка крупнейших разработчиков отечественных ИИ-продуктов в 2023 г. увеличилась на 90 %. Также в рейтинге CNews Analytics «Искусственный интеллект» в 2021 г. находились 12 российских компаний, в 2022-м – 15, а в 2023 г. уже 23 [Малофейкин, 2023].

Далее положительной тенденцией стало активное внедрение ИИ на предприятиях разных отраслей российской экономики. Например, ПАО «Россети Центр»; ГК ФСК; ПАО «РусГидро»; ПАО «ОДК»; ПАО «НК «Роснефть» ПАО АК «АЛРОСА»; ГК «ЭФКО» [Климачев, Карасев, 2024].

Причинами развития ИИ в условиях санкций стало быстрое налаживание параллельного импорта высокотехнологичной продукции, по значительной части которой российская экономика, в силу различного рода обстоятельств, пока еще не может реализовать программу импортозамещения [Кошман и др., 2024]. Также быстрый рост внутреннего рынка ИИ в условиях санкционного давления был обеспечен за счет принятия Национальной стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 г., наработанного за десятилетие потенциала цифровизации предприятий, а также программной поддержкой Фонда развития промышленности (ФРП), Фонда «Сколково» и Фонда содействия инновациям цифровой трансформации и внедрения технологий ИИ в деятельность компаний. Благоприятная среда позволила разработать следующие российские технологии ИИ на основе собственных нейросетевых моделей, либо на больших языковых моделях (LLM), или на Open-Source-моделях: YandexGPT (Яндекс); «Шедевр» (Яндекс); GigaChat (Сбер); Kandinsky 2.2 (Сбер); Голосовой помощник «Алиса» (Яндекс); Голосовой помощник «Маруся» (VK); Голосовой помощник «Салют» (Сбер) [Климачев, Карасев, 2024].

Исходя из оценки влияния санкций на развитие ИИ можно предположить, что в зависимости от эффективности господдержки российский рынок ИИ будет увеличиваться на 18–25 % в год за счет дополнительного государственного финансирования (например, будущая реализация нацпроекта «Экономика данных») и развития отечественной высокотехнологичной базы. При этом будет расширяться практика внедрения ИИ-проектов в деятельность компаний, а также возрастать уровень доверия руководства и персонала к данной технологии. Стоит отметить, что в ближайшей перспективе Россия еще будет полагаться на параллельный импорт микроэлектроники (особенно

процессоров AMD, Intel и NVIDIA) для эффективного функционирования и обучения ИИ, что будет негативно сказываться на технологическом суверенитете и всегда будет риск введения новых санкций. Для того чтобы догнать мировых лидеров микроэлектроники России могут потребоваться десятилетия. Ускорить данный процесс может только форсированное финансирование сектора высоких технологий и налаживание развитого механизма господдержки внедрения ИИ российскими компаниями.

Таким образом, санкционное давление не только не стало критическим для российского сектора ИИ, но и дало мощный стимул его роста за счет наличия наработанного потенциала цифровизации предприятий, собственных нейросетевых моделей, реализации политики импортозамещения и использования параллельного импорта. Следовательно, ускорилось обретение Россией технологического суверенитета.

Список литературы / References

Бевза, Д. (2024). Российский рынок искусственного интеллекта растет, несмотря на санкции. *Российская Газета*. [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2024/02/14/rossijskij-rynok-iskusstvennogo-intellekta-rastet-nesmotria-na-sankcii.html> (дата обращения: 18.07.2024).

Bevza, D. (2024). The Russian artificial intelligence market is growing despite the sanctions. *Rossiyskaya Gazeta*. [Electronic resource]. URL: <https://rg.ru/2024/02/14/rossijskij-rynok-iskusstvennogo-intellekta-rastet-nesmotria-na-sankcii.html> (date of access: 07.18.2024). (In Russ.)

Карасев, Н. А., Климачев, Т. Д. (2024). Теоретические аспекты исследования проблем и перспектив применения технологий искусственного интеллекта в менеджменте российских компаний. *Креативная экономика*. Т. 18. № 2. С. 337–356. DOI: 10.18334/ce.18.2.120490.

Karasev, N.A., Klimachev, T.D. (2024). Theoretical aspects of the study of the problems and prospects of using artificial intelligence technologies in the management of Russian companies. *Creative Economics*. Vol. 18. No. 2. pp. 337–356. DOI: 10.18334/ce.18.2.120490. (In Russ.)

Климачев, Т. Д., Карасев, Д. А. (2024). Изучение практического опыта и перспективных сфер применения технологий искусственного интеллекта на российских предприятиях производственной сферы в условиях санкционного давления. *Вопросы инновационной экономики*. Т. 14. № 2. С. 483–502. DOI: 10.18334/vinec.14.2.121042.

Klimachev, T. D., Karasev, D. A. (2024). The study of practical experience and promising areas of application of artificial intelligence technologies at Russian manufacturing enterprises in the context of sanctions pressure. *Issues of innovative economics*. Vol. 14. No. 2. pp. 483–502. DOI: 10.18334/vinec.14.2.121042. (In Russ.)

Климачев, Т. Д., Карасев Д. А. (2023). Исследование практики и системных проблем применения технологий четвертой промышленной революции в раз-

личных отраслях российской промышленности. *Вопросы инновационной экономики*. Т. 13. № 4. С. 2005–2024. DOI: 10.18334/vinec.13.4.119582.

Klimachev, T. D., Karasev D. A. (2023). A study of the practice and systemic problems of applying technologies of the Fourth Industrial Revolution in various branches of Russian industry. *Issues of innovative economics*. Vol. 13. No. 4. pp. 2005–2024. DOI: 10.18334/vinec.13.4.119582. (In Russ.)

Кошман, В. В., Зимовец, А. В., Ханина, А. В. (2024). Внешняя торговля России: анализ проблем и решения. *Экономическая безопасность*. Т. 7. № 4. С. 887–904. DOI: 10.18334/ecsec.7.4.120925.

Koshman, V. V., Zimovets, A.V., Khanina, A.V. (2024). Russia's foreign trade: problem analysis and solutions. *Economic security*. Vol. 7. No. 4. pp. 887–904. DOI: 10.18334/ecsec.7.4.120925. (In Russ.)

Малофейкин, С. (2023). Как развивается российский рынок искусственного интеллекта и чем он полезен бизнесу. *Контур Журнал*. [Электронный ресурс]. URL: https://kontur.ru/articles/46448-rossiys-kiy_rynok_iskusstvennogo_intellekta (дата обращения: 18.07.2024).

Malofeikin, S. (2023). How is the Russian artificial intelligence market developing and how is it useful? business. *Contour Magazine*. [Electronic resource]. URL: https://kontur.ru/articles/46448-rossiyskiy_rynok_iskusstvennogo_intellekta (date of access: 07.18.2024). (In Russ.)

Фомина, А. Н. (2022). Проблемы и перспективы развития рынка искусственного интеллекта в России. *Вопросы инновационной экономики*. Т. 12. № 2. С. 1051–1068. DOI: 18334/vinec.12.2.114607.

Fomina, A. N. (2022). Problems and prospects of development of the artificial intelligence market in Russia. *Issues of innovative economics*. Vol. 12. No. 2. pp. 1051–1068. DOI: 18334/vinec.12.2.114607. (In Russ.)

Сведения об авторе / Inform about the author

Карасев Николай Александрович – аспирант Таганрогского института управления и экономики (Таганрог, ул. Петровская 45), e-mail: karasev.nikolay@gmail.com

Karasev Nikolay – postgraduate student of the Taganrog Institute of Management and Economics (Taganrog, 45 Petrovskaya Str.), e-mail: karasev.nikolay@gmail.com

Климачев Тимур Денисович – студент Таганрогского института управления и экономики (Таганрог, ул. Петровская 45), e-mail: klimachev.2020@gmail.com

Klimachev Timur – student of the Taganrog Institute of Management and Economics (Taganrog, 45 Petrovskaya Str.), e-mail: klimachev.2020@gmail.com

**СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ МОБИЛЬНОСТЬ
КАК «SOFT SKILLS» КОМПЕТЕНЦИЯ
СОВРЕМЕННОГО ЦИФРОВОГО ОБЩЕСТВА
С ПРЕКАРНОЙ ЖИЗНЕННОЙ СТРАТЕГИЕЙ**

А. И. Кириллова

Таганрогский институт управления и экономики
alex.i.kirillova@ya.ru

Аннотация: В данной статье автор предлагает выделить социально-психологическую мобильность в качестве одной из компетенций группы «soft skills». Данная компетенция может быть выделена в раздел «metaskills», что предполагает её универсальность и включение смыслов духовной сферы. Это важно в контексте понимания особенностей современной жизни человека, которая заключена в парадигму прекарной стратегии и высокоскоростного роста цифровых технологий.

Ключевые слова: социально-психологическая, мобильность, прекарность, жизненная стратегия, цифровизация, «soft skills», «metaskills».

**SOCIO-PSYCHOLOGICAL MOBILITY AS A «SOFT SKILLS»
COMPETENCE OF A MODERN DIGITAL SOCIETY WITH
A PRECARIOUS LIFE STRATEGY**

A. I. Kirillova

Taganrog Institute of Management and Economics
alex.i.kirillova@ya.ru

Abstract. In this article, the author suggests to highlight socio-psychological mobility as one of the "soft skills" group's competencies. This competence can be allocated to the "metaskills" section, which implies its universality and the spiritual sphere's meanings. This is important in the context of the peculiarities of modern human life, which is enclosed in the paradigm of precarious strategy and high-speed growth of digital technologies.

Keywords: socio-psychological, mobility, precarity, life strategy, digitalization. «soft skills», «metaskills».

В последние десятилетия наблюдается устойчивый рост числа людей, работающих в условиях прекарной занятости. Прекарность характеризуется нестабильностью, временными контрактами и отсутствием социальной защиты. Помимо этого, мы наблюдаем стреми-

тельное развитие цифровых технологий, которые трансформируют не только экономику, но и социальные отношения. Хотя, цифровая среда создает человеку новые возможности для самореализации и развития, но в то же время создает и новые вызовы. Прекарность тесно перекликается с тенденциями времени, которые диктует обществу цифровизация. Цифровое развитие приводит к росту гибких форм занятости, фриланса, гибридной формы работы, платформенного обучения, что, на первый взгляд, несет в себе положительные эффекты. Однако, все эти формы имеют черты нестабильности в трудовых отношениях, поскольку по своей сути предполагают временный характер, что в значительной степени оказывает негативное влияние на психологическое здоровье работников.

Актуальность идеи данного исследования заключается в том, что ввиду особенностей прекарной жизненной стратегии важно выяснить какую роль играет развитие soft skills в контексте их взаимодействия в современном цифровом мире.

В данной статье мы делаем попытку дать определение концепта «прекарная жизненная стратегия» и выделить из принятой в научной литературе группы навыков «soft skills» отдельную существенную компетенцию для людей, живущих в прекарной стратегической парадигме.

Рассмотрим концепцию «soft skills». Достаточно часто «soft skills» могут использоваться в значении «people skills» (навыки общения с людьми), «non-professional skills» (непрофессиональные навыки), в организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) – «key skills» (основные навыки), а также – «skills for social progress» (навыки для социального развития). В Международной организации здравоохранения понятию «soft skills» приравнивается понятие «life skills», или навыки, которые необходимы в повседневной жизни [2].

В свою очередь, мы предлагаем из общего комплекса гибких навыков выделить группу с определением «metaskills», которые также можно назвать «soft-компетенциями», однако, следует предположить, что это навыки уже более сложного уровня. В этот раздел предлагается занести социально-психологическую мобильность как компетенцию, формирующий развитие адаптивности у людей с прекарной жизненной стратегией (таб.).

Данный универсальный комплекс состоит из таких компетенций как:

1. Технические навыки, IT технологии;
2. Эмоциональный интеллект, коммуникация, цифровой (сетевой) этикет;

3. Критическое мышление;
4. Адаптивность, мобильность.

Таблица

Современный комплекс востребованных навыков

4 Metaskills	1 Hard skills
Transferable skills 3	Soft skills 2

Как видно из таблицы, представленная до этого в научной литературе бинарная классификация навыков «hard» и «soft» дополняется «transferable» компетенциями. Собственно, мы разделили все компетенции по четырем направлениям: физическому/техническому уровню, выделили гибкие навыки в область эмоциональной сферы, определили ключевой навык когнитивного характера – критическое мышление (transferableskills»). «Metaskills» в значении социально-психологической мобильности – представляет собой компетенцию адаптивности, а также её составляющие (самосовершенствование, саморазвитие и др.). Этот навык достигается посредством комплексного освоения приобретенных на предыдущих уровнях (1,2,3) умений, и поэтому нам представляется логичным связывать его с областью духовного развития.

Под социально-психологической мобильностью следует понимать сложный феномен, недостаточно разработанный в современной психологии, в отличие от понятия социальной мобильности (развитого П. Сорокиным и его последователями). В своих предыдущих исследованиях мы рассматривали это понятие сквозь призму педагогической профессиональной сферы. Однако в последствии возникла гипотеза, что данная компетенция может быть рассмотрена в русле личностного развития современной личности. Социально-психологическая мобильность включает в себя:

- 1) психологический аспект социальной мобильности (то есть, элементы психологической адаптации личности к социальной мобильности, а также психологические факторы, вызывающие и сопровождающие социальную мобильность);

- 2) психологическую способность личности адаптироваться как к новому виду деятельности, так и к привычной деятельности в новых

социальных условиях, включающих транзитивность и неопределенность.

Соответственно, новые социальные условия включает в себя аспект прекарности. Можно сформулировать следующее определение для прекарной жизненной стратегии следующим образом: это – модель организации труда и жизнедеятельности, характеризующаяся нестабильностью занятости, отсутствием социальных гарантий, непредсказуемостью доходов и необходимостью постоянной адаптации к условиям рынка труда». Очевидно, что данная стратегия относится к индивидам, которые работают в условиях временных контрактов, фриланса или гибкого графика, что требует от них высокой степени универсальности и мобильности. Также, это определение коррелируется с теорией Г. Стендинга, который выделяет такие характерные особенности прекарности как: многозадачность, статусную фрустрацию, атомизированность поведения, неполноценную рекреацию и проблемы личного формирования тайм-менеджмента у современного человека (цит. по: [Бейлин, 2022]).

Прекарная жизненная стратегия приводит к повышенному уровню стресса, в некотором смысле, социальной изоляции («домашний офис») и эмоциональному выгоранию, что может негативно сказываться на личностном благополучии работников. Люди с прекарной жизненной стратегией должны быть готовы к быстрым изменениям и постоянному обучению, что требует развития soft skills, таких как гибкость, адаптация и самостоятельное обучение.

Переходя к выводам, следует еще раз подчеркнуть, что неопределенность глобального характера в жизни людей (военная активность всей планеты, пандемия, массовая миграция), нестабильность в трудовых отношениях и постоянная конкуренция ведут, как правило, к тревоге и депрессии, различного рода психосоматическим отрицательным воздействиям на человека. В виду всего изложенного, мы полагаем, что компетенция социально-психологической мобильности, как одного из видов «soft skills», является условием не только постоянного личного, профессионального совершенствования, но и своеобразной защитой от возможных негативных личностных трансформаций (профессиональное/эмоциональное выгорание) на фоне осуществления деятельности в быстро меняющихся условиях и глобальной цифровизации.

Представленные в статье гипотезы требуют дальнейшего как теоретического, так и практического изучения.

Список литературы / Reference

Бейлин М. В., Камбур Н. А. (2022). Прекарность как тип жизненной стратегии индивида. *Большая Евразия: развитие, безопасность, сотрудничество*. № 5–1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prekarnost-kak-tip-zhiznennoy-strategii-individa> (дата обращения: 01.06.2024)

Beilin M. V., Kambur N. A. (2022). Precarity as a type of an individual's life strategy. *Greater Eurasia: development, security, cooperation*. (In Russ.)

Раицкая Л. К., Тихонова Е. В. (2018). Soft skills в представлении преподавателей и студентов российских университетов в контексте мирового опыта. *Вестник РУДН. Серия: Психология и педагогика*. Т. 15, № 3. С. 350–363.

Raitskaya L. K., Tikhonova E. V. (2018). Soft skills in the representation of teachers and students of Russian universities in the context of world experience. *Bulletin of the RUDN. Series: Psychology and Pedagogy*. Vol. 15, No 3, pp. 350–363. (In.Russ.)

Сведения об авторе / Information about the author

Кириллова Александра Ивановна – преподаватель английского языка, психолог, PhD; аспирант Таганрогского института управления и экономики, г. Таганрог, e-mail: alex.i.kirillova@ya.ru

Kirillova Alexandra Ivanovna – English language teacher, psychologist, PhD; postgraduate student of Taganrog Institute of Management and Economics, Taganrog, e-mail: alex.i.kirillova@ya.ru

ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ В НАЛОГОВОМ И ФИНАНСОВОМ ПРАВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

М. В. Ключникова

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)
klyushnikova_masha@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются перспективы цифровизации в налоговом и финансовом праве Российской Федерации. Анализируются основные направления внедрения цифровых технологий в данных областях права, их преимущества и вызовы, с которыми может столкнуться правовая система. Также рассматриваются международный опыт внедрения цифровых технологий в налоговом и финансовом праве, и пути их реализации в российской правовой системе.

Ключевые слова: Российская Федерация, налоговое право, технологии, цифровизация, финансовое право.

PROSPECTS OF DIGITALIZATION IN THE TAX AND FINANCIAL LAW OF THE RUSSIAN FEDERATION

M. V. Klyushnikova

Rostov State University of Economics
klyushnikova_masha@mail.ru

Abstract. The article discusses the prospects of digitalization in the tax and financial law of the Russian Federation. The main directions of the introduction of digital technologies in these areas of law, their advantages and challenges that the legal system may face are analyzed. The article also examines the international experience of introducing digital technologies in tax and financial law, and ways to implement them in the Russian legal system.

Keywords: Russian Federation, tax law, technology, digitalization, financial law.

В современном мире цифровые технологии все больше проникают во все сферы жизни общества, в том числе и в правовую систему. В данной статье рассмотрены перспективы цифровизации в налоговом и финансовом праве Российской Федерации.

Одним из основных направлений цифровизации в налоговом праве является внедрение информационных систем, которые позволят автоматизировать процессы налогового администрирования и кон-

троля. Это поможет сократить издержки на ведение налогового учета, снизить налоговую нагрузку на бизнес и повысить качество администрирования налогов [Гаврилов, 2019, с. 34].

Также перспективным направлением является внедрение технологии блокчейн в налоговую систему. Блокчейн позволяет создавать прозрачные и необратимые записи о всех транзакциях, что делает их более надежными и защищенными от мошенничества [Белов, 2018, с. 67].

В финансовом праве одной из перспективных областей является внедрение цифровых платежных систем. Цифровые платежи позволяют упростить процессы оплаты, сделать их более быстрыми и безопасными [Порубов, 2019, с. 44].

Также перспективным направлением является внедрение технологии смарт-контрактов. Смарт-контракты позволяют автоматизировать процессы заключения и исполнения договоров, что делает их более прозрачными и надежными [Коробов, 2018, с. 98].

Так, в 2020 г. в РФ был принят закон № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который регулирует выпуск и обращение цифровых активов в российских информационных системах. Операторами, отвечающими на функционал системы, могут быть только российские юридические лица, включенные в специальный реестр Центробанком. С 2022 года российские компании начали выпускать ЦФА под надзором Центрального банка, что дает полноценную юридическую защиту прав местных инвесторов, в отличие от вложений в криптовалюту.

Физические лица могут также инвестировать в ЦФА, при соблюдении требований из указания Банка России № 5635-У.

Для инвестиций необходимо выполнение следующих действий: зарегистрироваться на сайте или в приложении у оператора информационной системы, который добавлен в официальный реестр ЦБ РФ; скачать мобильное приложение оператора информационной системы или воспользоваться его веб-версией; выбрать в приложении понравившийся актив; подписать сделку своим приватным ключом.

Цифровые финансовые активы (ЦФА) – это инструмент для инвестиций на базе современных технологий: блокчейна и смарт-контрактов.

Цифровые активы не используются для оплаты товаров и услуг. Поэтому безналичные и электронные платежные средства, а также бездокументарные эмиссионные ценные бумаги не считаются ЦФА.

По закону к ЦФА относят цифровые права, в которые могут включаться: право участия в капитале непубличного акционерного общества, возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, право требования передачи эмиссионных ценных бумаг де-нежные требования.

Каждый участник оператора информационной системы проходит идентификацию по 115-ФЗ, при этом блокчейн гарантирует безопасность и невозможность подмены информации.

Благодаря развитию цифровизации у российские инвесторы получают прямой доступ к торговле. Они могут совершать сделки самостоятельно со своим приватным ключом, снижая санкционные риски блокировки собственных активов. В целом, при использовании ЦФА меньше посредников, чем в традиционных инструментах, что также снижает риски.

Минусами цифровых активов на данном этапе являются скепсис и недоверие российских инвесторов, обусловленные новизной и малоизвестностью этого инструмента.

В июле 2022 года в России были приняты поправки в налоговый кодекс, касающиеся налогообложения операций с цифровыми финансовыми активами.

К операциям с ЦФА не применяется НДС, но он возможен при сделках с гибридными цифровыми правами.

Несмотря на все преимущества цифровизации, она также имеет свои вызовы. Одним из основных вызовов является необходимость модернизации законодательства под новые технологии. Это требует от законодателей глубокого понимания сути цифровых технологий и их последствий для правовой системы [Данилов, 2019, с. 106].

Также одним из вызовов является защита прав граждан и бизнеса в цифровой среде. Следовательно, существует необходимость создания надежных механизмов защиты персональных данных и предотвращения мошенничества в цифровой среде [Кузнецов, 2018, с. 28].

Многие страны уже начали внедрять цифровые технологии в налоговом и финансовом праве. Так, в Великобритании уже действует система автоматического обмена налоговой информацией, которая позволяет сократить налоговое администрирование и бороться с уклонением от налогов [Шестакова, 2018, с. 48].

В США активно внедряются цифровые платежные системы, которые позволяют упростить процессы оплаты и сделать их более безопасными [Порубов, 2019, с. 42]).

Для реализации цифровизации в российской правовой системе необходимо принятие соответствующих законодательных актов,

которые бы регулировали использование цифровых технологий в налоговом и финансовом праве. В частности, необходимо принять законы, которые бы:

- регулировали использование информационных систем в налоговом администрировании и контроле;
- вводили понятие «цифровой актив» и регулировали его оборот;
- регулировали использование технологии блокчейн в налоговой системе;
- регулировали использование цифровых платежных систем;
- регулировали использование смарт-контрактов в финансовом праве;
- определяли ответственность за нарушение прав граждан и бизнеса в цифровой среде.

Также необходимо создать соответствующую инфраструктуру для внедрения цифровых технологий, в том числе:

- развивать сети связи, которые бы обеспечивали доступ к цифровым сервисам;
- создавать центры обработки данных, которые бы обеспечивали надежное хранение и обработку данных;
- развивать квалифицированную электронную подпись, которая бы обеспечивала безопасность цифровых транзакций.

Помимо этого, необходимо проводить обучение и переподготовку кадров, работающих с цифровыми технологиями в налоговом и финансовом сегменте права.

Цифровизация в налоговом и финансовом праве является одной из перспективных областей развития правовой системы. Для развития рынка ЦФА нужно активнее информировать бизнес об этом инструменте и запустить вторичный оборот активов. Полезной для развития будет и доступность ЦФА в традиционной брокерской финансовой инфраструктуре. Внедрение цифровых технологий позволяет повысить качество администрирования налогов, упростить процессы оплаты и сделать их более безопасными. Однако для реализации цифровизации необходимо принятие соответствующих законодательных актов и создание необходимой инфраструктуры.

Список литературы

Белов В. А. (2018). Блокчейн-технология и налогообложение. *Налоги и финансовое право*. № 11.

Гаврилов А.В. (2019). Цифровизация налогового администрирования: проблемы и перспективы. *Финансовое право*. № 4.

Данилов А.Н. (2019). Цифровизация в финансовом праве: вызовы и перспективы. *Финансовое право*. № 5.

Коробов А.С. (2018). Смарт-контракты в финансовом праве: правовая природа и правовое регулирование. *Налоги и финансовое право*. № 12.

Кузнецов А. В. (2018). Защита прав граждан в цифровой среде: правовые аспекты. *Налоги и финансовое право*. № 9.

Порубов А. А. (2019). Цифровые платежные системы в финансовом праве: правовой статус и правовое регулирование. *Финансовое право*. № 3.

Шестакова Е. С. (2018). Автоматический обмен налоговой информацией: опыт Великобритании. *Налоги и финансовое право*. № 10.

Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. № 1246 «О государственной информационной системе «Электронный бюджет». [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/all/102568/?page=2> (дата обращения: 28.09.2024)

Распоряжение Правительства РФ от 28 июля 2017 г. № 1632-р «О разработке концепции цифровой экономики» [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/all/112831/> (дата обращения: 28.09.2024)

Указание Банка России от 25 ноября 2020 г. № 5635-У «О признаках цифровых финансовых активов, приобретение которых может осуществляться только лицом, являющимся квалифицированным инвестором, о признаках цифровых финансовых активов, приобретение которых лицом, не являющимся квалифицированным инвестором, может осуществляться только в пределах установленной Банком России суммы денежных средств, передаваемых в их оплату, и совокупной стоимости иных цифровых финансовых активов, передаваемых в качестве встречного предоставления, об указанных сумме денежных средств и совокупной стоимости цифровых финансовых активов» (с изменениями и дополнениями). [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/573211181?ysclid=ml1pgx0y485179788314> (дата обращения: 29.09.2024)

Федеральный закон от 5 августа 2000 г. № 117-ФЗ «О налогах и сборах» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/15925/page/63> (дата обращения: 29.09.2024)

Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45766> (дата обращения: 29.09.2024)

Сведения об авторе / Information about the author

Клюшникова Мария Владимировна – студент, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), e-mail: klyushnikova_masha@mail.ru

Klyushnikova Maria – student, Rostov State University of Economics, e-mail: klyushnikova_masha@mail.ru

**ЦИФРОВАЯ ДИСКРИМИНАЦИЯ И НЕРАВЕНСТВО:
ВЫЗОВЫ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ
В ОНЛАЙН-ПРОСТРАНСТВЕ**

Е. А. Ковалева

Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
Москва
ekaterinastyles@mail.ru

Аннотация. Цифровая дискриминация и неравенство в онлайн-пространстве представляют собой серьезный вызов для формирования личности в современном мире. В данной статье исследуются различные аспекты цифровой дискриминации, ее влияние на психологическое благополучие личности и возможные пути преодоления этого явления. Анализируя последствия цифровой дискриминации, мы стремимся выявить способы создания инклюзивной и безопасной цифровой среды, где каждый человек имеет равные возможности для развития своей личности.

Ключевые слова: Цифровая дискриминация, цифровое неравенство, личность, онлайн-пространство, цифровые технологии, социальные сети.

**DIGITAL DISCRIMINATION AND INEQUALITY:
CHALLENGES FOR THE FORMATION OF PERSONALITY
IN THE ONLINE SPACE**

E. A. Kovaleva

Lomonosov Moscow State University
Moscow
ekaterinastyles@mail.ru

Abstract. Digital discrimination and inequality in the online space pose a serious challenge to the formation of personality in the modern world. This article examines various aspects of digital discrimination, its impact on the psychological well-being of the individual and possible ways to overcome this phenomenon. By analyzing the consequences of digital discrimination, we aim to identify ways to create an inclusive and safe digital environment where everyone has equal opportunities to develop their personality.

Keywords: Digital discrimination, digital inequality, personality, online space, digital technologies, social networks.

С развитием цифровых технологий и распространением интернета цифровая дискриминация стала широко распространенным явлением.

Она проявляется через различные формы: от негативных комментариев в социальных сетях до систематического искажения алгоритмами при поиске информации. Это создает неравенство в доступе к ресурсам, информации и возможностям, что влияет на формирование личности в онлайн-пространстве. Например, в конце 2020 г. стали более частыми сообщения о судебных разбирательствах, связанных с крупными медиакомпаниями в США. Недавний отчет [Nadler, Cicilline, 2020], представленный в Конгрессе США, выявил, что ведущие технологические корпорации (Amazon, Apple, Google, Facebook) занимают монопольное положение на ключевых сегментах рынка и злоупотребляют своим доминированием. Последствия этого влияют на обычных пользователей, поскольку алгоритмы этих компаний ограничивают выбор информации и ухудшают качество поиска, одновременно собирая данные о пользователях [Amazon, Apple, Google и Facebook, 2020].

Цифровая дискриминация также вызывает этические вопросы, связанные с правами человека и равенством. Вопросы конфиденциальности данных, прозрачности алгоритмов, а также отношение к различным группам людей в онлайн-пространстве становятся все более актуальными. Приведем пример: в США, если человек проживает в районе с неблагоприятной обстановкой, алгоритмы могут привести к тому, что полицейский проведет более тщательный досмотр, а судья вынесет более строгое наказание даже за незначительные правонарушения, в то время как элитные районы остаются вне пристального внимания. «В результате мы криминализовали бедность, полагая, что инструменты, которые мы при этом использовали, – не только научные, но и справедливые» [О'Нил, 2018]. Для обозначения совокупности всех этих последствий используется понятие «алгоритмическая дискриминация» [Winter, 2015]. Этот эффект может быть вызван различными факторами, включая недостаточную обученность алгоритмов на разнообразных данных, наличие предвзятости у разработчиков алгоритмов или даже систематическую дискриминацию в данных, на которых эти алгоритмы обучаются. Для борьбы с этими проблемами важно проводить тщательное тестирование алгоритмов на предмет предвзятости и дискриминации, а также использовать механизмы контроля и прозрачности в процессе принятия решений на основе данных.

Нельзя не отметить, что цифровая дискриминация может оказать серьезное воздействие на психическое здоровье личности. Онлайн-буллинг и кибербуллинг могут вызвать стресс, тревожность и депрессию у пострадавших. Это может повлиять на формирование личности, вызвав негативные последствия для самооценки и самовосприятия. Например, в России активно внедряется цифровизация по

инициативе государства с целью создания новых условий для увеличения эффективности гражданского оборота и повышения конкурентоспособности общества в целом. Однако не все люди обладают достаточными навыками для эффективного использования цифровых технологий. В первую очередь речь идет о представителях пожилого возраста. Как отмечает заместитель секретаря Общественной палаты РФ Лидия Михеева, «давайте называть вещи своими именами. Очень часто гражданина просто вынуждают к такому удаленному цифровому общению. Подталкивают его. Иди на портал, пожалуйста. Да, только на портал и никак иначе» [Федеральная нотариальная палата, 2019]. Люди преклонного возраста могут стать объектами насмешек или даже агрессии со стороны молодежи, которая считает, что все должны быть в курсе последних технологических достижений. Это может привести к появлению у пострадавших чувства беспомощности, унижения и даже социальной изоляции, что в свою очередь может негативно отразиться на их здоровье, в том числе психическом. Таким образом, пожилые граждане сталкиваются с цифровой дискриминацией лишь из-за их неумения пользоваться компьютером или смартфоном.

Для решения проблемы цифровой дискриминации необходимо разработать комплексный подход, включающий в себя образовательные программы по цифровой грамотности, развитие эффективных механизмов защиты от онлайн-буллинга и кибербуллинга, а также создание эффективных механизмов защиты прав человека в цифровом пространстве. Так, IEEE активно ищет решения для цифрового неравенства, помогая увеличить широкополосный доступ и использование Интернета для неподключенных людей и регионов [IEEE, 2024]. IEEE Connecting the Unconnected Challenge – это глобальный конкурс, который принимает заявки от ранних проектов и концепций для решения этой проблемы.

Обобщая все вышесказанное, можно сделать вывод о том, что цифровая дискриминация и неравенство представляют серьезный вызов для формирования личности в онлайн-пространстве. Необходимо совместные усилия со стороны общества, правительства, бизнеса и образования для создания безопасной и инклюзивной цифровой среды, где каждый человек имеет равные возможности для самореализации и развития личности.

Список литературы / References

Мартыненко Т. С., Добринская Д. Е. Социальное неравенство в эпоху искусственного интеллекта: от цифрового к алгоритмическому разрыву. *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*. 2021. № 1, с. 171–192.

Martynenko T. S., Dobrinskaya D. E. Social inequality in the era of artificial intelligence: from the digital to the algorithmic divide. *Monitoring of public opinion: economic and social changes*. 2021. No. 1, p. 171–192.

О'Нил К. Убийственные большие данные. Как математика превратилась в оружие массового поражения. М.: АСТ, 2018.

O'Neill K. Killer big data. How mathematics turned into a weapon of mass destruction. M.: AST, 2018.

Федеральная нотариальная палата «Цифровая дискриминация и правовой нигилизм “в цифре”: угрозы и решения», 2019 [Электронный ресурс] URL: <https://notariat.ru/ru-ru/news/cifrovaya-diskriminaciya-i-pravovoj-nigilizm-v-cifre-ugrozy-i-resheniya> (Дата обращения: 01.07.2024)

Amazon, Apple, Google и Facebook обладают монопольной властью – исследование конгресса США // Digital Russia. 2020. 7 октября. [Электронный ресурс] URL: <https://d-russia.ru/amazon-apple-google-i-facebook-obladajut-monopolnoj-vlastju-rassledovanie-kongressa-ssha.html> (дата обращения: 30.06.2024).

IEEE, Solutions to the Digital Divide: Moving Toward a More Equitable Future, [Электронный ресурс], 2024 URL: <https://ctu.ieee.org/solutions-to-the-digital-divide-moving-toward-a-more-equitable-future/> (Дата обращения: 01.07.2024)

Nadler J., Cicilline D. N. (2020) Investigation of Competition in Digital Markets: Majority Staff Report and Recommendations. Washington, DC: Subcommittee on Antitrust, Commercial and Administrative Law of the Committee on the Judiciary. [Online] URL: https://judiciary.house.gov/uploadedfiles/competition_in_digital_markets.pdf?utm_campaign=4493-519 (accessed: 29.06.2024).

Winter J. (2015) Algorithmic Discrimination: Big Data Analytics and the Future of the Internet. In: Winter J., Ono R. (eds.) The Future Internet. Public Administration and Information Technology. Vol. 17. Cham: Springer International Publishing. P. 125–140.

Сведения об авторе

Ковалева Екатерина Александровна – Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, факультет социологии, г. Москва, e-mail: ekaterinastyles@mail.ru

ВЛИЯНИЕ УДАЛЕННОЙ РАБОТЫ НА РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНЫХ НАВЫКОВ

А. С. Коваленко

Южный федеральный университет
kovaleenko43@gmail.com

Аннотация. В статье отражены теоретические понятия «удалённая работа» и «коммуникативные навыки» для анализа межличностного взаимодействия работодателя и сотрудника. В период самоизоляции дистанционный формат работы стал наиболее популярным. Удаленная работа привела к более широкому использованию цифровых средств коммуникации, которые могут улучшить навыки виртуального общения. Однако изоляция и отсутствие личного общения могут привести к снижению навыков межличностного общения и социальной фобии.

Ключевые слова: удалённая работа, коммуникативные навыки, работодатель, сотрудник, цифровые навыки.

THE IMPACT OF REMOTE WORK ON THE DEVELOPMENT OF COMMUNICATION SKILLS

A. S. Kovalenko

Southern Federal University
kovaleenko43@gmail.com

Abstract. The article reflects the theoretical concepts of «remote work» and «communication skills» to analyse the interpersonal interaction between employer and employee. During the period of self-isolation, the remote work format has become the most popular. Remote working has led to an increased use of digital communication tools that can improve virtual communication skills. However, isolation and lack of face-to-face interaction can lead to decreased interpersonal skills and social phobia.

Keywords: remote working, communication skills, employer, employee, digital skills.

Дистанционная работа особенно важна в настоящее время, поскольку пандемия COVID 19 и последовавшие за ней ограничения вынудили многих работников оставить свои обычные рабочие места и работать на дому. Такое изменение обстановки естественным образом сказывается на эмоциональном состоянии работников и на их психи-

ческом благополучии. Если этого не делать, это может негативно сказаться и на эффективности работы. Эффективность работы или работоспособность человека играют немаловажную роль. Работоспособность предполагает поддержание организма в оптимальном рабочем состоянии для достижения максимальной физической эффективности. В связи с этим, многие переходят на удалённый формат работы. Дистанционная (удалённая) работа – это форма занятости, при которой работодатель и работник находятся на определенном расстоянии друг от друга и при которой рабочие задания, результаты работы и оплата труда передаются и получаются дистанционно [Костюк, Дудырева, 2022]. Для работодателя определён есть преимущества в виде неограниченного выбора соискателя (любой город, страна), а также экономия расходов на аренде рабочего места [Притчин, Горин, 2020]. Несмотря на это есть ряд трудностей, например, сложность в коммуникации между сотрудниками и ненадлежащее выполнение своих обязательств сотрудниками. Однако, эффективность работы зависит от множества факторов, одним из которых является коммуникативные навыки.

В современной науке понятие «коммуникативные навыки» рассматривается с различных точек зрения. Так, М. В. Шматко определяет коммуникативные навыки как условие осуществления эффективной коммуникации, используемые в заранее спланированном акте вербального и невербального воздействия [2016]. О. А. Светлякова рассматривает коммуникативные навыки как способность использовать свои знания, вербальные и невербальные умения для достижения целей коммуникации. Автор выделяет три группы коммуникативных навыков: информационные, перцептивные, поведенческо-прикладные [2014].

Особое внимание уделим работе О. А. Захаровой, которая «концептуализирует» информационно-коммуникационную компетентность как часть информационной грамотности и выделяет основные структурные компоненты этой компетентности. В структуру информационно-коммуникативной компетентности автор включает когнитивный, мотивационный, коммуникативный, рефлексивный и технологический компоненты. Когнитивный компонент определяется как готовность и способность к усвоению новой информации и ее взаимодействию с известной. Мотивация определяется как уровень мотивации, влияющий на выбор ценностной ориентации в новой информационной среде. Коммуникация характеризуется как использование знаний, понимания и технических средств коммуникации в процессе передачи новых знаний. Рефлексивность можно определить как уровень саморегуляции

личности в расширении самосознания и самореализации в профессиональной деятельности. Наконец, техническая составляющая может быть понята как понимание принципов работы и функционирования информационных технологий [Захарова, 2007].

Операционализация понятия «информационно-коммуникативная компетентность» с позиций социологии возможна на основе применения методологии системно-деятельностного подхода [Бикетова, 2015]. Системно-деятельностный подход дает возможность выделить в структуре информационно-коммуникативной компетентности такие компоненты, которые могут быть измерены конкретно-социологически, т. е. при помощи суммирования опросных данных и определения на этой основе intersубъективных мнений о качестве как отдельных компонентов, так и информационно-коммуникативной компетентности в целом.

Обратимся к данным социологических исследований для понимания, как удалённая работа повлияла на развитие коммуникативных навыков. Среди респондентов, перешедших на дистанционный формат, 61 % оценили свой опыт отрицательно, а 36 % – положительно [ВЦИОМ, 2020]. Россияне видят преимущества удалённой работы в основном в сокращении времени на дорогу и гибком рабочем графике, а недостатки – в специфике деятельности, требующей непосредственного контакта с людьми, и сложности организации работы дома. Опрос показал, что большинство россиян, перешедших на работу из дома, не испытывают необходимости в освоении новых навыков (81 %). При этом большинство тех, кому пришлось осваивать новое программное обеспечение (например, средства для проведения информационных и видеоконференций), все же приобрели новые навыки.

Каждый второй россиянин (52 %), работающий удаленно, считает, что преимуществ и недостатков у такой формы работы примерно одинаково [ВЦИОМ, 2021]. Женщины воспринимают больше преимуществ работы из дома, чем мужчины (30 % против 22 %).

Более половины россиян считают, что работа из дома сделала их рабочий день более ненормированным (65 %).

В заключение отметим, что результаты социологических исследований показывают, что переход на удалённую работу имеет как положительные, так и отрицательные аспекты для российских работников. Хотя многие респонденты отмечают преимущества, такие как экономия времени и гибкость, значительная доля работников сталкивается с проблемами, связанными с отсутствием личного общения и организацией труда в домашних условиях. Несмотря на то, что 81 % опрошенных не чувствует необходимости в освоении новых навыков,

те, кто столкнулся с новыми технологиями, смогли улучшить свои компетенции. Важно отметить, что мнения мужчин и женщин о преимуществах и недостатках удалённой работы различаются, что подчеркивает необходимость более глубокого анализа данного вопроса. В целом, удалённая работа продолжает оказывать влияние на коммуникативные навыки и рабочие привычки россиян, требуя адаптации как со стороны работников, так и работодателей.

Список литературы / References

Бикетова Я. О. (2015). Информационно-коммуникативная компетентность: социологический анализ и эмпирическое измерение. *ВЭПС*. №2, с. 180–184.

Biketova Y. O. (2015). Information and communication competence: sociological analysis and empirical measurement. *VEPS*. №2, с. 180–184. (In Russ.)

ВЦИОМ. Удаленная работа по-русски: плюсы и минусы. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/udalennaja-rabota-po-russki-pljusy-i-minusy> (Дата обращения: 28.07.2024).

WCIOM. Remote work in Russian: pros and cons. 2021. [Electronic resource]. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/udalennaja-rabota-po-russki-pljusy-i-minusy> (Date of reference: 28.07.2024). (In Russ.)

ВЦИОМ. Цифровая грамотность и удаленная работа в условиях пандемии. 2020. [Электронный ресурс]. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/czifrovaya-gramotnost-i-udalennaya-rabota-v-usloviyakh-pandemii> (Дата обращения: 28.07.2024).

WCIOM. Digital literacy and remote work in pandemic conditions. 2020. [Electronic resource]. URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/czifrovaya-gramotnost-i-udalennaya-rabota-v-usloviyakh-pandemii> (Date of reference: 28.07.2024). (In Russ.)

Захарова О. А. (2007). Информационно-коммуникативная компетентность государственных служащих в условиях современных социокультурных изменений: автореф. дис. ... канд. культурологии. М., 24 с.

Zakharova O.A. Information-communicative competence of civil servants in the conditions of modern sociocultural changes: autoref. diss... Cand. of culturology. M., 2007. 24 с. (In Russ.)

Костюк Л. В., Дудырева О. А. (2022). Влияние удалённой работы на работоспособность персонала. *ЭВ*. №2 (29), с. 27–28.

Kostyuk L. V., Dudyreva O. A. (2022). Influence of the remote work on the personnel efficiency. *EV*. №2 (29). С. 27 - 28. (In Russ.)

Притчин М. С., Горин С. А. (2020). Перспективы развития института удалённой работы в России. *Московский экономический журнал*. №9, с. 26–31.

Pritchinn, M. S., Gorin, S. A. Prospects for the development of the remote work institute in Russia. *Moscow Economic Journal*. 2020. №9. С. 26–31. (In Russ.)

Светлякова О. А. Проблемы формирования коммуникативных навыков студентов вуза. *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*. 2014. № 10. С. 381–384.

Svetlyakova O. A. (2014). Problems of formation of communicative skills of university students. *Actual problems of humanities and natural sciences*. № 10. С. 381–384. (In Russ.)

Шматко М. В. Влияние социальных сетей на коммуникативные навыки подростков. *Гуманитарные научные исследования*. 2016. № 12 [Электронный ресурс]. URL: <http://human.snauka.ru/2016/12/18054> (Дата обращения: 28.07.2024).

Shmatko M. V. Influence of social networks on the communicative skills of adolescents. *Humanitarian scientific research*. 2016. no. 12 [Electronic resource]. URL: <http://human.snauka.ru/2016/12/18054> (Date of reference: 28.07.2024). (In Russ.)

Сведения об авторе / Information about the author

Коваленко Анастасия Сергеевна – студентка, ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», Институт социологии и регионоведения, г. Ростов-на-Дону, Пушкинская 160, e-mail: kovaleenko43@gmail.com

Kovalenko Anastasia Sergeevna – student, South Federal University, Institute of Sociology and Regional Studies, Rostov-on-Don, Pushkinskaya 160, e-mail: kovaleenko43@gmail.com

**ПОТЕНЦИАЛ НЕЙРОСЕТЕЙ, КАК ИНСТРУМЕНТА
В ОРГАНИЗАЦИИ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ**

Ю. А. Лазаревская¹, С. В. Маштакова²

Мариупольский государственный университет имени А.И. Куинджи

¹ y.lazarevskaya@mgumariupol.ru

ORCID ID: 0000-0001-8318-5861

² sv.mashtakova@yandex.ru

ORCID ID: 0009-0002-3909-0616

Аннотация. Проведен обзор потенциала современных нейросетей и ресурсов www.deeplom.ru, www.neuro-texter.ru, Автор24 (Chat GPT), которые используют студенты-психологи. Проанализированы возможности применения нейросетей в научно-исследовательской деятельности студентов. Обозначены перспективы использования нейросетей в учебной и научной деятельности студентов-психологов.

Ключевые слова: нейросеть, студенты-психологи, искусственный интеллект, научно-исследовательская работа, студенты, антиплагиат.

**THE POTENTIAL OF NEURAL NETWORKS AS A TOOL IN THE
ORGANIZATION OF RESEARCH WORK OF PSYCHOLOGY STUDENTS**

Y. A. Lazareskaya¹, S. V. Mashtakova²

Mariupol State University named after A.I. Kuindzhi

¹ y.lazarevskaya@mgumariupol.ru

ORCID ID: 0000-0001-8318-5861

² sv.mashtakova@yandex.ru

ORCID ID: 0009-0002-3909-0616

Annotation. A review of the potential of modern neural networks and resources is carried out www.deeplom.ru, www.neuro-texter.ru, Author24 (Chat GPT), which are used by psychology students. The possibilities of using neural networks in the research activities of psychology students are analyzed. The prospects of using neural networks in the educational and scientific activities of students are outlined.

Keywords: neural network, psychology students, artificial intelligence, research work, students, anti-plagiarism.

Анализируя большие объемы данных, нейросеть принимает решения, базирясь на этой информации. В условиях постоянно меняющегося мира крайне важно изучать потенциал нейросетей в научно-исследовательской работе (НИР) специалистов и студентов.

Актуальность данного исследования состоит в том, что популярность нейросетей динамично увеличивается с каждым днем, особенно среди студентов. Гипотеза исследования заключается в том, что потенциал нейросетей полезен для студентов.

Вопрос применения нейросетей и искусственного интеллекта в НИР студентов исследуют разные ученые – Д. А. Курдин, Т. В. Андреева, П. Г. Андреев, И. И. Сальников, Е. Ю. Козленко, Н. Ю. Вайцехович, П. В. Сысоев, Е. М. Филатов и др.

Целью исследования является изучение потенциала нейросетей, как инструмента в организации НИР студентов-психологов. Объектом является потенциал нейросетей, как инструмента в деятельности студентов-психологов и психологов-практиков. Предмет исследования – нейросети, как инструмент в организации НИР студентов-психологов.

В исследовании поставлены следующие задачи:

–изучить возможности нейросетей, как инструмента НИР студентов-психологов;

–проанализировать нейросети на предмет их возможностей в контексте применения в НИР студентов-психологов;

–обозначить перспективы исследования потенциала нейросетей в вопросе их применения в научно-исследовательской работе студентов-психологов.

Методами в данной работе являются индукция, дедукция, эксперимент, наблюдение.

Мы уже рассматривали ценность цифровой компетенции в работе психолога [Маштакова, 2024], поэтому данная работа является логичным продолжением в исследовании вопроса цифровой грамотности настоящих и будущих психологов. Как отмечают П. В. Сысоев и Е. М. Филатов, применение нейросетей (в частности, ChatGPT) в НИР студентов и молодых ученых, позволит эффективнее выполнять некоторые аналитические функции, сочетать интеллектуальную работу человека и нейросети, соблюдать авторскую этику в написании научных текстов [2023].

С помощью нейросети можно получить не только контент для социальных сетей и сайта психолога. Но и анализировать данные, обрабатывать информацию, проводить психологические исследования студентами-психологами. Но данный инструмент используется не только с конструктивными целями.

Порой студенты применяют нейросеть, чтобы получить готовую работу (реферат, доклад), выпускную работу. Это отрицательно влияет на качество знаний и практических навыков выпускников и молодых специалистов. В результате страдает рынок труда, получая работников низкого уровня квалификации.

С целью исследования вопроса применения нейросетей в вопросе создания учебных работ, мы обратились к самой нейросети по адресу www.deerplom.ru с запросом создания реферата на тему данной публикации. За несколько секунд нейросеть предоставила свою версию, в которой предложила список преимуществ в использовании инновационных технологий в НИР студента-психолога.

Также мы обратились к www.neuro-texter.ru с целью создания статьи на тему, аналогичную тематике данной публикации. Задав параметры запроса, первую статью можно получить бесплатно от сервиса.

Кроме того, мы воспользовались возможностью изучить потенциал нейросетей ресурса Автор24. В ходе пользования нейросетью сервиса Автор24, мы задали запрос на создание статьи с помощью модели GPT-3.5 и получили перечень преимуществ нейросети:

- обработка и анализ данных;
- предсказание поведенческих шаблонов;
- создание моделей и симуляций;
- поддержка принятия решений;
- инновационные подходы к исследованиям.

За считанные минуты нейросеть способна предоставить нам любой текст. Если для практикующего психолога нейросеть – ценный инструмент, то для студентов-психологов нейросеть содержит в себе ряд соблазнов.

Использование нейросетей может стать актуальным и полезным навыком не только для практикующего психолога, но и для студентов-психологов. Причем нейросети в данном случае важно использовать не для написания готовых работ, а генерировать новые идеи или составлять опорный конспект или план действий, либо создавать с помощью нейросети структуру работы и затем ее адаптировать под собственный взгляд на проблемный вопрос.

При этом, как отмечает Ю. А. Лазаревская [2024], использование искусственного интеллекта при создании дипломных и других работ свидетельствует о том, что необходимо менять варианты оценки уровня знаний и компетенций студентов. Создать дипломную работу с помощью нейросети не сложно, но при этом студент теряет навык самостоятельной работы с данными и способность к анализу. Мы разделяем данное мнение и акцентируем внимание, что необходима модер-

низация системы образования и параметров оценки успеваемости студентов в вузах.

Применяя нейросеть, студент-психолог может понять, какие именно вопросы уместно рассмотреть в своей работе. В итоге студенты получают возможность доступа к идейному вдохновителю, который подскажет вариант рассмотрения научной проблемы. Подобный подход в применении нейросети является, по нашему мнению, продуктивным.

Итак, нейросеть может стать ценным ассистентом студента-психолога. Если применять возможности цифрового мира себе во благо, – то для повышения уровня и качества своих знаний, в качестве помощника при написании трудов.

Наша гипотеза подтвердилась частично – нейросети могут быть полезными и вредными для НИР студентов по обозначенным выше причинам. В дальнейшем исследование можно продолжить в прикладном аспекте, обучая студентов владению навыками работы с нейросетями.

Список литературы / References

Лазаревская Ю. А. (2024). Антиплагиат вуз: принципы оценки научных работ в эпоху искусственного интеллекта. *Современные тенденции развития IT-индустрии: сборник научных тезисов научно-практической интернет-конференции (24 мая 2023 г. ФГБОУ ВО «МГУ имени А. И. Куинджи)»* / под ред. Л. А. Сиволап. Мариуполь: МГУ имени А.И. Куинджи. С. 276–280.

Lazarevskaya Yu. A. (2024). Anti-plagiarism university: principles of evaluation of scientific works in the era of artificial intelligence. *Current trends in the development of the IT industry: collection of scientific abstracts of the scientific and practical Internet conference (May 24, 2023, Moscow State University named after A. I. Kuindzhi)* / ed. by L. A. Sivolap. Mariupol: Kuindzhi Moscow State University. pp. 276–280.

Маштакова, С. В. (2024). Роль цифровой компетенции в работе психолога. *Информационные технологии в современном мире – 2024: сборник материалов и докладов XX Всероссийской (с международным участием) студенческой конференции (Екатеринбург, 17 мая 2024 г.)* / под науч. ред. Н. В. Хмельковой. Екатеринбург: Гуманитарный университет. С. 33–35.

Mashtakova, S. V. (2024). The role of digital competence in the work of a psychologist. *Information technologies in the modern world. – 2024: collection of materials and reports of the XX All-Russian (with international participation) student Conference (Yekaterinburg, May 17, 2024)* / ed. by N. V. Khmelkova. Yekaterinburg: University of the Humanities. pp. 33–35.

Сысоев, П. В., Филатов, Е. М. (2023). ChatGPT в исследовательской работе студентов: запрещать или обучать? *Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки*. Т. 28, № 2. С. 276–301. DOI: 10.20310/1810-0201-2023-28-2-276-301.

Sysoev, P. V., Filatov, E. M. (2023). ChatGPT in students' research work: should I ban or teach? *Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities*. Vol. 28, No. 2. pp. 276–301. DOI: 10.20310/1810-0201-2023-28-2-276-301.

Сведения об авторах / Information about the authors

Лазаревская Юлианна Артуровна – ст. преподаватель Мариупольского государственного университета имени А. И. Куинджи, 287554, г. Мариуполь, пр. Строителей, 129А, e-mail: y.lazarevskaya@mgumariupol.ru

Маштакова Светлана Васильевна – магистрант Мариупольского государственного университета имени А.И. Куинджи, 287554, г. Мариуполь, пр. Строителей, 129А, e-mail: sv.mashtakova@yandex.ru

Lazarevskaya Yulianna Arturovna – senior lecturer at Mariupol State University named after A.I. Kuindzhi, 287554, Mariupol, 129A Stroiteley Ave., e-mail: y.lazarevskaya@mgumariupol.ru

Mashtakova Svetlana Vasilyevna – master's student of Mariupol State University named after A. I. Kuindzhi, 287554, Mariupol, 129A Stroiteley Ave., e-mail: sv.mashtakova@yandex.ru

ГРАЖДАНСКОЕ ЛИДЕРСТВО В ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Д. О. Левченко

Кубанский государственный университет
dany.lev91@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-6566-9176

Аннотация. В статье представлены результаты исследования современных практик применения лидерами гражданского сектора России цифрового пространства для развития гражданственности населения, его консолидации в условиях развития многочисленных кризисных явлений. Изучение отечественного опыта использования гражданскими лидерами цифровых инструментов позволило провести типологизацию субъектов социальных изменений на гражданских просветителей, лидеров консолидации и лидеров-агрегаторов.

Ключевые слова: лидерство, гражданский лидер, цифровое пространство, социальные медиа, гражданское участие.

CIVIC LEADERSHIP IN THE DIGITAL SPACE OF MODERN RUSSIA

D. O. Levchenko

Kuban State University
dany.lev91@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-6566-9176

Abstract. The article represents research results about the modern civil leaders practices of using digital tools for the promotion of citizenship and civic consolidation under numerous crisis processes and affects. Studying of Russian civil experiences where civil leaders apply digital power to interact with followers made it possible to typologize the subjects of social change into civic educators, consolidation leaders and aggregator leaders.

Keywords: leadership, civic leader, digital space, social media, civic engagement.

В условиях турбулентности общественного развития на передний край публичной политики в современной России выходит проблема активизации гражданского потенциала, актуализации гражданской солидарности. В российском цифровом пространстве заключены значительные объемы «низовых» и общественно-государственных взаимодействий. Эффективность работы с цифровыми инструментами, присутствие в сетевом онлайн-пространстве

определяют способность инициативного крыла гражданского сектора, развивающего со-зидательный потенциал российского общества, проявлять собственное лидерство.

Цель настоящего исследования – определить подходы к применению гражданскими лидерами возможностей цифрового пространства для достижения целей общественного развития в современной России.

В современных отечественных исследованиях концепт гражданского лидерства находится в тени смежных предметных областей социально-гуманитарных наук – политическое лидерство, молодежное лидерство, международное лидерство в фокусе роста геополитической напряженности. Одновременно потребность в научном осмыслении проблемы лидерства в гражданском секторе как активизирующего и интегрирующего элемента гражданского участия обусловлена современным трендом на изучение гражданственности (А. В. Селезнева, И. В. Самаркина, И. Л. Недяк), гражданской идентичности (И. С. Семенов, Л. М. Дробижева, Е. В. Морозова, И. В. Мирошниченко), гражданской солидарности (Н. Т. Русия, Д. Н. Ракачев).

В интерпретации П.В. Ведерникова гражданский лидер как субъект, принадлежащий инициативному ядру гражданского общества, характеризуется «наивысшим уровнем освоения норм и ценностей гражданственности», медиатизирует взаимодействие государства, общества и его отдельных групп, способен обеспечить базовые потребности людей – ориентационные и интеграционные, а также потребность в самореализации [2010, с. 73–74]. Приоритетное социально-политическое значение таких субъектов (индивидуальные и коллективные) заключается, во-первых, в развитии гражданской идентичности населения как идейно-ценностного основания для позитивной самоидентификации с сообществом Своих, и во-вторых, в активизации «низовых» ресурсов (человеческие, социальные, материальные) для продвижения общественно полезных преобразований или включения в стабилизационные практики антикризисного реагирования. Само лидерство как динамическое явление предполагает «взаимный процесс мобилизации ресурсов в условиях конкуренции и конфликта для реализации целей лидеров и их последователей» [Burns, 1978, p. 245; Чирикова, Ледаев, 2021].

Современная цифровая среда – пространство, где формируются новые и уплотняются ранее сложившиеся гражданские коммуникации, варьирующиеся от конфликтных взаимодействий до гражданской консолидации. Социальные медиа (мессенджеры, социальные сети, видеохостинги и др.), веб-платформы и цифровые технологии транзакции

ресурсов создают новые инструментальные возможности для объединения последователей вокруг гражданского лидера. Новые каналы коммуникации позволяют субъектам «не только потреблять или создавать информацию, но и влиять на ее распространение и восприятие другими людьми» [Соколов, Беляков, Миронова, 2021].

На базе сформулированных П.В. Ведерниковым гражданских потребностей, удовлетворяемых гражданскими лидерами социальных изменений, и актуального российского опыта использования активистами цифровых инструментов предложено типологизировать лидеров на гражданских просветителей, лидеров консолидации и лидеров-агрегаторов.

Гражданские просветители – лидеры мнений, действующие в фокусе развития гражданской идентичности и ее отдельных компонентов: когнитивных, эмоциональных (аффективных) и ценностных (ориентация на ценности социальной ответственности, гражданского участия, социальной инклюзии). Широкий инструментарий социальных медиа, вариативность каналов публичной онлайн-коммуникации, доступ к диверсифицированному контенту (просветительский, мемный, экспертный, критический и др.) позволяют конструировать у целевой аудитории социально позитивные установки, *ориентируют* их в мире гражданский взаимодействий.

Лидеры консолидации обращаются к цифровым технологиям как к медиативному вспомогательному инструменту для вовлечения населения в коллективное гражданское действие. Так российская волонтерская организация «ЛизаАлерт» использует веб-портала как инструмент краудсорсинга, «точку сборки» инициативных граждан-волонтеров для включения в поисково-спасательные действия. Отличительной особенностью такого типа гражданского лидерства является непосредственное вовлечение населения в проекты и инициативы, где проявляется их субъектность, происходит гражданская *самореализация*.

Лидеры-агрегаторы преобразуют атомизированные гражданские возможности в консолидированную совокупность востребованных материальных и нематериальных ресурсов. Специфика указанного типа гражданского лидерства заключается в том, что население, оказавшее материальную, интеллектуальную (экспертную) и иную помощь, передает ресурсы лидеру-инициатору для их дальнейшего использования в точках социального напряжения без непосредственного включения сограждан. Цифровые площадки и инструменты, в том числе социальные медиа, интернет-банкинг, все чаще используются для сбора гуманитарной помощи, пожертвований и других востребованных в обществе активов.

Гражданские лидеры способны действовать на стыке нескольких типов лидерства. Содержание работы некоммерческой общественной организации «Бессмертный полк России» по развитию патриотизма и гражданственности в России и за рубежом, состояние ее цифровой ин-фраструктуры показывают, как институт просвещает (размещает на официальном сайте исторические статьи, справочную информацию), консолидирует граждан (организация акции-шествия «Бессмертный полк») и конвертирует их ресурсы в общественно значимые продукты (онлайн-проект «База ветеранов»).

Государство развивает гражданское лидерство, его цифровой потенциал через проекты развития человеческого капитала (например, проекты «Россия – страна возможностей»), поддержку государственными ресурсными центрами (Фонд президентских грантов, Росмолодёжь.Гранты и др.) гражданских организаций – флагманов социальных требований. Предъявляемые в рамках конкурсного отбора проектов требования государственных центров социальных инноваций к информационной открытости гражданских ассоциаций и активистов как условие доступа к новым ресурсам стимулируют их онлайн-присутствие.

Таким образом, доступные цифровые технологии и онлайн-среда российского сегмента сети Интернет открывают перед гражданскими инициативными группами и активистами широкий арсенал инструментов влияния и консолидации. С их помощью гражданские лидеры разворачивают собственные стратегии взаимодействия с последователями, воздействуя на их восприятие социально-политических процессов и Себя в них, активизируя непосредственное и опосредованное коллективное гражданское действие.

Список литературы / References

Ведерников, П. В. (2010). Гражданское лидерство как фактор развития гражданского общества. *Власть*. № 8. С. 72–74.

Vedernikov, P. V. (2010). Civic Leadership As a Factor in the Development of Civil Society. *Vlast*. No. 8. pp. 72–74. (In Russ.)

Соколов, А. В., Беляков, А. А., Миронова, С. В. (2021). Роль информационно-коммуникационных технологий в развитии гражданского активизма. *Южно-российский журнал социальных наук*. Т. 22. № 1. С. 47–69. DOI: 10.31429/26190567-22-1-47-69

Sokolov, A. V., Belyakov, A. A., Mironova, S. V. (2021). The Role of Information and Communication Technologies in the Development of Civic Activism. *South-Russian Journal of Social Science*. Vol. 22. No. 1. pp. 47–69. DOI: 10.31429/26190567-22-1-47-69 (In Russ.)

Чирикова, А. Е., Ледаев, В. Г. (2021). Лидерство в локальных сообществах: в ком сегодня нуждается муниципальная власть в России. *Полис. Политические исследования*. № 2. С. 157–170. DOI: 10.17976/jpps/2021.02.11

Chirikova, A. E., Ledyayev, V. G. (2021). Leadership in Local Communities: Who Is Needed in the Municipal Government in Russia. *Polis. Political Studies*. No. 2. pp. 157–170. DOI: 10.17976/jpps/2021.02.11 (In Russ.)

Burns, J. M. (1978). *Leadership*. New York: Harper and Row.

Сведения об авторе / Information about the author

Левченко Даниил Олегович – аспирант кафедры государственной политики и государственного управления Кубанского государственного университета, г. Краснодар, Ставропольская 149, e-mail: dany.lev91@gmail.com

Levchenko Daniil – postgraduate at the Department for Public Policy and Public Administration, Kuban State University, 350040, Russian Federation, Krasnodar, 149 Stavropolskaya Str., e-mail: dany.lev91@gmail.com

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ИЗДАТЕЛЬСКОМ ДЕЛЕ

И. А. Лисицына

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
iralisicyna@gmail.com

Аннотация. За последние десять лет искусственный интеллект стал неотъемлемой частью человеческой деятельности, включая издательскую индустрию. В статье представлены возможности нейро-ассистентов для решения различных задач в работе издательства. Показаны успешные кейсы реализации ИИ на российском издательском рынке, а также примеры нейросетей, позволяющие повысить эффективность деятельности специалистов издательского дела.

Ключевые слова: искусственный интеллект, издательская индустрия, издательское дело, нейросети, инновационные технологии.

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN PUBLISHING

I. A. Lisitsyna

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
iralisicyna@gmail.com

Abstract. Over the past ten years, artificial intelligence has become an integral part of human activity, including the publishing industry. The article presents the capabilities of neuro-assistants for solving various problems in the work of a publishing house. Successful cases of AI implementation in the Russian publishing market are shown, as well as examples of neural networks that can improve the efficiency of publishing specialists.

Keywords: artificial intelligence, publishing industry, publishing, neural networks, innovative technologies.

Внедрение искусственного интеллекта в различные области человеческой деятельности стало одной из ключевых тенденций последних десяти лет. Цель внедрения нейросетей заключается в имитации человеческого интеллекта для анализа данных, извлечения знаний, обучения и принятия решений [Кузовкова, Шаравова, Катунин, 2024, с. 42]. Изменения затрагивают широкий спектр сфер общества и оказывают огромное влияние на экономические, социальные, культурные и другие процессы. Издательская индустрия не стала исключением –

издательства уже активно применяют интеллектуальные инструменты на разных этапах редакторской подготовки издания. Согласно содержанию научного дискурса, на сегодняшний день книжные издательства используют искусственный интеллект для решения задач и функций издательского процесса, включая корректуру, перевод, редактирование и работу над стилистикой [Стадников, 2024, с. 57].

Рассматривая спектр функциональных преимуществ нейро-ассистента в издательской деятельности, необходимо подробнее остановиться на всех возможностях.

Нейросеть выступает как мощный инструмент для создания иллюстраций и оформления обложек. При этом важно подчеркнуть, что иллюстрации, сгенерированные нейросетью, абсолютно не уступают дизайнерским. Более того, преимуществами искусственного интеллекта являются скорость и возможность моментально редактировать изображение. Однако ошибочным является мнение о том, что работа дизайнера при оформлении издания больше не релевантна. Несмотря на возможности искусственного интеллекта и его ум, любая программа генерирует изображение согласно запросу, который в любом случае должен написать человек. В данном случае важно отметить, что запрос (техническое задание) должен быть прописан максимально подробно и понятно. Сейчас существуют расширения (например, новые плагины у ChatGPT), позволяющие совместно с программой создать наиболее точный запрос, который будет понятен нейросети, генерирующей изображение.

Эксперименты с нейро-моделями в рамках создания иллюстраций и обложек новых книг всё чаще распространяются среди издательств. Как пример, можно обозначить книгу Эми Липтрот «Момент», выпущенную в этом году издательством Ad Marginem. Обложка была создана дизайнером А. Суховой – она сгенерировала её, основываясь на цитатах из книги. Сейчас генерация обложек и иллюстраций для книг является уже обыденностью, а синтез из предложения нейросети и грамотно составленного запроса дизайнером – одно из наиболее актуальных решений. На рынке сервисов по генерации обложек можно увидеть огромное количество предложений: BGRM, Leonardo, Кандинский, Необук, DreamStudio и т. д.

Одной из функций нейросети при работе с рукописью является корректура. Так, нейро-ассистент способен не только находить ошибки в тексте, но и предлагать несколько вариантов исправления. Благодаря совместной работе корректора и программы существенно сокращается количество ресурсов, затрачиваемых на данный процесс.

Наиболее интересной возможностью нейросети выступает озвучивание книг. Аудио-нейросети – относительно недавняя разработка, которая сейчас активно развивается и расширяет инструментарий в работе над текстом. Особой популярностью эта функция пользуется за рубежом. Например, в июне 2024 года пресс-служба книжного сервиса «Букмейт» сделала анонс о появлении новой функции озвучивания текста нейросетью. Виртуальный рассказчик работает для книг из каталога сервиса, которые не были представлены в формате аудио, а также одобрены правообладателями. На сегодняшний день данная функция доступна у 13 тыс. книг.

Не менее полезным искусственный интеллект выступает в рамках осуществления маркетинга и рекламы. Уже сейчас многие крупные игроки издательского рынка внедряют нейро-маркетологов и AI-инструменты с целью прогнозирования тиража и анализа потенциала рукописи. Одной из первых к такой методике анализа начала обращаться издательская группа «Эксмо-АСТ».

В контексте данного исследования нельзя не отметить, что возможности нейросети в книжном деле не ограничиваются работой над редакторской подготовкой. Одной из актуальных тем выступает детектирование книг [Калинина, Николаев, 2020, с. 968]. В настоящее время можно выделить несколько вариантов применения искусственного интеллекта при поиске и распознавании книг: инвентаризационно-поисковые системы, смарт-очки, мобильные приложения и т. д.

Таким образом, можно увидеть, искусственный интеллект выступает как инновационная технология, которая применяется в различных областях, включая издательскую индустрию. Внедрение нейросетей в работу издательств показывает значительный потенциал в рамках повышения эффективности и качества всех этапов издательства процесса. Работа специалистов издательского дела требует огромные временные затраты, знаний и творческих способностей. Внедряя алгоритмы, издатели озвучивают аудиоверсии книг, обрабатывают и редактируют текста, создают иллюстрации и т. д. Искусственный интеллект позволяет снизить нагрузку и делегировать многие рутинные задачи. Можно сделать вывод, что интеграция возможностей искусственного интеллекта в деятельность издателей представляет собой одно из наиболее перспективных направлений издательской индустрии.

Список литературы

Кузовкова Т. А., Шаравова М. М., Катунин Д. А. (2024). Анализ перспектив развития искусственного интеллекта. Экономика и качество систем связи. 2024. №1 (31). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-perspektiv-razvitiya-iskusstvennogo-intellekta> (дата обращения: 22.07.2024). С. 41–47.

Калинина М.О., Николаев П.Л. (2020). Детектирование книг на книжных полках при помощи глубоких нейронных сетей. КО, 2020, №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/detektirovanie-knig-na-knizhnyh-polkah-pri-pomoschi-glubokih-neuronnyh-setey> (дата обращения: 26.07.2024).

Стадникова Н. В. (2024). Роль искусственного интеллекта в издательском деле. *Традиции и инновации в массовой коммуникации*: Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции, Краснодар, 17 февраля 2024 г. Краснодар: Кубанский государственный университет, 2024. С. 57-60.

Сведения об авторе / Information about the author

Лисицына Ирина Андреевна – магистрант, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 19, e-mail: iralisyca@gmail.com

Lisitsyna Irina Andreevna – master's student, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, 19 Politekhnicheskaya Str., e-mail: iralisyca@gmail.com

ТРЕНД НА УСПЕШНЫЙ УСПЕХ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Д. В. Лотарева

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»
г. Москва
Dvlotareva_1@edu.hse.ru
ORCID ID: 0009-0005-8312-7924

Аннотация: Молодежь составляет большую часть аудитории в Интернете и соответственно более подвержена негативному влиянию контента в социальных сетях. В работе проведен социологический анализ такого тренда как “успешный успех”, который постоянно выставляют блогеры. Инфлюенсеры стали новыми лидерами мнений, а значит их слова оценивают как правду, так как в Сети стирается грань и блогер становится другом. Компаниям важно устанавливать фильтрацию контента, который может нанести вред пользователям, не только пропагандой запрещенных ценностей, но и совсем новых, негативный эффект от которых еще не доказан.

Ключевые слова: Социальные сети, тренды, инфлюенсеры, влияние, успех, социология, общество потребления.

TREND FOR SUCCESS: SOCIOLOGICAL ANALYSIS

D. V. Lotareva

National Research University "Higher School of Economics"
Moscow
Dvlotareva_1@edu.hse.ru
ORKID ID: 0009-0005-8312-7924

Abstract. Young people make up a large part of the audience on the Internet and, accordingly, are more susceptible to the negative influence of content in social networks. The paper analyzes the sociological analysis of such a trend as “successful success”, which is constantly exhibited by bloggers. Influencers have become the new opinion leaders, which means that their words are evaluated as truth, as on the Web the line is erased and the blogger becomes a friend. It is important for companies to filter content that can harm users, not only by promoting prohibited values, but also completely new ones, the negative effect of which has not yet been proven.

Keywords: Social networks, trends, influencers, influence, success, sociology, consumer society.

Цифровые технологии активно вмешались в жизнь каждого человека. Самой прогрессивной индустрией в этой сфере являются соци-

альные сети. Они развиваются настолько быстро, что их наличие у каждого человека стало обязательным атрибутом жизни в XXI в. Развитие Интернета упростило и ускорило развитие коммуникации в Сети. Люди теперь могут не только общаться, прислать друг другу картинку или видео: мессенджеры становятся мульти форматными, что увеличивает число пользователей и контента внутри платформ. Так, самая популярная отечественная социальная сеть “VK” включает в себя множество сервисов, начиная от привычных всем функций сообщений и заканчивая сервисом для поиска работы, маркетплейса и раздела знакомств. Социальные сети популярны у всех возрастных категорий. Социальные сети являются главным каналом коммуникации для молодых людей, это означает, что они оказывают на молодежь колоссальное влияние. По данным агентства MediaScore¹, где представлены рейтинги самых популярных социальных сетей у молодежи, можно увидеть какие социальные сети популярны у разных возрастных категорий и подтвердить тезис об их популярности у всех возрастов.

Социальные сети диктуют новую идентичность, которой подростки хотят соответствовать, так как это модно и «в тренде», особенно если это транслируют любимые блогеры. Стоит определить, кто в данной работе будет рассмотрен в качестве блогера. В статье обратим внимание на **инфлюенсеров** – та категория людей, которые стали известными благодаря социальным сетям и ранее не были так популярны, как, например, телезвезды. Они привлекают подписчиков за счет публикации контента из своей обычной жизни, поездок, работы. По сути, в XXI в. инфлюенсеров можно назвать лидерами мнений, ведь к ним прислушиваются, а сами себя они иногда называют «экспертами» в той или иной области. Термин **лидеры мнения** появился в середине XX в. в книге «Личное влияние» под авторством Пола Лазарсфельда и Элиха. Он рассматривался через призму политических выборов. Авторы пришли к выводу, что освещение кандидатов в СМИ укрепляло уверенность избирателей в кандидате. С течением времени каналы влияния на общество изменились. Сейчас главным транслятором актуальных новостей, информации и культурных ценностей стали социальные сети и блогеры. Если раньше для продвижения человека и его идей нужно было выпустить передачу по ТВ или показать в новостях,

¹ По данным Mediascope: Cross Web Интернет. Регион: Россия 0+. Месяц: Июнь 2024 г Целевая аудитория: люди старше 12+// <https://mediascope.net/data/#internet>

то в настоящее время такой подход не сработает из-за оттока зрителей в Интернет.

Блогеры показывают свою жизнь открыто, это приближает подписчика к медийной персоне и повышает рейтинг доверия, так как стирается грань между частным и публичным и инфлюенсер становится другом, к чьему мнению прислушивается аудитория.

Все больше людей становятся подвержены зависимости от социальных сетей и Интернета, в наибольшей уязвимости находятся **подростки (дети от 12 до 17 лет)**. Основной причиной является наличие большого количества свободного времени и доказанное существование клипового мышления у этой категории людей, т. е. подросткам проще получать быстрый дофамин и смотреть простой контент, который не требует много внимания и глубокого анализа. Интернет стал одним из звеньев вторичной социализации, которая продолжается в этом возрасте. Как было описано в работе Мертон: социальная личность возникает благодаря усвоению организованного набора установок других значимых личностей [Мертон, 2006, с. 347]. Блогеры становятся важными для зрителей-подростков, а количество людей, на которых может воздействовать медиа-персона, увеличивается пропорционально количеству подписчиков.

Стоит начать с того, как в целом осуществляется воздействие на индивидов. В первую очередь, это влияние на ценности человека. Очень часто можно увидеть шикарную, яркую и насыщенную жизнь у блогеров. Однако в силу возраста, недостаточности кругозора молодое поколение может не осознавать вероятности демонстрации рекламных постов, которые не будут показывать настоящую жизнь блогера. В силу несовпадения уровня жизни подростка и блогера, подобный контраст может завышать ожидания от себя и формировать неправильные и даже опасные установки. Основными значимыми для работы проявлениями которого становятся: непонимание реального положения вещей, впечатлительность, обидчивость. Ярким примером негативной установки, которая распространилась благодаря блогерам, можно считать тренд на «успешный успех». Основная идея заключается в достижении абсолютного успеха во всех сферах жизни. Например, если у человека к 25 годам есть высокооплачиваемая, статусная работа, своя квартира в Москве, машина, идеальная семья, то это считается тем самым успешным успехом. Говоря о социологической оценке, можно обратиться к теории общества потребления. Основной идеей является роль рынка в жизни уже не общества, а индивида. Формирование конъюмеристской культуры давно стало показателем успеха в обществе. Учитывая, увеличение объема производства товаров и вследствие по-

вышения спроса и развитие социальных сетей и размытие границ классов – потребление становится все более значимой частью нашей жизни. Социальные сети являются одним из главных инструментов повышения спроса на товары. Немецкий социолог Герберт Маркузе в своей работе «Одномерный человек» [1994], высказал идею, что развитие капитализма и технологический прогресс породил «универсальность» во всем. В магазинах начали продаваться тысячи однотипных вещей, это стало началом потери индивидуализма людей. Стоит также отметить, что его теория напрямую связана с переходом к капитализму. В новой структуре общества теряется сама личность, социальные сети усилили этот эффект. Именно они транслируют новую реальность, в которой каждый хочет найти и увидеть себя. Существует мнение, что, если ты «не в тренде», значит ты чем-то хуже других. В Интернете многие транслируют иную реальность. Чарльз Кули развил теорию «Зеркального Я» ее отражение можно увидеть во взаимодействии людей через социальные сети. Все чаще люди строят свою идентичность через позиции другого человека. Если транслятор успешен, то и потребитель начинает чувствовать себя таким же успешным. Это создает неправильную, искаженную реальность. Возвращаясь к тренду на «успешный успех», негативное влияние таких картинок «идеальной» жизни комплексно. Под влиянием социальных сетей, где популярные инфлюенсеры показывают свой успех у подписчиков, складывается парадигма, что достижение этого успеха будет гарантировать общественное признание, которое есть у блогеров. Из-за масштабирования подобных идей у молодежи появляются ложные установки, что они ничего не достигли в жизни, они отличаются от окружения в худшую сторону. В итоге, данная установка приводит к выгоранию, повышенному перфекционизму и одобрению только при достижении определенных условий, а иногда они и вовсе могут отсутствовать, что складывается в вечное достигаторство.

Подводя итог, можно сказать, что социальные сети постепенно начинают оказывать негативное воздействие на общество. На данный момент увидеть негативной итог влияния социальных сетей сложно, однако, число примеров отрицательного воздействия растет с каждым годом. Побороть авторитетность и уменьшить роль сетевых способов коммуникации в жизни людей невозможно. На мой взгляд, необходимо проводить анализ контента, который размещается в Интернете и устанавливать внутренние фильтры, чтобы оградить уязвимую долю пользователей от негативного влияния контента.

Литература

Кастельс М. (2000). Информационная эпоха: экономика, общество и культура / Пер. с англ. под науч. ред. О. И. Шкаратана. М.: ГУ ВШЭ.

Кули Ч. Х. (2019). Избранное: Сб. переводов / РАН. ИНИОН. Центр социал. научн.-информ. исследований. Отд. социологии и социальной психологии; сост. и переводчик В. Г. Николаев; отв. ред. Д. В. Ефременко. М., 234 с. (Сер.: Теория и история социологии).

Дворецкая М. Я., Лошакова А. Б. (2016). Образ успешности в современных психологических исследованиях. Интернет-журнал «Мир науки», Т. 4, № 2 <http://mir-nauki.com/PDF/09PSMN216.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

Гришина А. А. (2013). Досуг в обществе потребления: основные тенденции восприятия. *Труды Санкт-Петербургского государственного института культуры*. Т. 195, с. 75–79.

Маркузе Г. Одномерный человек. М: REFL-book, 1994. 368 с.

Общество потребления. Его мифы и структуры / Пер. с фр., послесл. и примеч. Е. А. Самарской. М.: Республика; Культурная революция, 2006. 269 с. (Мыслители XX века). ISBN 5-250-01894-7

Орлов М. О. (2020). Общество потребления как источник социальных и духовных рисков. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Философия. Психология. Педагогика*, 20 (1), 43–46.

Радаев В. В. (2005). Социология потребления: основные подходы. *Социологические исследования*. № 1. С. 5–18.

Мертон Р. (2006). Социальная теория и социальная структура. МОСКВА: АСТ. 873 с.

Теннис Ф. (2002). Общность и общество. Основные понятия чистой социологии / Пер. с нем. Д. В. Складнева. СПб.: Фонд «Университет», Владимир Даль.

Титор С. Е. (2023). Роль сети «Интернет» в современной жизни детей и подростков: анализ социологического опроса. *Вестник университета*. № 1. С. 213–221.

Ушкин С. Г. (2013). Социология социальных сетей: ретроспективный анализ. *Социологический журнал*. № 1. С. 94–110.

DOI: <https://doi.org/10.19181/socjour.2013.1.366>

Хренков В. В. (2017). Общество потребления и реклама как условия объективации человека: неомарксистское понимание проблемы. *Труды БГТУ*. № 2. С. 63–67.

Шаев Ю. М. (2016). Идеологемы потребительского общества и виртуальный нарратив. *Гуманитарный вектор*. Т. 11, № 1. С. 111–115.

Cross Web Интернет. Регион: Россия 0+. Месяц: Июнь 2024г Целевая аудитория: люди старше 12+// <https://mediascope.net/data/#internet>

СКРЫТЫЕ РЕЗЕРВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗНАНИЙ ДЛЯ ОБЩЕСТВА И ГОСУДАРСТВА

А. А. Накаряков

Институт экономики и управления УрФУ г. Екатеринбург
a.a.nakaryakov@mail.ru

Аннотация: в статье рассматривается процесс становления и интеграции цифрового образования в привычную и консервативную образовательную среду, анализируются возможности решения отдельных государственных задач и социальных проблем с помощью цифрового образования, предлагается к рассмотрению авторская идея по созданию цифровой государственной платформы «Интеллектуальный кадровый резерв России».

Ключевые слова: цифровое образование, государство, общество.

HIDDEN RESERVES OF DIGITIZATION OF KNOWLEDGE FOR SOCIETY AND THE STATE

A. A. Nakaryakov

Institute of Economics and Management of UrFU, Ekaterinburg
a.a.nakaryakov@mail.ru

Abstract: the article examines the process of formation and integration of digital education into the usual and conservative educational environment, analyzes the possibilities of solving certain government tasks and social problems with the help of digital education, and proposes for consideration the author's idea of creating a digital state platform "Intellectual Personnel Reserve of Russia".

Keywords: digital education, state, society.

В эпоху глобализации и информационных технологий процесс цифровизации знаний стал неотъемлемой частью современного общества. Становление этого процесса ознаменовало собой начало новой эры в истории человеческого развития, эры, в которой информация и её обработка играют ключевую роль во всех аспектах жизнедеятельности.

Первые шаги цифровизации были связаны с развитием компьютерных технологий и Интернета, которые открыли огромные возможности для сбора, хранения и обработки колоссальных объемов данных. С течением времени, желание обеспечить универсальный и мгновен-

ный доступ к информации привело к созданию цифровых библиотек, архивов и образовательных платформ. В начале XXI в., с появлением более продвинутых и доступных технологий, стали развиваться системы облачных вычислений, которые предоставили возможности для удаленного доступа к образовательным ресурсам и коллаборативной работы. Это стало решающим моментом в процессе цифровизации знаний, позволив образовательному процессу выйти за рамки традиционных аудиторий.

Отдельно стоит акцентировать внимание и выделить переход от цифровых знаний к цифровому образованию. Внедрение цифровых технологий в образование сыграло определяющую роль в процессе формирования так называемого «цифрового образования». Преобразование образовательной среды выразилось не только в технологизации процесса обучения, но и в изменении парадигмы педагогической деятельности. Учителя и преподаватели стали не просто лекторами, а скорее наставниками и модераторами, поддерживающими индивидуальный и коллективный поиск информации, стимулирующими критическое мышление и исследовательский подход, развивающими у учащихся таких качеств, как гибкость мышления и способность быстро адаптироваться в меняющемся мире. Следует подчеркнуть, что переход от цифровых знаний к цифровому образованию является постоянным и динамичным процессом. Он подразумевает не только интеграцию новых технологий, но и постоянное переосмысление и перестроение образовательной системы с учетом меняющихся потребностей общества и индивидуума. Таким образом, цифровое образование сегодня – это не просто образование с использованием цифровых инструментов, это новая модель обучения, ориентированная на активное и осознанное участие в информационном процессе и непрерывном развитии личности.

Важно упомянуть про роль государства в образовательном процессе. Так государство традиционно играет фундаментальную роль, выступая одновременно инициатором, регулятором и гарантом обеспечения граждан возможностями для получения образования. Оно несет ответственность за создание законодательной базы, стандартов и регуляций, которые определяют структуру и содержание классического образования, гарантируя его доступность и качество. В классическом образовательном процессе государство берет на себя обязательства по финансированию общественных учебных заведений, поддержанию образовательной инфраструктуры и разработке учебных программ, которые должны соответствовать национальным образовательным целям. Кроме того, оно принимает на себя функцию контроля

и оценки работы образовательных организаций. В сфере цифрового образования роль государства также многоаспектна и включает в себя дополнительные функции. Государство должно обеспечивать базовую цифровую инфраструктуру и высокоскоростной доступ в интернет, которые являются предпосылками для успешного развития дистанционного образования. Оно стимулирует инновации в образовательных методиках и технологиях, содействует внедрению цифровых образовательных ресурсов, а также формирует нормативно-правовую базу, защищающую права учащихся и образовательных учреждений в виртуальном пространстве. Государственная политика в области информационно-коммуникационных технологий должна быть направлена на закрытие «цифрового разрыва», чтобы каждый гражданин, независимо от места проживания и уровня дохода, мог иметь равный доступ к цифровым образовательным возможностям. Это требует разработки и реализации комплексных программ, нацеленных на повышение уровня цифровой грамотности населения и развитие необходимой инфраструктуры.

В свою очередь цифровое образование превращается в фундаментальный инструмент для решения острых социальных проблем на государственном уровне:

1. Недостаточный уровень грамотности: цифровое образование обеспечивает удобный доступ к учебным материалам и ресурсам, что может улучшить ситуацию с грамотностью, предоставляя возможности для самообразования в удобной форме и темпе.

2. Дефицит рабочих мест в высокотехнологичных отраслях: образовательные программы, нацеленные на профессии будущего и развивающие востребованные на рынке труда цифровые и технические навыки, помогут подготовить квалифицированных специалистов.

3. Неравный доступ к качественному образованию: цифровое образование может сократить пропасть между урбанизированными и отдаленными регионами, обеспечив равный доступ ко всем уровням образования через онлайн-платформы и дистанционное обучение.

4. Неэффективность традиционной образовательной системы: с помощью цифровых инструментов и методик можно улучшить качество и эффективность обучения, предоставив учителям и студентам интерактивные ресурсы и подходы, мотивирующие к активному учебному процессу.

5. Недостаток профессиональной переподготовки и повышения квалификации: цифровое образование облегчает профессиональную мобильность, предоставляя взрослым и работающим профессионалам

возможность обучаться онлайн без необходимости приостанавливать профессиональную деятельность.

6. Вызовы глобализации и международной конкуренции: государства могут использовать цифровое образование для ускорения обучения языкам, межкультурному взаимодействию и пониманию глобальных трендов, что подготовит специалистов к успешной работе в мультинациональных командах и средах.

7. Скорость инноваций и необходимость непрерывного обучения: цифровое образование предлагает ресурсы и форматы для постоянного обновления знаний и навыков, что способствует удержанию страны в авангарде научно-технического прогресса.

8. Проблемы качества управления и государственной службы: цифровые образовательные программы для государственных служащих могут повысить эффективность государственного управления и улучшить предоставление публичных услуг.

Дополнительно, эффективное внедрение цифрового образования можем служить решению проблемы острой нехватки квалифицированных кадров в определенных секторах экономики. Предоставляя образовательные курсы, направленные на приобретение специфических профессиональных компетенций, государство может локализовать потребность в специалистах, важных для развития стратегически значимых отраслей. Важно также заметить, что цифровое образование играет значимую роль в формировании человеческого капитала. Развитие талантов и потенциала молодежи с помощью новейших цифровых решений в образовании становится важным аспектом инвестиций в будущее общества, поддерживая развитие цифровизации, предпринимательства и инновационной деятельности.

Следующей важной вехой в становлении цифрового образования в России на государственном уровне должно стать создание «Интеллектуального кадрового резерва России», целью которого является создание интеллектуального цифрового профиля гражданина. Это инновационное начинание позволит объединить данные о квалификации, профессиональном образовании и опыте работы в единую информационную систему. Такой централизованный кадровый резерв может стать ключевым инструментом национальной политики в области занятости и подготовки специалистов. С его помощью государство сможет проводить анализ потребностей экономики в конкретных специалистах, прогнозировать тренды рынка труда и оперативно адаптировать образовательные программы к текущим запросам. Создание такой системы потребует скоординированных усилий правительства, образовательных учреждений и работодателей, а также внедрения пе-

редовых IT-решений для обеспечения безопасности и конфиденциальности личных данных. Кроме того, важно предусмотреть механизмы для постоянного обновления информации о квалификации и профессиональных навыках граждан, включая их достижения и результаты повышения квалификации. С одной стороны, это даст возможность гражданам быть востребованными в изменяющихся экономических условиях, открывая новые возможности для профессионального роста и трудоустройства. С другой стороны, государство сможет более эффективно использовать имеющиеся кадровые ресурсы, оптимизировать расходы на социальное обеспечение и улучшить качество предоставления государственных услуг.

Такая система, при правильном управлении и контроле, может стать моделью для многих стран, стремящихся к совершенствованию своей образовательной политики и улучшению управления человеческими ресурсами. Это внушительное новшество в образовательной стратегии России способствует реализации комплексного подхода к подбору и развитию кадров, соответствующего долгосрочным целям социально-экономического развития страны.

Список литературы / References

Матюнькина, А. Р. (2021). Использование современного цифрового оборудования и электронных образовательных ресурсов как эффективный инструмент повышения качества образования / А. Р. Матюнькина. *Современные инструменты, методы и технологии управления знаниями*. № 4. С. 28–38. EDN BUSBLU.

Восканян, Р. О. (2021). Роль цифрового образования в обеспечении экономического роста / Р. О. Восканян. *Азимут научных исследований: экономика и управление*. Т. 10, № 2(35). С. 136–139. DOI: 10.26140/anie-2021-1002-0019. EDN LXECND.

Кузнецова, А. С. (2022). Цифровизация системы высшего образования: основные направления и перспективы развития / А. С. Кузнецова. *Управление бизнесом в цифровой экономике* : Сборник тезисов выступлений Пятой международной конференции, Санкт-Петербург, 19 марта 2022 г. Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, С. 461–466. EDN CLTUNO.

Паршина, Л. Н. Синергия информации и образования / Л. Н. Паршина, Н. В. Борисовская. Проблемы науки : Материалы Всероссийской научно-технической конференции, посвященной 150-летию Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева и 60-летию Новомосковского института РХТУ им. Д.И. Менделеева, Новомосковск, 25–26 ноября 2019 г. Т. Ч. 3. Новомосковск: Новомосковский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Российский химико-технологический университет имени Д.И. Менделеева", 2019. С. 132–136. EDN AGCYPL.

Экономико-правовые перспективы развития общества, государства и потребительской кооперации : Сб. научных статей IV международной научно-практической интернет-конференции, Гомель, 31 марта 2023 г. / Редколлегия: С. Н. Лебедева [и др.], под науч. ред. Ж.Ч. Коноваловой. Гомель: Белорусский торгово-экономический университет потребительской кооперации, 2023. 294 с. ISBN 978-985-898-011-5. EDN COUFHF.

Сведения об авторе / Information about the author

Накаряков Александр Александрович – аспирант, Уральский Федеральный Университет Имени Первого Президента России Б.Н. Ельцина, РФ, г. Екатеринбург, a.a.nakaryakov@mail.ru

ПОНЯТИЕ СОЦИАЛЬНО-ГРУППОВЫХ ОБЩНОСТЕЙ В ЦИФРОВОМ ОБЩЕСТВЕ

Д. С. Петросян

Институт экономики и управления СКФУ
Potrachenno@gmail.com
ORCID ID: 0009-0008-1880-7394

Аннотация: Выработка полноценного определения для понятия социально-групповых общностей является задачей серийных научных исследований, но в данной статье предлагается попытка его раскрытия в комбинации с теорией о цифровом обществе на примере некоторых научных трудов. Периодически данный термин можно встретить преимущественно в отечественных современных исследованиях без наличия общего определения, которое могло бы варьироваться в зависимости от специфики исследования. Именно поэтому существует проблема, когда термин используется не столько по назначению, сколько в качестве замены для схожий по смыслу феноменов. В результате в социологической науке формируется больше рисков для утраты контекста понятий, выработанных в фундаментальной классической и постклассической теории. В условиях цифрового общества, которое создавалось посредством длительного движения революционных социальных изменений и процессов, формируется специфичное коммуникативное пространство Интернета, состоящее из совокупности сетевых структур. В ней пользователи объединены общим заранее заданным в их сознании образом коллективной принадлежности, что делает эти формы объединения людей гиперреальными. Образ предшествует формированию структуры социально-групповой общности, в которую попадают пользователи посредством участия в коммуникативных актах цифрового пространства.

Ключевые слова: цифровое общество, социально-групповые общности, социальные группы, воображаемые сообщества, Интернет, коммуникативные акты.

THE NOTION OF SOCIAL-GROUP COMMUNITIES IN THE DIGITAL SOCIETY

D. S. Petrosyan

Institute of Economy and Management, North-Caucasus Federal University
Potrachenno@gmail.com
ORCID ID: 0009-0008-1880-7394

Abstract. The development of the social-group communities' notion is the objective for the series of sociological researches but this article submits an attempt to examine this term with relying on the digital society theory by referencing some fundamental works. From time to time this notion could be noticed in the modern researches of Russian sociology. But there is no basic description from this term which could be adapted by the specifics of one's research. This leads to the problem when the notion can be used without relying on its initial purpose but as a replacement for describing the similar phenomena. As a result, there are more risks in sociology to lose the initial context for fundamental notions that were established in classic and post-classic theory. In digital society, which was built through the long-term movement of revolutionary social changes and processes, there is a communicative space of Internet, which consists of the combination of networked structures. In this communicative networked space users are united by the initial image of the collective belonging which makes social-group communities hyperreal. This image comes before the structure of social-group community starts to develop. Users are becoming a part of this social-group community by engaging in the communicative acts in Internet.

Keywords: digital society, social-group communities, social groups, imagined communities, Internet, communicative acts.

Понятие социально-групповых общностей не является широко распространённым в социологической теории и исследованиях. Анализируя научные платформы, где публикуются научные работы, можно наткнуться на то, что этот термин больше используется в отечественной социологии, нежели в зарубежной, да и не имеет общей трактовки с употребляемым Ф. Тённисом понятием «общностей» в работе «Общность и общество». Если Тённис использовал этот термин для характеристики первичных тесных форм объединения людей, таких как семья [2002, с. 10], этимология понятия социально-групповых общностей отсылает нас к тому, что оно располагается где-то на периферии между социальными группами и социальными общностями и частично перенимает их характеристики. На деле же данное понятие отсылает нас к проблеме, когда мы не до конца понимаем исследуемый объект, из-за сложности и неоднозначности трактовки его определения. Поэтому в данной статье предлагается попытка сопоставления данного термина с теорией о цифровом обществе, поскольку особенности структуры существующих в нём сетевых связей предполагают объединения людей на основе противоречивых характеристик, заранее заданных до возникновения коммуникативных актов.

Происходящие со второй половины XX столетия социальные процессы и изменения маркируют процесс вступления цивилизации на новый этап её исторического развития. Речь идёт о начинающихся гло-

бальных феноменах информатизации и компьютеризации, которые в современности объединяются общим понятием «цифровизация». Здесь важно уточнение о комбинировании данных феноменов именно в современности, в тех реалиях, в которых воплощается наше бытие, поскольку информационные и компьютерные технологии ещё не обладали такой силой погружения во второй половине XX столетия. Постепенно влияние информационных и компьютерных технологий в совокупности с объективными изменениями в области развития языка, коммуникации и культуры формируют новый тип структуры социума и составляющих его элементов системы. Речь идёт о создании сетевой структуры, которая обозначает новый характер социальных связей. Он предполагает вовлечение в социальные процессы множества акторов, которые связаны между собой не циклом постоянно осуществляющихся непосредственных взаимодействий, а символически-обозначенным набором личностных характеристик. К ним мы можем отнести: интересы, мнения, установки, ценностные ориентации и др. Получается, что мы не можем наверняка утверждать о том, что актор не является частью той или иной формы объединения людей, будь то обычная диада или большая социальная группа. Это становится возможным именно благодаря информационным и компьютерным технологиям, а также революционным культурным, социальным, экономическим и политическим изменениям. Технологии позволяют постепенно наращивать потенциал коммуникации и языка как объективных феноменов, выходящих из-под контроля человеческой воли. Символика, создание сетевых структур с их последующим вытеснением структур теряющего актуальность иерархического порядка, характерных для общества в эпоху первой и второй промышленной революции, приводят к изменению самого процесса адаптации к социальной реальности. Иными словами, коммуникативный акт становится самоцелью в сетевой структуре. На первое место выходит не столько получение рациональной выгоды, либо, например, достижение групповой цели, сколько желание удовлетворить потребность в символическом наличии коммуникативного акта. В этом состоит одна из особенностей новой модели социального строя, которую мы называем сегодня «цифровым обществом». Его противоречивость находится в самом основании: оно техногенное, но одновременно архаичное. Имеется в виду, что оно не стремится к строгой рационализации обыденной повседневности. Напротив, за счёт технологических достижений, повседневность каждого индивида упрощается, поскольку рутинные процессы возможно автоматизировать и тем самым изменять качество распределения собственного времени. Э. Тоффлер в работе «Третья

волна» объяснял такие социальные преобразования тезисом о создании «истинной человеческой цивилизации» [1999, с. 34]. Учёный объяснял, что по мере развития технологий, несмотря на возможные риски повышения социальной отчуждённости, формируются более благоприятные условия для укрепления межличностных отношений. Получается, что постепенно с приходом к цифровому обществу, когда технологии плотно укоренятся в основе конструирования социальной реальности, качество формируемых отношений и социальных связей перейдёт на новый, более развитый уровень по сравнению с предыдущими историческими эпохами. Так ли это действительно? На наш взгляд, дать точный положительный ответ на этот вопрос пока не представляется возможным, но не из-за отсутствия оснований, а из-за сложности анализируемых феноменов и состояния теории в современных реалиях цифрового общества.

С одной стороны, цифровое общество стремится к формированию больших социальных связей с сетевой структурой. С другой, условия, в которых вынуждены теперь осуществляться коммуникативные акты, приводят к формированию потребности акторов в укреплении тесных межличностных связей и отношений. Под условиями подразумеваются особенности той коммуникативной среды или пространства, в котором формируются новые социальные связи. Речь идёт об Интернете и его влиянии как ключевой технологии, благодаря которой и возникло цифровое общество. Ш. Тёркл в работе «Одинокое вместе» [Turkle, 2011, с. 230] анализирует особенность Интернета как коммуникативного пространства, в котором благодаря анонимности у пользователей есть возможность объединяться на основе взаимного символического обмена проблемами повседневности. Даже здесь прослеживается как противоречивость новой модели социального строя пронизывает самые обыденные социальные действия. Пользователи могут быть анонимными, либо указывать ложную информацию о себе, но при этом особенность Интернета как коммуникативного пространства всё равно способствует формированию связей между ними. Характер этих связей показывает то, с какой формой объединения людей сталкивается исследователь в ходе анализа. При этом, если мы говорим о формировании полноценных социальных групп, неотъемлемой их характеристикой является осознанность собственной принадлежности к ней у каждого члена группы. В цифровом обществе такой вывод не совсем актуально применять, поскольку акторы попадают в пространство, в котором независимо от их культурной или национальной принадлежности, существует необходимость адаптироваться к особенностям коммуникативной структуры Интернета. Здесь больше подой-

дѣт обращение к понятию «воображаемое сообщество» Б. Андерсона. Учёный на примере нации объясняет, почему её стоит считать воображаемым сообществом [2001, с. 31]. Даже в той ситуации, когда нация является немногочисленной, её большинство её представителей не будут знакомы друг с другом, но при этом в их сознании существует образ принадлежности к чему-то единому. Здесь важно отметить, что мы не можем назвать формы объединения людей в Интернете сугубо воображаемыми, а скорее отметить наличие общей характеристики существования предварительного образа о коллективной принадлежности. Напротив, эти объединения реальны или скорее гиперреальны, аспект воображаемого образа о коллективной принадлежности, существующий в сознании пользователей, предшествует возникновению объединения в обыденной повседневности. Именно поэтому, на наш взгляд, является целесообразным использование термины «социально-групповые общности» при опоре на особенности цифровой общества и коммуникативного пространства Интернета. Возвращаясь к Теннису, мы вспоминаем, что общности объединены интимными, тесными связями, что характерно заведомо и для пользователей Интернета, поскольку как коммуникативное поле, он создаёт возможности для символического обмена теми проблемами, идеями, ценностями, идеалами и установками, которые характерны для формирования именно тесных связей. При этом, отличие социально-групповых общностей от социальных групп и общностей в данном контексте заключается в характере принадлежности. Если у социальной группы она осознанная, то у социально-групповой общности, она воображаемая, гиперреальная.

Таким образом, краткий обзор некоторых социологических теорий предлагает попытку наполнения понятия «социально-групповых общностей» соответствующим контекстом, привязанным к отрасли теории о цифровом обществе. Оно указывает на те формы объединения людей, существующих в цифровой реальности на первичных стадиях возникновения коммуникативных актов. Следует отметить, что выработка полноценного определения понятия «социально-групповых общностей» является задачей дальнейших исследований по данной теме.

Список литературы / References

Андерсон Б. (2001). Воображаемые сообщества: размышления об истоках и распространении национализма. М.: «КАНОН-ПРЕСС-Ц».

Anderson B. 2001. Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism. M.: «CANON-PRESS-C».

Тённис Ф. (2002). *Общность и общество*. СПб.: «ВЛАДИМИР ДАЛЬ».

Toennies F. (2002). *Community and Civil Society*. SPb.: «VLADIMIR DAL».

Тоффлер Э. (1999). *Третья волна*. М.: АСТ.

Toffler A. *The Third Wave*. М.: АСТ.

Turkle S. (2011). *Alone together: why we expect more from technology and less from each other*. New York. Basic Books.

Сведения об авторе / Information about the author

Петросян Давид Сергеевич – аспирант Института экономики и управления Северо-Кавказского Федерального Университа, г. Ставрополь, ул. Пушкина, 1, корпус 21, e-mail: Potrachenno@gmail.com

Petrosyan David Sergeevich – postgraduate student of Institute of Economy and Management, North-Caucasus Federal University, Russian Federation, 355017, 1 Pushkin Str., building 21, e-mail: Potrachenno@gmail.com

**АЛГОРИТМЫ РЕКОМЕНДАЦИИ И ЭХО-КАМЕРЫ
В ПРОЦЕССАХ ПОЛИТИЧЕСКОЙ КОММУНИКАЦИИ
В ЦИФРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ:
ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО МНЕНИЯ ¹**

А. Б. Ромашкина

Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы
Romashkina-ab@rudn.ru
ORCID ID: 0009-0000-2452-0738

Аннотация. В условиях совершенствования алгоритмов рекомендации в цифровой среде, собирающих данные о каждом пользователе, формируются сообщества, в которых укрепляется эффект эхо-камеры. Кроме того, доминирование цифровых гигантов западных стран также влияет на процессы политической коммуникации. Государствам все сложнее в таких условиях влиять и формировать общественное мнение, а потому защита культурного и ценностно-смыслового пространства является одной из важнейших задач в современных реалиях.

Ключевые слова: алгоритмы рекомендации, политическая коммуникация, эхо-камера, общественное мнение, цифровая элита, субъекты коммуникации

**RECOMMENDATION ALGORITHMS AND ECHO CHAMBERS
IN POLITICAL COMMUNICATION IN THE DIGITAL SPACE:
THE PROBLEM OF SHAPING PUBLIC OPINION ²**

A. B. Romashkina

Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba
Romashkina-ab@rudn.ru
ORCID ID: 0009-0000-2452-0738

Abstract. In the context of improving recommendation algorithms in a digital environment that collect data about each user, communities are being formed in

¹ Исследование подготовлено при финансовой поддержке ЭИСИ, Министерства науки и высшего образования РФ, РАН в рамках научного проекта FSSF-2024-0057 «Технологии цифровых коммуникаций государства и общества как механизм укрепления макрополитической идентичности».

² The reported study was funded by EISR, Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, RAS project FSSF-2024-0057 «Digital communication technologies of the state and society as a mechanism for strengthening macro-political identity».

which the echo chamber effect is strengthened. In addition, the dominance of the digital giants of Western countries also affects the processes of political communication. It is increasingly difficult for states to influence and shape public opinion in such conditions, and therefore the protection of cultural and value-semantic space is one of the most important tasks in modern realities.

Keywords: recommendation algorithms, political communication, echo chamber, public opinion, digital elite, communication subjects

Современные процессы в социально-политической сфере все подвержены влиянию деятельности различных акторов в цифровом пространстве коммуникаций. Все большую роль приобретают различные инструменты продвижения контента, отбора информации, рекомендации и поиска данных, которые адаптированы под индивидуальные запросы каждого пользователя. В этих условиях различные цифровые платформы проводят работу по совершенствованию алгоритмов структурирования, хранения и поиска информации, а также разработке технологий искусственного интеллекта. Эксперты отмечают, что, с одной стороны, такой феномен связан с тем, что платформы стремятся увеличить число своих пользователей и повысить свои доходы [Зубофф, 2022]. Но, с другой стороны, существует риск формирования нового «цифрового» управления обществом и поведением каждого человека, поскольку алгоритмы все лучше вычисляют персональные характеристики пользователей и прогнозируют их поведение [Зубофф, 2022]. Это значит, что становится возможным индивидуально воздействовать на сознание, продвигая те ценностно-смысловые категории, которые являются доминирующими у субъектов разработки алгоритмов и управления цифровым пространством [Федорченко, 2023].

Поскольку с помощью совершенствования алгоритмов удастся все более детально изучить субъективные черты каждого пользователя, в процессе интернет-коммуникации, в том числе политической, человек начинает получать информацию, соответствующую его ценностям и представлениям. Но также такие алгоритмы позволяют в мягкой форме, незаметно «корректировать» мировоззрение человека, если интернет-ресурс принадлежит актантам, заинтересованным в продвижении определенных ценностно-смысловых нарративов [Кулакова, 2019]. В условиях когнитивно-психологической войны владение такими инструментами одной из противоборствующих сторон может стать стратегическим преимуществом и привести к нейтрализации противника, поскольку позволит внедрить в общественное сознание

чуждые ценности и идеалы, что приведет к социальным размежеваниям и делигитимации национально-государственных интересов.

Государству и его институтам становится сложнее влиять на общественное сознание в условиях доминирования западных цифровых платформ массовой коммуникации. Пользователи, объединенные по интересам в различных цифровых сообществах, получают подкрепление своей точки зрения, либо с помощью алгоритмов рекомендации происходит «корректировка» их мировоззрения для того, чтобы формировалось «правильное» восприятие транслируемого контента. Человек оказывается в определенном информационном пространстве с конкретными нарративами, которые только укрепляются в его сознании, что создает эффект эхо-камеры, в которую не поступают альтернативные точки зрения [Bezposov, Golikov, 2022]. Многие государства не могут влиять на этот процесс в цифровом пространстве коммуникаций, поскольку используют зарубежные цифровые платформы и технологии, находящиеся в руках «цифровой элиты» другой страны.

Для самих пользователей тонкая настройка алгоритмов под его индивидуальные психологические характеристики, персонификация контента и погружение в «подходящую» каждому из них эхо-камеру является незаметным. «Методы открытого принуждения в цифровом пространстве замещаются методами конструирования чуждых нарративов, подчиняя сознание человека, делающего его беззащитным перед комплексным применением риторических, вербальных, визуальных, звуковых и цветовых средств, снимающих барьеры восприятия» [Кулакова, 2024, с. 184].

Возможность влияния и формирование общественного мнения является важным ресурсом власти, поскольку ее усиление возможно на основе генерализации символов [Луман, 2001, с. 52], т. е. осуществления культурного и социально-политического кодирования и декодирования. В современных же условиях интенсивного развития цифрового пространства социально-политических коммуникаций такой инструмент и ресурс власти как коммуникация, а значит, и генерализация символов, может находиться в руках различных актантов, в том числе у представителей «цифровой» элиты.

Таким образом, современным институтам государственной власти необходимо не только выстраивать коммуникацию с обществом в цифровом пространстве, но и транслировать ценностно-смысловые нарративы, которые будут способствовать его консолидации и противостоять радикальным, экстремистским и деструктивным идеям, распространяемым различными актантами. Однако в условиях когнитивно-психологических и кибернетических войн такая деятельность

государств может быть ограничена из-за отсутствия собственных национальных интернет-ресурсов для взаимодействия с гражданами. Сохранение своей идентичности, а также защита культурного и ценностно-смыслового пространства во многом зависит и от технологической возможности осуществления коммуникации, а не только от того контента и содержания, которое будет транслироваться представителями государства и органами власти.

Список литературы / References

Зубофф, Ш. (2022). Эпоха надзорного капитализма. Битва за человеческое будущее на новых рубежах власти. М.

Zuboff, Sh. (2022). *The Age of Surveillance Capitalism. The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. Moscow. (In Russ.).

Кулакова, Т. А. (2024). Генеративный искусственный интеллект: PRO ET CONTRA. *Возможности и угрозы цифрового общества*. Материалы конференции. Ярославль. С. 182–187.

Kulakova, T. A. (2024). *Generative Artificial Intelligence: PRO ET CONTRA*. In Sokolov, A. A., Frolov, A. A. (ed.) *Opportunities and Threats of the Digital Society*. Yaroslavl. (In Russ.).

Луман, Н. (2001). *Власть*. М.

Luhmann, N. (2001). *Macht*. Moscow. (In Russ.).

Федорченко, С. Н. (2023). Власть алгоритма: технологии легитимации политических режимов в условиях цифровизации. М.

Fedorchenko, S. N. (2023). *The power of the algorithm: technologies for legitimizing political regimes in the context of digitalization*. Moscow. (In Russ.).

Beznosov, M. A, Golikov, A. S. (2022). Digital echo chambers as phenomenon of political space. *RUDN Journal of Political Science*, V. 24. No. 3. P. 499–516. DOI: 10.22363/2313-1438-2022-24-3-499-516

Сведения об авторе / Information about the author

Ромашкина Альбина Бариевна – кандидат политических наук, старший преподаватель кафедры сравнительной политологии факультета гуманитарных и социальных наук Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы, г. Москва, Миклухо-Маклая 6, e-mail: romashkina-ab@rudn.ru

Romashkina Albina B. – Ph.D., Lecturer at the Department of Comparative Political Science, Faculty of Humanities and Social Sciences, Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, 117198, Russian Federation, Moscow, 6 Miklukho-Maklay Str., e-mail: Romashkina-ab@rudn.ru

КИБЕРПРЕСТУПНОСТЬ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР: ОБЗОР ИССЛЕДОВАНИЙ

И. В. Сапон

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, СибГУТИ
irina.sapon@bk.ru
ORCID 0000-0002-7970-8460

Аннотация. В работе проводится обзор современных исследований с целью выявить основные нетехнические факторы киберпреступности. К факторам, влияющим на её уровень, исследователи относят: степень технического и экономического развития стран, уровень осведомлённости населения о существующих киберугрозах и способах противодействия им, а также самоконтроль и ответственность граждан. Также уделяется внимание работам, целью которых было составление портретов типичных киберпреступников и их жертв.

Ключевые слова: киберпреступность, кибербезопасность, цифровая среда, виктимизация, цифровая грамотность.

CYBERCRIME AND THE HUMAN FACTOR: A REVIEW OF RESEARCH

I. V. Sapon

Siberian State University of Telecommunications and Informatics

Abstract. Using a review of modern research, the paper attempts to identify the main non-technical factors of cybercrime. The factors influencing its level include the researchers: the degree of technical and economic development of countries, the level of public awareness of existing cyber threats and ways to counter them, as well as self-control and responsibility of citizens. Attention is also paid to works aimed at drawing portraits of typical cybercriminals and their victims.

Keywords: cybercrime, cybersecurity, digital environment, victimization, digital literacy.

Киберпреступность сегодня является острой общемировой проблемой (Knoven, Ronoh, 2023; Okhrimenko, et al, 2023), в связи с чем в академическом мире её исследованием занимаются учёные из различных научных направлений. В то время как в сфере информационных наук активно обсуждаются способы обезопасить интернет-пространство с помощью технических разработок, в области социаль-

ных и гуманитарных наук основной акцент делается на человеческом факторе.

В данной работе с помощью обзора литературы мы пытаемся ответить на вопрос, как именно можно снизить киберпреступность, учитывая не столько технические аспекты этой проблемы, сколько аспекты, связанные с человеком и его социокультурной средой. Соответственно, на какие аспекты человеческой жизни необходимо обратить внимание при решении проблем киберпреступности.

Многие исследования акцентировали внимание на том, как уровни технологического и экономического развития стран влияют на уровень киберпреступности. В одном из последних исследований было показано, что страны, имеющие большой военный, экономический и культурный потенциал (США, Китай, Германия, Франция), как правило, становятся инициаторами и жертвами киберпреступлений (Yarovenko, et al, 2023).

Однако на преступления в онлайн-среде людей подталкивает и неблагоприятная экономическая ситуация (высокий уровень безработицы, низкая заработная плата, явное неравенство в оплате труда). Одной из причин низкого уровня кибербезопасности в развивающихся странах считается недостаток знаний и навыков в этой сфере (осведомлённость о киберугрозах и «цифровой гигиене»). Также многие развивающиеся страны страдают от нехватки специалистов, которые могли бы помочь повысить уровень кибербезопасности. Поэтому образование (создание специальных курсов и образовательных программ) является основным шагом государства на пути защиты населения в онлайн-среде (Świątkowska, 2020).

Другие работы показали, что уровень киберпреступности коррелирует с уровнем самоконтроля граждан (Mikkola, M. et al, 2024), их ответственным поведением (Yarovenko, H. et al, 2023), а также наличием законных методов противодействия киберпреступности в стране (Sviatun, et al, 2021).

В некоторых работах предпринимаются попытки создать социально-демографические портреты киберпреступника и его жертвы. В одной из работ утверждается, что мужчины чаще становятся жертвами киберпреступлений, однако женщины в интернет-пространстве чаще сталкиваются с сексуальными домогательствами и мошенничеством при романтических онлайн-знакомствах (Ho, Luong, 2022). Также исследования показывают, что жертвами киберпреступлений чаще всего становятся молодые люди, поскольку именно они являются наиболее активными пользователями Интернета (Mikkola, et al, 2020).

В то же время типичным киберпреступником считается одинокий мужчина в возрасте 12–28 лет, часто из неблагополучной семьи. Однако исследование, в котором была проанализирована судебная практика США, показало, что средний возраст мужчин, осуждённых за киберпреступления, составляет 34, а женщин – 44 года (Hadzhidimova, 2019).

В результате обзора современных исследований можно прийти к выводу, что основными факторами в вопросе повышения безопасности пользователей в отношении киберугроз являются: самоконтроль, образованность и осведомленность в сфере кибербезопасности, а также экономический и технический уровни развития стран. Таким образом, нужно больше обращать внимание на ответственное поведение людей в сфере кибербезопасности и повышение уровня цифровой грамотности населения.

Список литературы / References

Hadzhidimova L. I., Payne B. K. (2019). The profile of the international cyber offender in the US. *International journal of cybersecurity intelligence & cybercrime*. Vol. 2(1). pp. 40–55.

Ho H. T. N., Luong H. T. (2022). Research trends in cybercrime victimization during 2010–2020: a bibliometric analysis. *SN Social Sciences*. Vol. 2(1). pp 4.

Knownen, C., Ronoh, L. (2023). Prioritizing Personal Data Protection in Insurance Organizations: A Review. *Journal of Information Security and Cybercrimes Research*. Vol. 6(1). pp. 40–56.

Mikkola, M., Oksanen, A., Kaakinen, M., Miller, B. L., Savolainen, I., Sirola, A., Paek, H. J. (2024). Situational and individual risk factors for cybercrime victimization in a cross-national context. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, Vol. 68(5), pp. 449–467.

Mikkola, M., Oksanen, A., Kaakinen, M., Miller, B. L., Savolainen, I., Sirola, A., Zych, I., & Paek, H. J. (2020) Factors behind cybercrime victimization of adolescents and young adults: Combining Routine Activity Theory with General Theory of Crime. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, pp. 1–28.

Okhrimenko, I., Stepenko, V., Chernova, O., Zatsarinnaya, E. (2023). The impact of information sphere in the economic security of the country: case of Russian realities. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*. Vol. 12(1). pp. 67.

Sviatun, O. V., Goncharuk, O. V., Roman, C., Kuzmenko, O., Kozych, I. V. (2021). Combating cybercrime: economic and legal aspects. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, Vol. 18, pp. 751–762.

Świątkowska, J. (2020). Tackling cybercrime to unleash developing countries' digital potential. *Pathways for Prosperity Commission Background Paper Series*, Vol. 33, pp. 2020–01.

Yarovenko, H., Lopatka, A., Vasilyeva, T., & Vida, I. (2023). Socio-economic profiles of countries-cybercrime victims. *Economics & Sociology*. Vol. 16(2). pp. 167–194.

Сведения об авторе / Information about the author

Сапон Ирина Валерьевна – старший преподаватель кафедры социально-коммуникативных технологий Сибирского государственного университета телекоммуникаций и информатики, 630102, Новосибирск, ул. Кирова, д. 86, e-mail: irina.sapon@bk.ru.

Irina Valeryevna Sapon – The Senior Lecturer at the Department of Social and Communicative Technologies of the Siberian State University of Telecommunications and Informatics, 630102, Russian Federation, Novosibirsk, 86 Kirov Str., e-mail: irina.sapon@bk.ru.

СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВОГО ОБЩЕСТВА

В. В. Седов

Санкт-Петербургский государственный университет
wladislawsedow@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-7915-8457

Аннотация. В статье обсуждаются различные причины и следствия влияния цифрового прогресса на социальную и политическую составляющую общества, личности и государства. Отдельно выделяются влияние НБИК и трансформационные процессы, инициированные созданием, внедрением и развитием цифровых инструментов влияния государства на общества и наоборот. Обсуждается также отрыв от традиционных аспектов жизни общества и аналогии такого процесса в предыдущие эпохи. Также приводится пример сфер общественной жизни, получивших новые проблемы в цифровую эпоху.

Ключевые слова: цифровые технологии, общество, государство, личность, современность, социальные связи.

SOCIAL ISSUES IN THE DIGITAL SOCIETY

V. V. Sedov

St. Petersburg State University
wladislawsedow@gmail.com
ORCID ID: 0000-0001-7915-8457

Abstract. The article discusses various causes and consequences of the influence of digital progress on the social and political component of society, individuals and the state. The influence of the NBIC and the transformation processes initiated by the creation, implementation and development of digital tools for the state's influence on societies and vice versa are highlighted separately. The break from traditional aspects of social life and analogies of such a process in previous eras are also discussed. An example of areas of public life that have received new problems in the digital age is also given.

Keywords: digital technologies, society, state, personality, modernity, social connections.

Пройдя большой путь, современное общество, под влиянием технологий, пришло к переформированию в нечто новое: нравственные ориентиры начали стремительно смещаться в сторону гедонистических и утилитарных компонент с признаками нездорового эгоцен-

тризма [Парцвания, Хупения, 2018]. Особый вид этому процессу придает данная человеку возможность совершать действия в единстве с цифровой технологией и вносить в нее собственный взгляд на суть вещей. Такая способность становится чем-то вроде критерия оценки степени развитости, формального соответствия нашему времени и стремления идти в ногу с ним. Тут можно добавить, в качестве четкого подтверждения этому, формулу Р. Декарта «Я мыслю – следовательно существую», только с иной трактовкой: «Я владею технологиями/имею доступ в мировую сеть, следовательно, я современный продвинутый человек/достойный представитель современного общества». По мере развития – это стало и критерием оценки для эффективности государства.

Большую роль здесь начали играть НБИК (нано-, био-, инфо-, когнитивные технологии) [Иванов и др. 2020] – они буквально формируют формирование новейших социально-политических и социально-культурных парадигм, принуждая человека жить по новой модели и не оставляя ему иного выхода. Уже в конце 2000-х г. было предложено даже новое название такому виду человека – e-homo [Нариньяни, 2010, с. 2–4]. Подразумевается, что человек все же остается человеком: до кибернетизации тел пока еще относительно далеко даже не в техническом плане, а в отношении человечества к подобному вмешательству. Но тем не менее, человек живет в принципиально новом высокотехнологичном и техногенном бытии, что качественно отличает современного человека современного от человека всех предыдущих эпох.

Лиминальным становится понятие «персоналии» как общественной, так и личностной. Всегда казалось бесспорным, что человек – личность, что эта самая личность, внутренний стержень сохраняется всегда, даже когда сломлен. И его внешняя среда – это персональная среда, собственное понимание, знания, умения и так далее. Но точно ли тот я, который я сейчас – это я изначальный, свой, персоналистический, не навязанный шаблон со стороны? Дать утешительного и однозначного ответа на этот вопрос не выйдет – наше «Я» стало подменяться, и человек чаще всего этого не замечает, потому что как раз общество заставляет его этого не замечать: человек должен идти в ногу со временем, чтобы не показаться отсталым, чтобы заслужить одобрение сообщества, чтобы получить все блага стремительно гедонизирующей цивилизации, а значит он должен как истину и новую Библию принимать то, что ему говорят.

Де-факто, это история «современного» Робинзона – существуя на необитаемом острове, он делал, желал, мыслил в соответствии с

условиями, которые ему навязала внешняя среда, агрессивная и требующая, чтобы под нее подстроились (в противном случае она бы уничтожила его). Правда, в данном случае эта среда еще и зависима от множества других людей, институтов государства, и так далее. Как итог, человек не только просто создает технологии, но и тут же попадает под их влияние, под которым стремится создать новый еще более совершенный инструмент.

Социум и политика становятся чрезмерно зависимы от технологий, что делает уязвимыми как их самих, так и положение человека в обществе. Но очевидно, что они сегодня определяющим образом, развиваясь в основном по пути рационализма и прагматизма, воздействуют на формирование основных социальных ценностей, и приведшее к современному индустриальному и информационному обществу [Косилова и др., 2019, с. 79].

Власть и могущество сетевых технологий усиливаются благодаря виртуальной реальности [Кастельс, 2000]: возникает возможность для прямой замены социального контроля на опосредованное воздействие, причем чаще всего совершенно незаметное, потому что воспринимается пользователем как его собственный выбор. Эти технологии быстро создают совершенно новые формы социального контакта, стиль мышления, образ поведения, даже язык; меняются приоритеты – причем иногда в максимально печальную сторону глубокой зависимости похожей на наркотическую. Постановка вопроса «курица или яйцо» здесь неплоха как аналогия – новое технологичное общество формирует нового человека, или новый человек формирует такое общество? Однако вне зависимости от отношения к такой постановке вопроса, проблема эта – совсем не проблема только последних десятилетий, потому что на патетические восклицания некоторых приверженцев об уходе «старого доброго мира» можно ответить, что еще в середине XX века экзистенциалисты отметили возрастающее влияние массовой культуры, и одновременно как развитие, так и деградацию личности в этих условиях. Отметим, что именно в цифровом мире это приняло более ячеистую структурную форму, где человек более не является автономным, атомарным индивидом, но конкретной составляющей громоздкого механизма информационно-виртуального мира, из которого выбраться не может и не сильно хочет – ведь так он может выпасть из общественной и политической жизни.

В контексте изучаемого вопроса весомым становится тот факт, что индивид первого цифрового поколения безальтернативно становится человеком внутри прагматическо-гедонистической системы взаимоотношений. С одной стороны, большинство критиков нынеш-

них социальных отношений говорят, что цифровые инструменты разрушают традиционные ценности и стандартную структуру государственных и общественных связей. Отметим, что это не совсем так. Некоторые представители даже самых косных традиционных формирований на самом деле начали использовать технологии и нести свои идеи в мир посредством современных технологичных средств, точно таким же образом постепенно приводя систему к балансу. Кроме того, традиции имеют свойство изменяться: то, что сейчас считается традиционным, когда-то было таким же новшеством, которое после долгой борьбы в конечном итоге вступило в симбиоз с предыдущей традицией, формально заняв ее место. Однако все же есть прецеденты, говорящие, что многие традиционные системы беспорядочно обрушаются под влиянием нового положения вещей, без возможности естественного циклического изменения общества.

Стоит отметить, что внутренняя трансформация воспринимается как неизбежное и обязательное разрушение духовной и бытийной природы индивида и, затем, общественного уклада. За пафосной критикой новейших социальных тенденций стоит страх утраты привычного порядка, который иногда бывает хуже и проблемнее нового, а критика чаще всего направлена на некое «обесценивание бытия», которое как бы есть в утилитаризме и технологизации, лишая тем самым бытие человека всякой наполненности. На деле это противостояние двух диаметрально противоположных структур: индивидуализма и деперсонализации.

Есть социогуманитарные сферы, которые все же находятся в упадке – это образование и вера. Про веру и религию в цифровом обществе можно сказать, что пусть они и инертны по своей сути, но мировые религии подстроились под прогресс и быстро учатся использовать его пропагандистские механизмы для своей популярности, а также успешно используют. Бытует даже мнение, что XXI век станет веком реставрации высокой власти религии. Например, религиозные фанатики теперь получили возможность проводить свой террор и идейную обработку с помощью мобильных телефонов и социальных сетей, чаще всего, таким образом, сохраняя анонимность. А институты Церкви – как Восточной, так и Западной – имеют свои собственные Телеграм-каналы, трансляции на различных платформах, вплоть до проведения онлайн-богослужений. Та же история коснулась и исламского мира. У религиозных институтов появилось больше возможностей распространять свои идеалы и доктрины уже не только в рамках государственных или континентальных границ, но буквально по всему миру, находя таким образом новых adeptов.

Про образование можно сказать, что ситуация становится все сложнее и сложнее: повышается образовательная нагрузка, при этом количество учителей и преподавателей отнюдь не увеличивается; учреждения жертвуют одними дисциплинами ради других, которые нередко навязаны социальной реакцией на геополитические события. Окончательный переход от старого классического образования к новому, ориентированному на цифровые технологии, только начался и свершится еще не скоро: например, на данный момент Российская Федерация испытывает довольно серьезный дефицит технических и IT-специалистов в самых разных сферах – рынок уже успел среагировать, а сфера образования нет. Можно, тем не менее, ответить, что определенные движения в этом направлении уже намечены и постепенно начали свою реализацию. При этом наметился и уже наблюдается упадок интереса к гуманитарным специальностям, что также может в будущем породить волну кризиса и недостаток квалифицированных специалистов в среде преподавателей, социологов и иных специальностей – они теряют популярность в угоду высоким зарплатным обещаниям техническим специалистам, а также неприемлемо мизерным зарплатам учителей и других гуманитарных специалистов.

Все это совокупно видоизменяет общественное и политическое пространство до неузнаваемости с довольно большой скоростью. И хотя пока рано говорить о буквальной «реактивности» цифрового прогресса – многое еще находится на начальном уровне – тем не менее, именно сейчас, пока оно еще только зарождается, мы обязаны подготовить безопасный фундамент для логичного и симбиотического развития личности, общества и государства.

Список литературы / References

Иванов В. В., Малинецкий Г. Г., Сиренко С. Н. (2020). Контуры цифровой реальности. Гуманитарно-технологическая революция и выбор будущего. Издво Едиториал URSS. 344 с.

Ivanov V. V., Malinetsky G. G., Sirenko S. N. (2020). Contours of digital reality. Humanitarian-technological revolution and the choice of the future. Publ. House Editorial URSS. 344 p. (In Russ.)

Кастельс М. (2000) Информационная эпоха: экономика, общество, культура. М.: ВШЭ, 608 с.

Castells M. (2000). The Information Age: Economy, Society, Culture. M.: HSE, 608 p. (In Russ.)

Косилова С. В., Миронов В. В., Сокулер З. А., Фролов А. В., Шапошников В. А. (2019) Бытие, познание и человек в цифровую эпоху. М.: Издатель Воробьев А. В. [Электронный ресурс]. URL: <https://clck.ru/36BwM6> (дата обращения: 12.03.2024)

Kosilova S. V., Mironov V. V., Sokuler Z. A., Frolov A. V., Shaposhnikov V. A. (2019) Being, knowledge and man in the digital age. M.: Publisher Vorobiev A. V. [Online]. Available at: <https://clck.ru/36BwM6> (Accessed: 12 March 2024)

Нариньяни А. С. (2010). E-homo: новый человек ближайшего будущего // Открытый научный семинар «Феномен человека в его эволюции и динамике». [Электронный ресурс]. URL: https://synergia-isa.ru/wp-content/uploads/2010/10/s-49_narinjany.pdf (дата обращения: 20.03.2024)

Narignani A. S. (2010). E-homo: a new man of the near future // Open scientific seminar «The phenomenon of man in his evolution and dynamics». [Online]. Available at: https://synergia-isa.ru/wp-content/uploads/2010/10/s-49_narinjany.pdf (Accessed: 20 March 2024)

Парцвания В. Р., Хупения Н. Р. (2018). Трансформация ценностей на пути к постиндустриальному обществу. Российский гуманитарный журнал. Т. 7. № 4. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-tsen-nostey-na-puti-k-postindustrialnomu-obschestvu> (дата обращения: 19.03.2024).

Partsvania V. R., Khupenia N. R. (2018). Transformation of values on the way to a post-industrial society. *Russian Humanitarian Journal*. Vol. 7. No. 4. [Online]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-tsennostey-na-puti-k-postindustrialnomu-obschestvu> (Accessed: 19 March 2024)

Сведения об авторе / Information about the author

Седов Владислав Васильевич – аспирант Санкт-Петербургского государственного университета, менеджер факультета Санкт-Петербургская школа экономики и менеджмента Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», г. Санкт-Петербург, e-mail: wladislwsedow@gmail.com.

Sedov Vladislav Vasilievich – graduate student of St. Petersburg State University, Faculty Manager St. Petersburg School of Economics and Management of the National Research University “Higher School of Economics”, St. Petersburg, e-mail: wladislwsedow@gmail.com.

СОЦИАЛЬНЫЙ РЕЙТИНГ В КИТАЕ: БЕЗОПАСНОСТЬ ИЛИ ОЖИВШАЯ АНТИУТОПИЯ ОРУЭЛЛА?

А. Е. Селин

Забайкальский государственный университет
selin.a.e@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-5960-2557

Аннотация. Интеграция систем социального рейтинга в Китае тесно переплетается с концепциями безопасности и стабильности в развивающемся социуме. Внедрение системы социального рейтинга (ССК) сопряжено с проблемами и сложностями, но в то же время открывает возможности для создания более справедливого и эффективного общества. Если подходить к её внедрению с осторожностью и упором на расширение прав и возможностей граждан, различные страны, в том числе и Россия, смогут использовать эту технологию для позитивных преобразований в обществе.

Ключевые слова: Китай, Россия, социальный рейтинг, система социального кредитования (ССК), безопасность, общество

SOCIAL RANKING IN CHINA: SECURITY OR A REVITALIZED ORWELLIAN DYSTOPIA?

A. E. Selin

Transbaikal State University
selin.a.e@mail.ru
ORCID ID: 0000-0001-5960-2557

Abstract. The integration of social rating systems in China is closely intertwined with the concepts of security and stability in a developing society. The implementation of a social rating system (SRS) is fraught with challenges and complexities, but at the same time offers opportunities to create a more just and efficient society. If its implementation is approached with caution and a focus on citizen empowerment, various countries, including Russia, can use this technology to positively transform society.

Keywords: China, Russia, social rating, social credit system (SCS), security, society.

Внедрение системы социального рейтинга (社会信用体系 shèhuì xìnùòng tǐxì), также известного как система социального кредитования (ССК) или система социального доверия (ССД), часто изображается в

СМИ как утопическая или антиутопическая концепция. Однако реальность этой системы, например, в Китае, гораздо менее драматична, чем принято считать. Негативная атмосфера вокруг ССК может быть связана с её утрированным изображением в популярной культуре, например, в таких книгах, как «1984» Д. Оруэлла [2021], и телесериалах, таких как «Черное зеркало» [Нырок, 2016], которые склонны преувеличивать потенциальную опасность таких систем.

Многие исследователи систем социального кредитования отмечают её как отрицательные стороны: посягательство на частную жизнь и свободу человека, закрепление культуры наблюдения и контроля, новые этические противоречия и т. д., так и положительные: поддержание социальной гармонии, законопослушность граждан, предотвращение потенциальных угроз общественной безопасности и т. д. [Беззубиков, Мкртчян, 2020; Гончаров и др., 2023; Котляров, 2019; Орлов, 2015; Руф, Каримова, 2020; Устюжанина и др., 2017].

Вопреки распространенному мнению, ССК Китая относительно проста, поскольку, направлена на стимулирование позитивного поведения, а не на наказание людей. Хотя в Китае широко используется технологии распознавания лиц, мониторинга интернета, биометрическая идентификация и т. д. – это не является синонимом ССК. На практике ССК оказывает минимальное влияние на большинство населения, и лишь небольшая его часть испытывает какие-либо неудобства из-за своих действий.

Важно отметить, что заблуждения относительно ССК сохраняются из-за недостатка точной информации и тенденции к преувеличению её последствий. Несмотря на свои недостатки, ССК способна предложить определенные преимущества, но они часто омрачаются преувеличенными страхами и дезинформацией. В конечном итоге необходимо более тонкое понимание ССК, чтобы оценить её истинное влияние и потенциальные преимущества.

В Китае ССК стала широко распространенной и влиятельной системой, которая затрагивает практически все аспекты повседневной жизни. В отличие от традиционной социальной иерархии, основанной на богатстве или семейном происхождении, ССК, в первую очередь направлена на поддержание социального порядка и безопасности. Она была официально введена правительством Китая в 2014 году [Графов, 2020, с. 252] с целью поощрения честности и благонадежности среди граждан страны. Система присваивает каждому человеку социальный кредитный балл на основе его поведения и действий, что может иметь далеко идущие последствия в таких областях, как доступ к кредитам,

возможности трудоустройства, привилегии на путешествия и даже социальное взаимодействие.

Одним из ключевых аспектов ССК является её акцент на безопасности. Контролируя и оценивая поведение людей, правительство стремится выявить потенциальные угрозы социальной стабильности и принять упреждающие меры для их предотвращения. Например, люди с низким социальным рейтингом могут столкнуться с ограничениями на поездки, покупку определенных товаров и услуг или даже на доступ к базовым удобствам.

Упор на безопасность в китайской ССК отражает более широкие усилия правительства по поддержанию контроля и порядка в быстро меняющемся обществе. По мере модернизации и урбанизации страны власти всё чаще обращаются к технологиям и решениям, основанным на данных, чтобы управлять сложной социальной динамикой, которая возникает в результате быстрого развития.

Что касается России, то внедрение ССК может способствовать формированию меритократического общества, в котором малозащищённые слои населения и молодые люди смогут получить дополнительные льготы и привилегии, такие как скидки, возможность аренды жилья без депозита и другие цивилизационные преимущества. Такая система будет вознаграждать людей на основе их заслуг и позитивного вклада в жизнь общества, способствуя построению честного и справедливого общества.

Рассматривая увеличение распространения социального рейтинга как форму геймификации, можно сделать этот процесс более увлекательным и мотивирующим для людей. Подобно повышению уровня персонажа в видеоигре, повышение рейтинга социального кредита может принести ощутимые выгоды в реальной жизни, создавая чувство достижения и прогресса.

Постепенное внедрение ССК в России в настоящее время уже происходит [Проект платформы..., 2022]. Использование передового опыта таких стран, как Китай, может помочь в разработке эффективной и действенной системы, подходящей для российских условий. Изучая существующие модели и стремясь к совершенствованию, Россия может создать надёжную систему социального кредитования, которая будет отвечать потребностям граждан. Хотя опасения по поводу контроля вполне обоснованы, необходимо признать, что наблюдение и мониторинг уже существуют в обществе в различных формах. Система социального кредитования не должна дублировать или заменять существующие законы, а скорее дополнять их, поощряя позитивное поведение и вклад в общество. Ориентируясь на этические последствия ССК и,

делая упор на прозрачность и подотчетность, Россия может использовать эту технологию как инструмент прогресса и развития общества.

Важно также отметить следующее, в докладе «Китайская система контрактов социального доверия в глобальной перспективе», подготовленном группой исследователей под руководством Дж. Дина из Оксфордского университета, представлен всесторонний анализ концепции формы ССК с акцентом на роль контрактов социального доверия в Китае [Черных, 2019]. Дин, специалист по искусственному интеллекту и стратегическим технологиям, подчеркивает уникальность интернет-ландшафта таких стран, как Китай, США и Россия, каждая из которых имеет свой собственный набор онлайн-платформ для мониторинга и сбора данных.

Россия, как отмечает Дин, может похвастаться полным спектром интернет-сервисов, включая «Яндекс», «ВКонтакте», «Авито», «Ozon», «Wildberries», «Мегамаркет» и т. д., что позволяет вести широкое наблюдение и собирать данные. Потенциал создания в России комплексной системы кредитного, социального и политического рейтинга граждан признается, хотя и с определенными ограничениями. Дин считает, что, несмотря на строгую законодательную базу России, отсутствие отечественного производства аппаратных средств представляет собой значительное препятствие для достижения полного суверенитета над информационными активами.

В докладе подчеркивается критическая важность того, где производятся серверы и суперкомпьютеры, а не того, где они физически расположены. В контексте владения и контроля над данными зависимость от аппаратных компонентов иностранного производства подвергает страну потенциальной уязвимости с точки зрения безопасности данных и суверенитета. Если Россия продолжит разработку национальной рейтинговой системы, подобной китайской системе социального кредитования, участие американских или китайских производителей в поставке основных технологических компонентов может поставить под угрозу независимость и целостность системы.

В заключении отметим, что концепция социального рейтинга в Китае тесно переплетается с понятиями безопасности и стабильности. По мере того как страна решает проблемы быстро развивающегося общества, ССК служит для правительства инструментом управления и регулирования социального поведения в интересах поддержания порядка и безопасности. Хотя ССК сопряжена с проблемами и сложностями, она также открывает возможности для создания более справедливого и эффективного общества. Если подходить к её внедрению осторожно, прозрачно и уделять особое внимание расширению прав и

возможностей граждан, многие страны, включая Россию, смогут использовать эту технологию в качестве катализатора позитивных изменений и развития общества. Россия обладает развитой инфраструктурой программного обеспечения, но её зависимость от иностранного оборудования вызывает опасения относительно права собственности на данные и контроля над ними в контексте создания комплексной системы рейтингов граждан. Необходимы стратегические инвестиции в производство отечественного оборудования для защиты национальных интересов и обеспечения суверенитета данных в условиях всё более взаимосвязанного цифрового ландшафта.

Список литературы / References

‘Нырок’. (2016). Чёрное зеркало, сезон 3, эпизод 1. Netflix. 21 октября 2016. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.netflix.com/title/70264888> (Дата обращения: 25.03.2024).

‘Nosedive’. (2016). Black Mirror, Series 3, episode 1. Netflix, 21 October 2016. [Online]. URL: <https://www.netflix.com/title/70264888> (Accessed: 25 March 2024). (In Engl.)

Беззубиков, К. С., Мкртчян, Д. Э. (2020). Анализ перспектив цифрового развития страны: риски и проблемы внедрения системы социального рейтинга в России. *Научные записки молодых исследователей*. № 1, с. 50–58.

Bezzubikov, K., Mkrtychyan, D. (2020). Analysis of the prospects for the country’s digital development: risks and problems of implementing a social rating system in Russia. *Scientific notes of young researchers*. No. 1, pp. 50–58. (In Russ.)

Гончаров, В. В., Петренко, Е. Г., Борисова, А. А., Толмачёва, Л. В., Дмитриева, И. А. (2023). Система социального доверия (социального рейтинга) в КНР: проблемы и перспективы внедрения в Российской Федерации. *Административное и муниципальное право*. № 3, с. 78–91.

Goncharov, V., Petrenko, E., Borisova, A., Tolmacheva, L., Dmitrieva, I. (2023). The system of social trust (social rating) in the PRC: problems and prospects for implementation in the Russian Federation. *Administrative and municipal law*. No. 3, pp. 78–91. (In Russ.)

Графов, Д. Б. (2020). Система социального рейтинга в КНР как информационно-коммуникационная технология поощрения и наказания. *Власть*. № 2, с. 250–259.

Grafov, D. (2020). The system of social rating in the PRC as an information and communication technology of encouragement and punishment. *Power*. No 2, pp. 250–259. (In Russ.)

Котляров, И. Д. (2019). Развитие системы исполнения наказаний в условиях социальной и техно- о логической трансформации общества. *Преступление, наказание, исправление*. Рязань, с. 342–344.

Kotlyarov, I. (2019). Development of the penal system in the context of social and technological transformation of society. *Crime, punishment, correction*. Ryazan. pp. 342–344. (In Russ.)

Орлов, А. И. (2015). Математическая теория рейтингов – инструмент изучения успешности социальных систем. *Успешность развития социальных систем и государственная политика и управление*. М., с. 94–101.

Orlov, A. (2015). The mathematical theory of ratings is a tool for studying the success of social systems. *Successful development of social systems and public policy and management*. Moscow. pp. 94–101. (In Russ.)

Оруэлл, Д. (2021). *1984* / Пер. с англ.: Л. Бершидский. М.: Альпина Паблишер. 352 с.

Orwell, D. (2021). *Nineteen Eighty-Four* / Translated by L. Bershidsky. Moscow: Alpina Publ. 352 p. (In Russ.)

Проект платформы социального скоринга. (2022). [Электронный ресурс]. URL: https://rgsu.net/about/activities/press_centre/life/platform/rgsu-life_20.html (Дата обращения: 25.03.2024)

Social scoring platform project. (2022). [Online]. URL: https://rgsu.net/about/activities/press_centre/life/platform/rgsu-life_20.html (Accessed: 25 March 2024). (In Russ.)

Руф, Ю. Н., Каримова, Д. В. (2020). Возможности внедрения системы социального рейтинга в России в условиях цифровизации. *Вопросы инновационной экономики*. № 2, с. 881–890.

Ruf, Y. Karimova, D. (2020). Possibilities of introducing a social rating system in Russia in the context of digitalization. *Issues of innovative economics*. No. 2, pp. 881–890. (In Russ.)

Устюжанина, Е. В., Сигарев, А. В., Шейн, Р. А. (2017). Цифровая экономика как новая парадигма экономического развития. *Экономический анализ: теория и практика*. № 12 (471), с. 2238–2253.

Ustyuzhanina, E., Sigarev, A., Shein, R. (2017). *Digital economy as a new paradigm of economic development*. Economic analysis: theory and practice. No. 12 (471), pp. 2238–2253. (In Russ.)

Черных, Е. (2019). Придут ли Россия и Запад к тотальному электронному контролю над населением, по примеру Китая. *Комсомольская правда*. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kp.ru/daily/27062.5/4130449/> (Дата обращения: 26.03.2024)

Chernykh, E. (2019). Will Russia and the West come to total electronic control over the population, following the example of China. *Komsomolskaya Pravda*. [Online]. URL: <https://www.kp.ru/daily/27062.5/4130449/> (Accessed: 26 March 2024). (In Russ.)

Сведения об авторе / Information about the author

Селин Антон Евгеньевич – аспирант кафедры философии, ассистент кафедры китайского языка Забайкальского государственного университета, г. Чита, ул. Александрo-Заводская 30; e-mail: selin.a.e@mail.ru

Selin Anton Evgenievich – postgraduate student of the Department of Philosophy, assistant of the Department of Chinese Language, Transbaikal State University, 672039, Russian Federation, Chita, 30 Aleksandro-Zavodskaya Str., e-mail: selin.a.e@mail.ru

ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК КАТАЛИЗАТОР РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО ПРАВА

Н. Д. Семанивский

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)
semanivskii.nikita@mail.ru

Аннотация. Новые технологии являются своеобразным двигателем прогресса в нашем мире. Цифровизация не просто вносит изменения в окружающую нас действительность, но и проникает в правовую среду, в том числе, изменяется и финансовое право. В условиях перехода нашего общества к «цифре», меняется рынок, а вместе с ним – форма многих финансовых отношений. В результате появляются новые незаконные схемы, используя которые, предприниматели могут уйти от уплаты обязательных платежей в бюджет государства. А это значит, что государству нужно создавать все новые способы регулирования внутри финансового права, а также бороться с недобросовестными гражданами путем реорганизации методов финансово-правовой отрасли. Необходимо адаптировать правовую систему к новым технологиям посредством принятия новых и обновления уже принятых нормативно-правовых актов в сфере финансового права.

Ключевые слова: финансовое право, цифровизация, цифровые технологии, цифровая трансформация, финансовые отношения, методы финансового права.

DIGITALIZATION AS A CATALYST FOR THE DEVELOPMENT OF FINANCIAL LAW

N. D. Semanivskiy

Rostov State University of Economics
semanivskii.nikita@mail.ru

Abstract. New technologies are a kind of engine of progress in our world. Digitalization not only makes changes to the reality around us, but also penetrates into the legal environment, including financial law. In the context of the transition of our society to the "digital", the market is changing, and with it the form of many financial relations. As a result, new illegal schemes are emerging, using which entrepreneurs can avoid paying mandatory payments to the state budget. This means that the state needs to create new ways of regulating financial law, as well as to fight unscrupulous citizens by reorganizing the methods of the financial and legal industry. It is necessary to adapt the legal system to new technologies by adopting new and updating already adopted regulatory legal acts in the field of financial law.

Keywords: financial law, digitalization, digital technologies, digital transformation, financial relations, methods of financial law.

Финансовое право развивается совместно с нашим обществом: законодатель старается оперативно вносить изменения в действующее законодательство, исходя из последних тенденций современного мира. Так, например, с 2020 г. наблюдается наиболее активное проникновение цифровых технологий в финансовую сферу и экономику в целом, что влечет за собой цифровизацию взаимодействия участников правового сектора и стремительное изменение подхода к пониманию в принципе правовой системы.

В науке финансового права часто отмечают, что цифровизация непосредственно приведет к расширению предмета данной отрасли права посредством появления множества новых объектов правового регулирования таких как: электронные финансы, цифровые валюты, криптовалюты и иные цифровые финансовые активы [Грачева, 2020, с. 67]. Ситник А. А. отмечает, что «технологии являются инструментом, способствующим финансово-правовому регулированию, администрированию, финансовому контролю» [2020, с. 18]. Этот процесс как раз и принято называть «цифровизацией», так как новые технологии проникают во все сферы общественной жизни, в том числе и в правовой сектор.

Самым, наверно, интересным примером цифровизации, видится эмиссия Центральным Банком РФ независящего от ограничений банков в виде комиссий и лимитов средства для платежей – цифрового рубля. Принципиальная разница между цифровым рублем и популярной криптовалютой состоит в наличии у первого единого эмитента и единого центра, несущего по нему обязательства и отсутствии таковых у второго. Цифровой рубль – это национальное денежное средство, форма национальной валюты. Выпускать цифровые рубли будет Банк России [Цифровой рубль..., 2024]. По официальным данным с сайта Центрального Банка РФ, в августе 2023 г. был дан старт пилотным операциям с реальными цифровыми рублями, а широкое использование новой валюты планируется запустить к 1 июля 2025 г.

Продолжая тему цифрового рубля, стоит отметить некоторые преимущества данного вида валюты для отдельных категорий пользователей. Граждане будут иметь доступ к своим средствам через любой банк, а операции будут проходить по единым тарифам, что снижает комиссии на их проведение. Безусловным преимуществом для граждан и бизнеса будет высокий уровень безопасности средств и возможность использование кошелька без доступа к Интернету. Для государства

также видится преимуществом потенциал для упрощения трансграничных платежей и снижение издержек на администрирование бюджетных платежей [3]. Следуя политике развития финансового права в условиях цифровизации, необходимо также внести изменения в следующие нормативно-правовые акты: «О банках и банковской деятельности», «О национальной платежной системе», «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма», «О валютном регулировании и валютном контроле» и ряд иных законодательных актов.

Говоря о методе финансового права, нельзя говорить о его полной трансформации в условиях цифровизации: финансовые отношения регулируются в первую очередь императивным методом с элементами диспозитивного в условиях, установленных законодательством. Однако стоит отметить, что непосредственно механизм регулирования рассматриваемой отрасли права изменяется, поскольку способы воздействия на участников отношений не могут оставаться прежними в условиях изменения их качеств.

На сегодняшний день мы уже можем отметить успешное внедрение способов обработки информации в автоматизированном режиме, которая обеспечивается именно цифровизацией. Ярким примером является применение технологии «АСК НДС-2». «Новая система автоматизирует налоговые процедуры и сводит к минимуму влияние человеческого фактора, – отмечает заместитель руководителя УФНС России по Свердловской области Ольга Голендухина [Система АСК НДС-2..., 2024]. Программный комплекс помогает собирать информацию о плательщиках НДС и в автоматизированном режиме прослеживает процесс уплаты налога на всех стадиях реализации товаров.

Немаловажным фактом является усиление диспозитивности в методе финансово-правового регулирования посредством внедрения мобильного приложения «Мой налог». Физические лица в праве применять специальный налоговый режим «налог на профессиональных доход», получать налоговые льготы, что упростило ведение малого и среднего бизнеса. С данной точки зрения, цифровизация оказывает положительное влияние на финансовое право.

Однако есть и проблемы, с которыми государство вынуждено справляться в условиях трансформации правовой системы. Очевидно, что налогоплательщики стремятся перевести свой бизнес в низконалоговые юрисдикции, считая, что «государство им это позволило». Но у государства интерес противоположный. Недобросовестные граждане нарочно трактуют недоработки законодательства в свою пользу, вводя в заблуждение не только потребителей, но и государство, что несо-

менно приводит к снижению налоговых поступлений в казну и приводит к кризису экономики.

Подводя итог, стоит отметить, что цифровизация действительно является катализатором развития финансового права, однако нашему государству предстоит еще долгие годы сталкиваться с проблемами в формировании правовой базы, связанной с цифровыми технологиями в финансовом праве.

Список литературы / References

Грачева Ю. А. (2020). Актуальные проблемы финансового права в условиях цифровизации экономики. М.: Проспект. 256 с.

Gracheva Yu. A. (2020). Actual problems of financial law in the context of digitalization of the economy. Moscow: Prospect. 256 p.

Ситник А. А. (2020). Правовое регулирование финансового контроля и надзора в сфере денежного обращения в Российской Федерации: автореф. дис. д-ра юрид. наук. М.: Московский гос. юрид. ун-т им. О.Е. Кутафина (МГЮА). 56 с.

Sitnik A. A. (2020). Legal regulation of financial control and supervision in the sphere of monetary circulation in the Russian Federation: abstract of the diss. of the Doctor of Law. Moscow, Moscow State Law Univ. named after O.E. Kutafin (MGUA). 56 p. (In Russ.)

Цифровой рубль: что это такое и как им пользоваться [Электронный ресурс]. URL: <https://cbr.ru/faq/dr/> (дата обращения: 28.09.2024)

Digital ruble: what is it and how to use it [Electronic resource]. URL: <https://cbr.ru/faq/dr/> (date of request: 09/28/2024)

Лифанов А. В. (2021). Тенденции развития финансового права в условиях цифровизации. *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. № 11-4. С. 24.

Lifanov A.V. (2021). Trends in the development of financial law in the context of digitalization. *International Journal of Humanities and Natural Sciences*. №.11-4. Pp. 22. (In Russ.)

Папаскуа Г. Т. (2021). Трансформация метода финансового права в условиях цифровизации экономики. *Актуальные проблемы российского права*. № 3 (124). С. 13.

Papascua G. T. (2021). Transformation of the method of financial law in the context of digitalization of the economy. *Current problems of Russian law*. №. 3 (124). Pp. 13. (In Russ.)

Система АСК НДС-2 автоматизирует налоговые процедуры и сводит к минимуму влияние человеческого фактора [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nalog.gov.ru/rn66/news/smi/5713368/> (дата обращения: 28.09.2024)

The VAT-2 ASK system automates tax procedures and minimizes the influence of the human factor [Electronic resource]. URL: <https://www.nalog.gov.ru/rn66/news/smi/5713368/> (date of request: 09/28/2024)

Сведения об авторе / Information about the author

Семанивский Никита Дмитриевич – студент, Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), e-mail: semanivskii.nikita@mail.ru

Semanivskiy Nikita – student, Rostov State University of Economics, e-mail: semanivskii.nikita@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИСТОРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

Е. А. Сидорович

Институт истории НАН Беларуси
ekaterina.sidorovich@alum.uca.es

Аннотация. В статье раскрываются актуальные вопросы цифровизации исторической науки на конкретном авторском исследовательском материале изучения межрелигиозных отношений в социальном пространстве средневековой Испании. Сегодня эта область активно развивается как сфера создания инструментов для обработки и исследования исторических источников с целью их адекватного представления в современных медиа-форматах, в основном онлайн. Информационные технологии значительно расширяют возможности и методы исторических исследований, делая процесс анализа и интерпретации исторических данных более эффективным и доступным. Однако внедрение ИТ в исторические исследования также ставит перед историками вызовы, такие как обеспечение безопасности данных, этические вопросы использования новых технологий и необходимость обучения специалистов в области информационных технологий для успешного применения новых методов в исторической науке.

Ключевые слова: цифровизация, историческая наука, информатизация, ГИС, базы данных, UML.

APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGY IN HISTORICAL RESEARCH

E. Sidorovich

The Institute of history of the NAS of Belarus
ekaterina.sidorovich@alum.uca.es

Abstract. The article reveals current issues of digitalization of historical science using specific author's research material from the study of interreligious relations in the social space of medieval Spain. Today, this area is actively developing as an area of tailoring tools for processing and researching historical sources in order to adequately present them in modern media formats, mainly online. Information technologies significantly expand the capabilities and methods of historical research, making the process of analyzing and interpreting historical data more efficient and accessible. making the process of analyzing and interpreting historical data more efficient and accessible. However, the introduction of IT into historical research also poses challenges for historians, such as ensuring data security, ethical issues in the

use of new technologies, and the need to train information technology specialists to successfully apply new methods in historical scholarship.

Keywords: digitalization, historical science, informatization, GIS, databases, UML.

Информатизация рубежа XX–XXI вв. привела к существенным изменениям в технологическом оснащении почти всех сфер науки. История и историки не остались в стороне от этого информационного бума, который качественно преобразил развитие академического пространства. Однако стоит отметить дихотомию данного процесса: с одной стороны, историки получили более широкий доступ к компьютерам, а с другой – наблюдается постоянное совершенствование технических характеристик персональных компьютеров и программного обеспечения, что требует перманентного повышения квалификации.

Изучение средневековой Испании актуально для современных ученых, поскольку социальные проблемы той эпохи вполне коррелируются с вопросами социальной устойчивости, межкультурного синкретизма и напряженности XXI в. Во всем мире, как и в средневековой Испании, люди сталкиваются с проблемами управления, религиозными и этническими конфликтами, массовой миграцией.

Очевидно, что информационные технологии (ИТ) сегодня активно используются в исторических исследованиях, обеспечивая ученым доступ к широкому спектру данных, инструментов анализа и способов визуализации информации. Во-первых, создание и использование цифровых архивов и баз данных позволяет исследователям легко хранить, организовывать и искать исторические документы, рукописи, фотографии, карты и другие материалы. Первым этапом любого исторического исследования является изучение литературы по теме. Развитие ИТ способствовало удовлетворению запроса на эффективный доступ к научным знаниям, что привело к созданию репозитивов и баз данных научной литературы для удаленного пользования. В конце XX в. для гуманитарных и социальных наук была создана база данных JSTOR, где доступны статьи и отдельные главы монографий в онлайн-режиме. Сегодня этот портал предоставляет доступ к более чем 12 миллионам научных статей, книг, изобразительных и первичных источников по 75 дисциплинам¹.

Следующая платформа для академиков, исследователей и студентов, которая предоставляет возможность публиковать и делиться научными статьями, исследованиями, диссертациями и другими ака-

¹ About JSTOR [Online]. Available at: <https://about.jstor.org>. (Accessed: 01 May 2024).

деми-ческими материалами ¹. Ее уникальность заключается в том, что здесь можно создать персональный профиль, где пользователь может указать свои научные интересы, публикации, образование и другую академическую информацию, а также следить за работами других специалистов и даже общаться с ним

Еще одна социальная сеть для ученых и исследователей, которая позволяет им делиться научными статьями, исследованиями, результатами работы, задавать вопросы, общаться с коллегами и находить новые научные материалы ². Из собственной эвристической практики мы можем утверждать, что данной платформой пользуется приличное количество испанских историков, поэтому данный сайт также способствует коллекционированию историографических работ по заданной проблематике.

Обращение к одному из крупнейших источников научной информации в Испании и странах Латинской Америки Dialnet ³ неувидительно для специалистов по испанской медиэвистике. Этот портал, специализирующийся на гуманитарных и социальных науках, характеризуется мультидисциплинарностью, акцентом на испаноязычные материалы, а также наличием ссылок на полнотекстовые версии.

Во-вторых, деятельность историка также основывается на внешней и внутренней критике источников. Изучение прошлого требует от него обращение к письменным и изобразительным историческим источникам. Развитие ИТ поспособствовало активной дигитализации источников в различных архивах и учреждениях. Использование программного обеспечения для анализа текстов позволяет исследователям анализировать большие объемы исторических текстов, выделять ключевые темы, имена или термины, проводя контент-анализ исторических источников. Эффективный и удобный доступ к источникам стал краеугольным камнем научной деятельности во время недавней пандемии Covid-19 [García, Gonzalo, 2020, pp.8–13].

В-третьих, исследователи все чаще обращаются к географическим информационным системам (ГИС) для анализа пространственных данных и их изменений во времени. ГИС представляет собой мощный

¹ Academia.edu. About, <https://www.academia.edu/about>. (Accessed: 24 April 2024).

² About ResearchGate [Online]. Available at: https://www.researchgate.net/about?_tp=eyJjb250ZXh0Ijpb7ImZpcnN0UGFnZSI6InB1YmV2F0aW9uIiwicGFnZSI6ImNpdGF0aW9uRG93bmxvYWQjLjwcmV2aW91c1BhZ2UiOiJwdWJsaWNhdGlvbIiInBvc2l0aW9uIjojZ2xvYmFsRm9vdGVyIn19. (Accessed: 30 April 2024).

³ Dialnet [En línea]. Disponible: <https://dialnet.unirioja.es>. – Fecha de acceso: 01.05.2024.

инструмент, который находит широкое применение в исторических исследованиях. Он позволяет историкам анализировать и визуализировать исторические данные в пространственном контексте. Использование географических данных позволяет историкам лучше понять связи между событиями, процессами и местоположениями на карте. С помощью ГИС историки могут исследовать изменения в географических условиях и распределении объектов во времени. Это позволяет выявлять тенденции, причинно-следственные связи и эволюцию исторических процессов. Также эта система позволяет историкам изучить распределение населения, земельных участков, ресурсов и других факторов в исторической перспективе, что в свою очередь помогает понять социо-экономические и культурные аспекты прошлого.

И, наконец, в-четвертых, использование ИТ для визуализации результатов исторических исследований, позволяет ученым представить собственные концепции более наглядно и доступно. Современные тенденции развития социальных и гуманитарных наук предполагают использование UML для визуализации результатов исследований и концептов [Bergandy, 2014]. Он представляет собой стандартный язык моделирования, который изначально использовался для описания и проектирования программных систем, включая их структуру, функциональность и поведение. UML представляет собой графический язык, который позволяет разработчикам и архитекторам программного обеспечения визуализировать, специфицировать, конструировать и документировать различные аспекты системы. С помощью данного языка нами были построены различные схемы в нашем исследовании. Например, мы визуализировали отношения христианского большинства и религиозных меньшинств средневековой Испании.

Таким образом, мы можем определить основные тенденции в области цифровизации исторической деятельности. Вопросы междисциплинарной методологии и использования ИТ в гуманитарных науках в целом и в исторических исследованиях в частности сегодня актуальны и становятся объектом для методологических исследований. Также обращается внимание на необходимость дальнейшей дигитализации исторических источников ввиду вызовов и проблем недавней пандемии Covid-19 и вынужденной удаленной работы историков. Развитие ИТ значительно расширяет возможности для проведения исторических исследований: ученые могут дистанционно работать с историческими источниками, получать актуальные сведения о состоянии научного знания и основных тенденции в интересующей их предметной области, делиться своими работками и представлять их более понятно и доступно даже для неподготовленного читателя. Однако на

сегодняшний день нам приходится констатировать наличие определенных трудностей и вызовов, которые стоят перед представителями исторической науки, в частности испанской медиевистике: процесс оцифровки средневековых источников трудоемкий и медленный. Тем не менее постепенно эти проблемы решаются.

Список литературы/ References

Bergandy, J. (2014). Unified Modeling Language in History and Social science education. *GSTF Journal on Computing*. №3. DOI: 10.7603/s40601-013-0026-9.

García F., Gonzalo, A. (2020). Reflexiones de un historiador confinado sobre la (gran) dificultad añadida de “el virus” del siglo XXI. *Papeles de Discusión (IELAT, Instituto Universitario de Investigación en Estudios Latinoamericanos)*. No. 19, pp. 8–13.

Сведения об авторе / Information about the author

Сидорович Екатерина Андреевна – соискатель БГУ, младший научный сотрудник Института истории НАН Беларуси, г. Минск, ул. Академическая, 1, e-mail: ekaterina.sidorovich@alum.uca.es

Sidorovich Ekaterina – PhD student of the BSU, junior researcher of the Institute of history of the NAS of Belarus, 1 Akademicheskaya Str., e-mail: ekaterina.sidorovich@alum.uca.es

**АНАЛИЗ ПОЛОЖЕНИЙ ПРОЕКТА ЗАКОНА
КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
ОБ ИСКУССТВЕННОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ**

Н. Ю. Чернусь

Институт философии и права СО РАН (г. Новосибирск)
preiudicia@yandex.ru
ORCID ID:0000-0001-9316-524X

Сунь Юйпэн

Новосибирский национальный исследовательский государственный университет (НГУ)
Новосибирск
16601236420@163.com
ORCID ID:0009-0001-6052-9825

Аннотация. Статья посвящена анализу положений проекта Закона Китайской Народной Республики об искусственном интеллекте, который был предложен известными китайскими учеными в 2024 году на Форуме в Пекине. В проекте, в частности, уделяется внимание вопросам развития промышленности, страхованию использования технологий искусственного интеллекта, повышению цифровой грамотности граждан. Внедрение проекта, по мнению исследователей, направлено на снижение рисков информационной безопасности и их полное предотвращение в дальнейшем, на регулирование правомерного использования искусственного интеллекта, что способствует развитию китайской индустрии искусственного интеллекта в целом.

Ключевые слова: искусственный интеллект; технологии искусственного интеллекта; принципы применения технологий искусственного интеллекта; Закон КНР об искусственном интеллекте; защита прав при использовании технологий искусственного интеллекта.

**ANALYSIS OF THE PROVISIONS OF THE DRAFT LAW
OF THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

N. Yu. Chernus

Institute of Philosophy and Law SB RAS (Novosibirsk)
preiudicia@yandex.ru
ORCID ID:0000-0001-9316-524X

Sun Yupeng

Novosibirsk National Research State University
16601236420@163.com
ORCID ID:0009-0001-6052-9825

Abstract. The article is devoted to the analysis of the provisions of the draft Law of the People's Republic of China on Artificial Intelligence, which was proposed by well-known Chinese scientists in 2024 at a forum in Beijing. In particular, the project focuses on the development of industry, insurance of the use of artificial intelligence technologies, and improving the digital literacy of citizens. The implementation of the project, according to the researchers, is aimed at reducing information security risks and their complete prevention, as well as regulating the legitimate use of artificial intelligence, which contributes to the development of the Chinese artificial intelligence industry as a whole.

Keywords: artificial intelligence; artificial intelligence technologies; principles of application of artificial intelligence technologies; PRC Law on Artificial Intelligence; protection of rights when using artificial intelligence technologies.

16 марта в Пекине состоялся Форум о перспективах правового управления искусственным интеллектом, на котором группа китайских учёных представила для обсуждения проект закона об искусственном интеллекте. Представленный проект, по мнению разработчиков, потенциально может повлиять на предстоящее принятие закона об искусственном интеллекте в Китае [1].

В проекте уделяется внимание вопросам развития промышленности в трёх областях: формированию баз данных, вычислительным мощностям и алгоритмам. Кроме того, в нем предложен механизм страхования использования технологий искусственного интеллекта, который предполагает введение системы обязательного страхования, наиболее подходящей для индустрии искусственного интеллекта. Помимо прочего, в проекте уделяется внимание важности повышения цифровой грамотности граждан, прежде всего, для предотвращения информационных угроз и возможностью контроля за рисками, связанными с безопасностью использования технологий. Внедрение проекта, по мнению исследователей, направлено на снижение рисков информационной безопасности и их полное предотвращение в дальнейшем, а также на регулирование правомерного использования искусственного интеллекта, что способствует развитию китайской индустрии искусственного интеллекта в целом.

Документ состоит из девяти глав, которые включают: общие принципы; разработку и продвижение технологий искусственного интеллекта; защиту прав и интересов пользователей; обязанности разработчиков и остальных участников отношений по внедрению и использованию технологий искусственного интеллекта; надзор и управление; особенности применения технологий в отдельных отраслях; международное сотрудничество; положения об ответственности и дополнительные положения, всего 96 статей [2].

Поскольку Китай находится в авангарде стран, внедряющих и использующих технологии искусственного интеллекта, а также учитывая различия в ценностях, культурных нормах, системах регулирования и промышленной экологии между Китаем и Европейским союзом, интересным представляется китайское решение проблем применения технологий искусственного интеллекта, которое отличается от законодательной системы и подхода, принятого Европейским союзом. Китайская модель заключается в стимулировании промышленного развития при соблюдении баланса между развитием и безопасностью, в то время как европейская модель следует традиционному подходу всеобъемлющего и строгого государственного регулирования. Экспертная группа по разработке проекта состояла из исследователей – представителей ведущих научных школ Китая.

Итак, рассмотрим более детально предложенный китайскими учеными проект Закона Китайской Народной Республики об искусственном интеллекте.

Глава 1 «Общие положения» содержит основные принципы внедрения и использования технологий искусственного интеллекта. Принцип научной и технологической этики провозглашен как основной принцип правового регулирования внедрения и применения технологий искусственного интеллекта, что подчеркивает важную регулируемую роль научной и технологической этики в развитии индустрии искусственного интеллекта. Среди остальных руководящих принципов правового регулирования использования технологий искусственного интеллекта в проекте названы принципы: безопасности использования технологий искусственного интеллекта; справедливости; прозрачности и объяснимости; добросовестности использования; экологичности (отражает подход, направленный на снижение энергопотребления вычислительной инфраструктуры). Провозглашена необходимость создания механизма человеческого контроля за использованием технологий с целью устранения технических рисков и возможного негативного влияния автоматизированного принятия решений на права и интересы граждан.

Глава 2 «Разработка и продвижение» включает положения о необходимости планирования создания и разработки технологий искусственного интеллекта с учетом объективных потребностей. Также, требует правового регулирования формирования инфраструктуры и системы стандартизации вычислительной мощности, механизма планирования ресурсов вычислительной мощности, создание и использование общедоступных платформ вычислительной мощности. Содержатся положения о поддержке инновационных исследований ключевых тех-

нологий, создании безопасной экосистемы при разработке и поставке высококачественного оборудования для технологий искусственного интеллекта. Предлагается создание механизма координации ресурсов, содержащих данные для индустрии искусственного интеллекта, а также создание механизма совместного использования этих ресурсов. Для повышения цифровой грамотности граждан, правительство должно постоянно внедрять и совершенствовать процесс оказания государственных услуг в цифровом формате, делать их более доступными, пропагандировать и ввести в систему образования изучение наук об искусственном интеллекте и особенности правового регулирования использования технологий искусственного интеллекта. В этой же главе содержатся положения о целесообразности создания системы обязательного страхования ответственности при использовании технологий искусственного интеллекта, поощрении страховых организаций в разработке и применении страхования в области обеспечения кибербезопасности, страхования гражданской ответственности.

Глава 3 «Защита прав и интересов пользователей» закрепляет право на равенство всех пользователей, что говорит о недопустимости дискриминации, в том числе в сфере трудовых отношений. Запрещается принимать решения о дисциплинарном взыскании (в том числе, об увольнении), полностью основанные на решении, принятом с помощью технологии искусственного интеллекта. Безусловно, разработчики и поставщики технологий искусственного интеллекта должны создавать и добавлять специальные функциональные модули для защиты прав и интересов различных категорий граждан. Требуется обеспечения правовой охраной право пользователя на информацию. В законопроекте содержатся положения об охране прав на результаты, полученные с помощью технологий искусственного интеллекта. Для получения правовой охраны в этом случае важно определить степень творческого участия пользователя в процессе получения итогового результата. Для получения прав важно понимание разницы в правовой охране сгенерированного контента, который может представлять из себя произведение, изобретение или другой охраняемый результат интеллектуальной деятельности. Полученный результат подлежит оценке в соответствии с положениями действующего законодательства об интеллектуальной собственности. Кроме того, отрицается принадлежность самой технологии искусственного интеллекта к объектам авторских прав.

Глава 4 «Обязанности разработчиков и провайдеров технологий искусственного интеллекта», содержит обязанности, которые должны исполнять разработчики и провайдеры технологий искусственного интеллекта. Это обязанности по обеспечению безопасности, исполне-

ние которых предполагает регулярные проверки на предмет информационных утечек и технических рисков, оценку рисков безопасности для продуктов и услуг, получаемых с помощью искусственного интеллекта, обязательная маркировка таких продуктов. Так, на результатах деятельности, полученных с помощью технологии искусственного интеллекта, должны присутствовать специальные обозначения, которые могут быть определены с помощью специального отслеживающего механизма. Ни одна организация или частное лицо не может использовать технические средства для удаления или изменения соответствующих обозначений, что обеспечивает, в том числе, гарантию законности создаваемой продукции. Разработчики и провайдеры технологий искусственного интеллекта должны принимать меры по предотвращению генерации ложной и незаконной информации, пресекать любую передачу и распространение такой информации.

Глава 5 «Надзор и управление» направлена на создание механизма контроля и надзора различными ведомствами за применением технологий искусственного интеллекта. Государственные надзорные органы должны в полной мере использовать общую координирующую роль в стратегическом планировании, управлении рисками и контроле, установлении правил и создании системы социальных услуг. Соответствующие органы в сфере управления и надзора за технологиями искусственного интеллекта несут обязанности по формированию стандартов, обеспечивают гласность и руководство в рамках своей соответствующей компетенции. К полномочиям государственных органов относится создание системы надзора за критически важным искусственным интеллектом, пилотной системы правового регулирования, способствующей предоставлению соответствующих удобств, стимулов или даже освобождение от ответственности субъектов с целью обеспечения благоприятных условий для развития индустрии технологий искусственного интеллекта. Помимо перечисленных обязанностей, целью государственного управления в данной сфере является оценка рисков и организация создания национальной системы оценки и классификации технологий искусственного интеллекта.

Глава 6 «Особенности применения технологий искусственного интеллекта в отдельных отраслях» содержит как общие требования к исследованиям и разработке технологий искусственного интеллекта, так и специальные требования, предъявляемые в зависимости от отрасли жизнедеятельности. В главе содержатся положения об использовании технологий искусственного интеллекта в процессе функционирования государственных органов, в судебной системе, в новостных программах, в медицине, при биометрической идентификации, в бес-

пилотных транспортных средствах. Во всех случаях технологии искусственного интеллекта обладают вспомогательным статусом, когда принятие решений с использованием искусственного интеллекта рассматривается как справочный материал для человека, в частности, судьи, а пользователи всегда имеют право отказаться от взаимодействия с продуктами и сервисами искусственного интеллекта в любое время.

Глава 7 «Международное сотрудничество», содержит правила международного управления искусственным интеллектом. Предложена общая, совместная и устойчивая концепция глобальной безопасности, основанная на принципе обеспечения общего доступа к развитию и обеспечению безопасности применения технологий искусственного интеллекта. Каждая страна имеет право активно участвовать в разработке международных правил и стандартов в области технологий искусственного интеллекта. Сформулированы контрмеры, согласно которым, если какая-либо страна или регион примет дискриминационные запреты, ограничения или подобные меры против китайских граждан или организаций при разработке, предоставлении, использовании и т. д. технологий искусственного интеллекта, Китай имеет право на принятие контрмер. Наконец, проект направлен на международное сотрудничество в борьбе с преступлениями с использованием технологий искусственного интеллекта. В условиях глобализации, преступления, связанные с использованием искусственного интеллекта, приобретают транснациональный характер.

Глава 8 «Юридическая ответственность», предусматривает административную и гражданско-правовую ответственность, а также основания освобождения от ответственности. К числу мер административной ответственности относятся приостановка регистрации новых пользователей, удаление приложений, отключение обновлений и т. д., а также штрафы и запретительные меры за серьезные нарушения. Гражданско-правовая ответственность направлена на обеспечение качества продукции и услуг, полученных с помощью технологий искусственного интеллекта. Основанием для освобождения от ответственности может быть отсутствие вины или добросовестное поведение, разработчика, провайдера или пользователя технологиями искусственного интеллекта. Помощь в расследовании и исправление ситуации также способствуют уменьшению размера ответственности или освобождению от соответствующей юридической ответственности.

Итак, предложенный китайскими исследователями проект Закона Китайской Народной Республики об искусственном интеллекте позиционируется как всеобъемлющий и специализированный закон в области искусственного интеллекта. Он затрагивает основные вопросы

содействия развитию, защиты прав и управления безопасностью. Системный ответ на эти вопросы достигается за счет структурированного подхода. Помимо обобщения политических планов в специальной главе, требования по содействию развитию также отражены в главе, посвященной обязательствам по управлению посредством конкретных систем, таких как ограничение рисков и разделение ответственности. Уточняются идеи оценки риска, соответствующие характеристикам применения технологии искусственного интеллекта, и создается механизм толерантности к риску, который поощряет инновации. В то же время в документе закрепляются такие права как право на информацию, право на разъяснение и отказ, закреплены принципы справедливости и защиты. Эффективно разрешается конфликт между политикой Китая по развитию искусственного интеллекта и необходимостью обеспечения информационной и технической безопасности, соблюдения прав и свобод человека и гражданина при использовании технологий искусственного интеллекта. Представленный проект обеспечивает научную и законодательную основу для формулирования Закона об искусственном интеллекте Китайской Народной Республики.

Представленный подход, сочетающий в себе стимулирование инноваций и строгий контроль, демонстрирует стремление Китая создать сбалансированную и эффективную систему правового регулирования использования технологий искусственного интеллекта.

Список литературы / References

1. Liu Caiyu. Chinese scholars unveil draft on artificial intelligence law [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.globaltimes.cn/page/202403/1308981.shtml> (дата обращения - 23.12.2024)

2. Официальный сайт Университета Бэйхан «中华人民共和国人工智能法 (学者建议稿)» -北京航空航天大学法学院 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://fxy.buaa.edu.cn/info/1143/8452.htm> (дата обращения 23.12.2024).

Сведения об авторах / Information about the author

Чернусь Надежда Юльевна – кандидат юридических наук, старший научный сотрудник отдела социальных и правовых исследований Института философии и права СО РАН, г. Новосибирск, ул. Николаева, 8, e-mail: preiudicia@yandex.ru

Chernus Nadezhda - Candidate of Law Sciences, Senior Researcher at the Department of Social and Legal Research at the Institute of Philosophy and Law SB RAS, Novosibirsk, 8 Nikolaev Str., e-mail: preiudicia@yandex.ru

Сунь Юйпэн – аспирант программы Право НГУ, г. Новосибирск,
ул. Ляпунова, 2, e-mail: 16601236420@163.com

Sun Yupeng – Postgraduate student of the Law program of NSU, Novosibirsk, 2 Lyapunov
Srt., e-mail: 16601236420@163.com

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ПОЛИТИЧЕСКОЙ НАУКИ

О. Г. Щенина

Институт социологии ФНИСЦ РАН

oschenina@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-2801-2612

Аннотация. В статье предпринимается попытка рассмотрения применения методологии топологии в контексте политической науки. На основе использования междисциплинарного подхода обосновывается возможность привлечения методологии разных наук (на примере топологии) для анализа процессов и явлений новой социальной реальности. Отмечается, что применение топологической оптики для анализа социально-политической действительности позволяет комплексно характеризовать процессы и явления современного социума.

Ключевые слова: политическая наука, топология, междисциплинарность, методология топологии, социально-гуманитарное знание.

INTERDISCIPLINARY RESEARCH IN THE CONTEXT OF POLITICAL SCIENCE

O.G. Shchenina

Institute of Sociology of FCTAS RAS

oschenina@mail.ru

ORCID ID: 0000-0003-2801-2612

Abstract. The article attempts to consider the application of the methodology of topology in the context of political science. Based on the use of an interdisciplinary approach, the possibility of using the methodology of different sciences (using the example of topology) to analyze the processes and phenomena of a new social reality is substantiated. It is noted that the use of topological optics for the analysis of socio-political reality makes it possible to comprehensively characterize the processes and phenomena of modern society.

Keywords: political science, topology, interdisciplinarity, methodology of topology, social and humanitarian knowledge.

В политологическом дискурсе в течение последнего десятилетия особое место занимает междисциплинарный подход к исследованию социума и человека. Дискуссионность этого направления изучения современного общества связана с использованием широкого спектра кон-

цепций и теорий из различных областей знания, которые, зачастую причудливо сочетаясь, предлагают новую оптику изучения действительности.

Междисциплинарность, рассматриваемая как «междисциплинарное совмещение научных интересов в виде сложного мышления и междисциплинарного синтеза естественно-научных и социолого-политологических методов» [Политическая..., 2020, с. 9], в социально-гуманитарных науках позволяет использовать методологии разных наук для анализа процессов и явлений новой социальной реальности. Так, достаточно широкое распространение в социальных и гуманитарных науках получили методы математики, физики, химии, биологии и других наук. В поисках новых подходов и трактовок процессов непрерывно усложняющейся действительности, все чаще специалисты обращаются к теориям и методологии точных и естественных наук. Их применение позволяет исследователям в разных ракурсах изучать нелинейный характер развития современного общества. Например, попытки использования основных положений квантовой теории – квантовой механики и квантовой теории поля для анализа социально-политических процессов в социуме. Нарастание вызовов, рисков и угроз в мире, процессы глобальной турбулентности, свидетелями которых мы являемся настоятельно требуют расширения арсенала исследовательских методов. Таким образом, многоуровневые политические, экономические, социальные, коммуникативные процессы в современном мире рассматриваются в призме разных наук. Представляется, что это одно из перспективных направлений развития современного научного знания.

В социально-гуманитарном знании получают распространение методы топологии, которая рассматривается как один из разделов математики. Поэтому специалисты еще в конце прошлого столетия фиксировали обращение целого ряда ученых в разных областях знания к методологии топологии в своих исследованиях. Следует отметить, что методология топологии используется философами и политологами, социологами и лингвистами, этот перечень областей знаний достаточно широк. Методологический аппарат топологии стали активно применять для анализа многообразных процессов и явлений еще в XX столетии.

Для осмысления возможностей применения методологии топологии в политической науке обратимся к предметной области топологии как науки. По мнению немецкого математика Иоганна Листинга, которого по праву считают «отцом топологии», так как он первым сформулировал предмет ее исследования, «под топологией будем понимать учение о модальных отношениях пространственных образов,

или о законах связности, взаимного положения и следования точек, линий, по-верхностей, тел и их частей или их совокупности в пространстве, независимо от отношений мер и величин» [Листинг, 1932, с. 35].

Поскольку основными категориями топологии являются пространство и форма, не случайно получает стремительное развитие пространственный вектор топологии в контексте социально-гуманитарного знания. В этой связи необходимо обратиться к работе К. Левина «Принципы топологической психологии», в который он формулирует социальную теорию поля. Пространственный ракурс изучения позволил ему на основе топологического анализа расширить представления о социальном пространстве и сформулировать основы социальной топологии. Многообразие подходов к изучению пространства предлагает П. Бурдьё в ставших классикой современной социально-политической мысли работах, например, «Социология социального пространства».

Топологический ракурс изучения социальных, политических экономических процессов дает возможность их многоуровневого рассмотрения в контексте пространства и форм их проявления. В этой связи уместно использовать свойство гомеоморфности при изучении процессов и явлений в социальной и политической сферах. Например, в процессе исследования политических отношений и политических коммуникаций на основе применения не только методов топологии, но и сетевого подхода. Политическое и социальное пространство в его дуализме – реальном и виртуальном – представляет особый интерес для социологов и политологов. А возможности топологической оптики позволяют исследователю выявить новые грани социально-политической реальности.

Следует упомянуть и о таком свойстве объектов, как непрерывность или континуальность, которое также относится к области топологического анализа. И эти категории топологии в контексте их применения в социально – гуманитарных науках позволяют осуществлять количественную и качественную экспертизу социальных процессов. На наш взгляд для многих общественных процессов и явлений, социально-политических практик характерно свойство гомеоморфности. Например, социальные и политические отношения сохраняют в процессе развития свои основные характеристики, но при этом приобретают новые формы.

Обратимся далее к характеристике одного из видов социальных коммуникаций – политических коммуникаций на основе топологического подхода. В пространстве социальных коммуникаций происходит

конструирование форм и смыслов в том числе и политических коммуникаций между субъектами политического процесса, а также политических отношений между ними.

Интерес для исследователя вызывает вопрос о взаимозависимостях субъектов политических коммуникации, а также степени связанности между ними посредством узлов. То есть в контексте развития политической науки представляется перспективным формирование направления исследований – топология политических коммуникаций в сетях. Таким образом, можно рассматривать «понимание топологии в качестве символической конфигурации сетевых акторов [Заякина, 2018, с. 128]. В подтверждение этого мнения на наш взгляд уместно привести одно из положений квантовой теории, рассматривающей пространство (квантовое пространство) как «ткань из соседских отношений» [Ровелли, 2020, с. 198]. Междисциплинарный подход к исследованиям политического пространства позволяет выявить новые контуры политических коммуникаций и политических отношений в сетях.

Вместе с тем, топологическое пространство политических коммуникаций в условиях цифровизации претерпевает существенные изменения, обусловленные прежде всего его технологической составляющей. Цифровизация трансформирует модели и формы как политических коммуникаций, так и политических отношений.

В заключении следует отметить, что на основе использования междисциплинарного подхода возможность привлечения методологии разных наук (на примере топологии) для анализа процессов и явлений новой социальной реальности представляется достаточно эффективной. Методология топологии успешно применяется в самых разных областях, как в теоретико – методологическом ракурсе, так и практическом аспектах.

Список литературы / References

Заякина Р. А. (2017). Роль топологии в исследовании социальных объектов: вчера, сегодня, завтра. *Идеи и Идеалы*. № 3 (33). Т. 2. С. 41–62. DOI: 10.17212/2075-0862-2017-3.2-41-52

Zayakina, R. A. (2017). Rol topologii v issledovanii sotsialnykh obektov: vchera, segodnya, zavtra. *Idei i Idealy*. No. 3 (33). T. 2. pp. 41–62.

Листинг И. Б. (1932/) Предварительные исследования по топологии. М.-Л.: Гостехиздат.

Listing, I. B. (1932/) Predvaritel'nye issledovaniya po topologii. M.-L.: Gostekhizdat.

Политическая наука в поисках нового мышления (2020) *Социальные и гуманитарные знания*. Т. 6. № 1. С. 6–11. DOI: 10.18255/2412-6519-2020-2-112–121

Politicheskaya nauka v poiskakh novogo myshleniya (2020). *Sotsialnye i gumanitarnye znaniya*. T. 6. No. 1. pp. 6-11.

Ровелли К. (2020). Нереальная реальность. Путешествие по квантовой петле. СПб.: Питер.

Rovelli, K. (2020). *Nerealnaya real'nost'. Puteshestvie po kvantovoi petle*. Saint Petersburg: Piter.

Сведения об авторе / Information about the author

Щенина Ольга Геннадьевна – кандидат политических наук, ведущий научный сотрудник Института социологии ФНИСЦ РАН, г. Москва, Кржижановского 24/35, e-mail: oschenina@mail.ru

Shchenina Olga – Cand.Sci. (Pol.Sci.), Leading Researcher of the Institute of Sociology of FCTAS RAS, Moscow, Krzhizhanovskogo 24/35, e-mail: oschenina@mail.ru

**ЧУВАШСКИЙ ЭТНОБЛОГИНГ:
ПРАКТИКИ РЕПРЕЗЕНТАЦИИ ЭТНИЧНОСТИ
В КИБЕРПРОСТРАНСТВЕ ¹**

Е. А. Ягафова

Самарский государственный социально-педагогический университет (г. Самара, Россия)
yagafova@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-2784-8090>

Аннотация. В статье проанализирована ситуация в чувашском сегменте этноблогинга: изучен контент чувашских блогов на разных веб-платформах (YouTube, RuTube, Дзен, в социальных сетях – ВКонтакте, Одноклассники, Telegram и др.), охарактеризованы содержание и формы представления этнически маркированной информации, представлены индивидуальные установки, мотивации активности чувашских блогеров в процессе формирования контента, характер и значимость обратной связи блогеров с пользователями интернета, персональные характеристики чувашских блогеров.

Ключевые слова: блогер, интернет, киберпространство, социальные сети, чувашки, этноблогер, этноблогинг.

**CHUVASH ETHNOBLOGGING:
PRACTICES OF REPRESENTING ETHNICITY IN CYBERSPACE ²**

Е. А. Yagafova

Samara State University of Social Sciences and Education (Samara, Russia)
yagafova@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-2784-8090>

Abstract. The article analyzes the situation in the Chuvash segment of ethnoblogging, namely the content of Chuvash blogs on various web platforms (YouTube, RuTube, Zen, in social networks – VKontakte, Odnoklassniki, Telegram, etc.) was studied; the content and forms of presentation of ethnically marked information were characterized; individual attitudes, motivations for the activity of Chuvash bloggers in the process of content formation, as well as the nature and significance of bloggers' feedback with

¹ Исследование выполнено в рамках грантового проекта Российского научного фонда № 23-28-00018, <https://rscf.ru/project/23-28-00018/>

² The study was funded by the Russian State Foundation, project number № 23-28-00018 <https://rscf.ru/project/23-28-00018/>

Internet users and personal characteristics of Chuvash bloggers were presented.

Keywords: blogger, Internet, cyberspace, social networks, Chuvash, ethnoblogger, ethnoblogging.

Этноблогинг, активно развивающийся в последние годы среди народов России, в т. ч. чувашей, является одной из эффективных форм репрезентации этничности в киберпространстве. В отличие от стихийно формирующегося контента социальных сетей или веб-каналов, деятельность этноблогеров по отбору и представлению в виртуальном пространстве этнической информации представляется более целенаправленной и осмысленной. Блогерство набирает популярность в последние годы благодаря привлекательности этой сферы деятельности в обществе с точки зрения общественного признания (блогеры – лидеры мнений) и коммерческой выгоды. По мнению Е. Н. Граждан, типаж «блогер» притягателен и вызывает интерес и восхищение в молодежной среде [Граждан, 2018, с. 85]. Вышесказанное относится и к этноблогосфере.

Научный интерес к этноблогингу обусловлен жанровой спецификой данного метода как «этнографии от первого лица», отражающей личностные мотивации, взгляды и предпочтения блогеров [Головнев и др. [2021]. Этнические блогеры формируют киберобраз, который соответствует не столько реальному, сколько образцам привлекательности [Rötzer, 1996, p. 126]. В этой связи возникают вопросы относительно принципов, форм и мотивации активности блогеров в создании и размещении контента в киберпространстве, а также восприятия этой информации пользовательским сообществом. В работах, посвященных этой проблеме, выявлены основные функции этнического блогинга в обществе [Головнев, 2021], показаны особенности этноблогинга конкретных этнических групп [Белоруссова, 2022; Головнев, 2024; Гарифуллин, Закиров, 2018; Киссер, 2019]. Феномен чувашского этноблогинга, в частности, языковые практики чувашских блогеров, рассмотрены в статье А. Г. Гаврилова [2023].

В настоящем исследовании проанализирована ситуация в чувашском сегменте этноблогинга: изучен контент чувашских блогов на разных веб-платформах (YouTube, RuTube, Дзен, в социальных сетях – ВКонтакте, Одноклассники, Telegram, Instagram ¹, TikTok и др.). Рабо-

¹ Принадлежит компании Meta, признанной экстремистской организацией и запрещенной на территории РФ в марте 2022 г.

та основана на анализе доступного контента в сети интернет, а также оффлайн-интервью с ведущими чувашским блогерами.

Становление чувашского этноблогинга происходит в последнее десятилетие на фоне бурного развития этой сферы медиакommunikации и под влиянием этноблогинга соседних народов. В числе наиболее успешных чувашских блогеров – Ксения Романова (*Чăваш пики*; YouTube: 6,71 тыс. подп., более 3 млн просмотров; Instagram: 7,8 тыс. подп.), Константин Доброхотов (канал «ЧувашТВ»; TikTok: 273,4 тыс. подп., более 5 млн. просмотров; Instagram: 52,1 тыс. подп., YouTube: 50,9 тыс. подп.), Ксения Кошелева (*Чувишенка*; Instagram: 8,9 тыс. подп.), Алексей Александров (*Элтияр*; Instagram: 4,2 тыс. подп., ВКонтакте: 6,5 тыс.). Популярны подкасты Анастасии Сайковой «Ан та кала» (Telegram: 2,16 тыс. подп.; ВКонтакте: 0,51 тыс. подп.), К. Кошелевой и А. Олангиной «Хӹрсем» (Девушки; YouTube: 0,99 тыс. подп., более 24 тыс. просмотров). Чувашская тематика широко представлена на личных страницах в социальных сетях ВКонтакте (7,8 тыс. подп.), Одноклассники (0,16 тыс. подп.) и Instagram (2,2 тыс. подп.) казанского журналиста Константина Мальшева.

Чувашская блогосфера охватывает все популярные веб-платформы (Instagram, Telegram, YouTube, ВКонтакте и др.), но предпочтение отдается площадкам с молодежной аудиторией, на которую ориентирован преимущественно контент блогеров, в большинстве также молодежи. Наиболее востребованной платформой в течение последних 5-6 лет для чувашского блогинга является Instagram. Стремительный рост чувашской блогосферы наблюдается с 2022 г. Одной из относительно новых площадок стала социальная сеть ВКонтакте. Особенно большие изменения произошли в последние годы в Telegram, ставшем одной из основных площадок активности чувашских блогеров после исключения Instagram из реестра социальных сетей в РФ в марте 2022 г. В течение 2022–2024 гг. были созданы каналы Александры / Шанӑспи Уруковой, «OMLA», «schuv», «Чувишенка», «ӹнӑс», «Нув аши как в кино», «Улып – Чăваш культуры тата Ваттисен йӑли», «край», «Сухви калать», «КАШКАР», «НЕРАСНА» и др. В блогосферу вошли молодые активные творческие личности, проявившие себя в пространстве современной чувашской культуры, имеющие опыт организации и участия в медиапроектах или разработки собственных брендов стилизованной этнической одежды и украшений.

Основным инструментом для репрезентации образа народа в киберпространстве является этнокультурный контент, охватывающий весь спектр традиционного быта чувашей, получающий в блогах авторскую интерпретацию, благодаря чему знакомые явления народной

культуры приобретают новый смысл. Блогеры конструируют новый образ чувашской этничности. Контент представлен в трех формах – видео, фотографии и тексты (на платформе Дзен), основная форма ведения блога – короткие видеосюжеты. Визуальность в чувашском этнобло-гинге преобладает на платформах Instagram, YouTube. Отличительной чертой чувашской блогосферы является чувашский язык, выступающий одним из основных инструментов самопрезентации блогеров.

Мотивацией активности чувашских блогеров является стремление популяризировать наиболее яркие образцы этнокультурного наследия и стимулировать функциональность чувашского языка, прослеживается и коммерческий интерес. Вместе с тем большинство блогеров ориентированы не столько на аутентичные образцы, хотя признают их эстетическую ценность и значимость для сохранения культуры, сколько на стилизованные формы, современные интерпретации традиционных элементов, авторами которых они нередко сами и являются (*Чувашенка, Чăваш тики, НĔРАЧА, Юма* и др.). Блоги выступают не только просветительским каналом, но и площадкой для реализации коммерческих проектов по продаже предметов декоративно-прикладного искусства, развлекательных услуг – фото- и видеосъемки, организации торжественных мероприятий, образовательных услуг.

Исследование показало, что блоги выступают площадкой для обсуждения вопросов истории и культуры народа, которые в совокупности формируют актуальное пространство этничности чувашской пользовательской аудитории в интернете, отражают ее состояние. Этнический образ формируется в процессе обратной связи блогеров с подписчиками и читателями / зрителями контента, которая направляет и корректирует содержание блогосферы.

Творческая активность блогеров оказывает влияние на реальную аудиторию, признающую их авторитет в качестве лидеров общественного мнения. Статус нового авторитета, носителя культурного багажа и транслятора национальных традиций [Гаврилов, 2023, р. 154] накладывает на них особую ответственность, которую сами блогеры также осознают как миссию популяризаторов чувашской культуры как внутри народа, так и вне его, и видят свою роль в том, чтобы показывать молодежи пример гордости чувашской культурой.

Список литературы / References

Белоруссова, С. Ю. (2022). Коренные малочисленные народы России: виртуальная этничности и сетевые опыты. *Этнография*. № 4. С. 84–111.

- Belorussova, S. Yu. (2022). Indigenous peoples of Russia: virtual ethnicity and network experiences. *Ethnography*. No. 4 (18), pp. 84–111. (In Russ.).
- Гаврилов, А. Г. (2023). Чувашские этноблогеры как субъекты медиасреды: языковые практики самопрезентации. *Язык и слово*. Сб. статей Всероссийской научной конференции. Чебоксары. С. 153–157.
- Gavrilov A. G. (2023). Chuvash ethnobloggers as subjects of the media environment: language practices of self-presentation. *Language and Word*. Collection of articles of the All-Russian Scientific Conference. Cheboksary. pp. 153–157. (In Russ.).
- Гарифуллин, В. З., Закиров, Л. П. (2018). Роль блогосферы в развитии национального интернет-пространства. *Ученые записки Казанского университета*. Т. 160. Кн. 4. С. 872–883.
- Garifullin V. Z., Zakirov L. P. (2018). The Role of the Blogosphere in the Development of the National Internet Space. *Scientific notes of Kazan University*. Vol. 160. Book 4, pp. 872–883. (In Russ.).
- Головнёв, А. В., Белоруссова, С. Ю., Киссер, Т. С. (2021). Виртуальная этничность и киберэтнография. СПб.: МАЭ РАН.
- Golovnev A. V., Belorussova S. Yu., Kisser T. S. (2021). Virtual ethnicity and cyberethnography. St. Petersburg: MAE RAN. (In Russ.).
- Головнев, В. А. (2021). Медиатрансформации в этнографии и рождение этноблогинга (на примере хантов реки Тромъёган). *Этнография*. № 4 (14). С. 186–210.
- Golovnev V. A. (2021). Media transformations in ethnography and the birth of ethnoblogging (on the example of the Khanty of the Tromyegan River), *Ethnography*. No. 4 (14), pp. 186–210. (In Russ.).
- Головнев, В. А. (2024). Эвенкийский этноблогинг: виртуальная самопрезентация и теория социальной драматургии. *Вестник антропологии*. № 2. С. 129–146.
- Golovnev V. A. (2024). Evenki ethnoblogging: virtual self-presentation and the theory of social drama. *Herald of Anthropology*. No. 2, pp. 129–146. (In Russ.)
- Граждан, Е. Н. (2018). Лингвокультурный типаж «блогер». *Филологические науки. Вопросы теории и практики*. № 10 (88). С. 84–87.
- Grazhdan E. N. (2018). The linguocultural type "blogger". *Philological sciences. Theoretical and practical issues*. No. 10 (88), pp. 84–87. (In Russ.).
- Киссер, Т. С. (2019). Виртуальная идентичность российских немцев. *Сибирские исторические исследования*. № 2. С. 64–84.
- Kisser T. S. (2019). Virtual identity of Russian Germans. *Siberian Historical Research*. No. 2, pp. 64–84. (In Russ.).
- Rötzer F. (1996). Interaktion – das Ende herkömmlicher Massenmedien. *Medien und Öffentlichkeit. Positionierungen, Symptome, Simulationsbrüche*. München: Boer Verlag, S. 119–134.

СПЕЦИФИКА ЦИФРОВОГО ИСКУССТВА В СОВРЕМЕННОМ УЗБЕКИСТАНЕ

Н. А. Ядгарова

Институт искусствознания АН РУз
nigora-yadgarova@mail.ru

Аннотация. В данной статье исследуется специфика цифрового искусства в современном Узбекистане, рассматривается творчество представителей национального диджитал-арта, приводится анализ их работ. Актуальность исследования заключается в необходимости изучить особенности формирования и развития феномена цифрового искусства в Узбекистане с учётом обновленной методологии современного искусствознания. Автор впервые делает попытку выявить характерные черты данного вида искусства в стране, указывая на творческие поиски таких молодых художников как З. Кахрамонова, З. Захидов, О. Хайруллаева, М. Рискиев и др. Раскрытие специфики отечественного цифрового искусства способствует созданию целостной картины современного художественного процесса в стране.

Ключевые слова: цифровое искусство, специфика, современность, тенденции, традиции, Узбекистан.

THE SPECIFICS OF DIGITAL ART IN MODERN UZBEKISTAN

N. A. Yadgarova

Institute of Art Studies of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan
nigora-yadgarova@mail.ru

Abstract. This article explores the specifics of digital art in modern Uzbekistan, examines the creativity of representatives of the national digital art, and provides an analysis of their works. The relevance of the research lies in the need to study the peculiarities of the formation and development of the phenomenon of digital art in Uzbekistan, taking into account the updated methodology of modern art studies. For the first time, the author makes an attempt to identify the characteristic features of this type of art in the country, pointing to the creative searches of such young artists as Z.Kakhramonova, Z.Zahidov, O.Khairullayeva, M.Riskiev and others. The disclosure of the specifics of domestic digital art contributes to the creation of a holistic picture of the modern artistic process in the country.

Keywords: digital art, specificity, modernity, trends, traditions, Uzbekistan.

Digital art или цифровое искусство является неотъемлемой частью современного художественного процесса, которое подразумевает использование новых технологий формата медиа. Произведения диджитал искусства создаются с помощью компьютерных программ, цифрового коллажа, 3D анимации и других иммерсионных средств. Художник, занимающийся подобным искусством может позиционировать себя как digital artist, 2D/3D аниматор, специалист CG или нейро/медиа искусства. Несмотря на то, что первые примеры цифрового искусства появились еще в середине XX века, данная сфера творческой деятельности продолжает сохранять актуальность в современном мире. Более того, digital art стремительно развивается в Узбекистане, что даёт нам основание рассматривает его как одно из перспективных направлений современного национального искусства. Отечественные художники цифрового искусства, среди которых стоит отдельно отметить Зилолу Кахрамонову, Зафу Захидова, Ойжон Хайруллаеву, Мунис Холхуджаеву, Мухитдина Рискиева и Одина Кудратову, за относительно короткий срок времени влившись в сферу digital art, они стали узнаваемыми медиа-мастерами, добились признания в сети (среди коллег и широкой публики), а также продолжают принимать активное участие в различных художественных проектах как внутри страны, так и за его пределами.

Зилола Кахрамонова – художница с концептуальным подходом к искусству, творческая деятельность которой основана на экспериментах с различными видами и техниками графики, в том числе и в области цифрового арта. Она с детства проявила интерес к рисованию, занималась акварелью и батиком. К тому моменту, когда З. Кахрамонова закончила учёбу в республиканском художественном колледже имени П. Бенькова и поступила в Национальный институт художеств и дизайна имени К. Бехзада (2019 г.) на отделение книжной графики, она умела мастерить куклы и «оживлять» их с помощью компьютерной графики. С этого же года художница начала активную выставочную деятельность, и за несколько лет стала участником таких проектов как «Изоляция 2020», «Элементарно» (2020-2021), столичных выставок «Начало» (2021), «Навкирон Узбекистон» (2021), «Urban» (2021), международных проектов «Solar sign 2020», «Fearless collective» (2021). В 2021 г. была принята в CCA Lab – лабораторию современного искусства при Фонде развития культуры и искусства Узбекистана.

Среди плюрализма идей и художественных подходов в творчестве художницы преобладающее место занимает интерпретация дальневосточных архетипов с модернистическими элементами Западной культуры. К таким работам, где проявилось увлечение японской ми-

фологией и средневековой миниатюрой, относятся серии З. Кахрамоновой «Oftob» и «Тепло» (2019), «Начало» (2020), «Воля» (2021) и «Ожидание» (2022). Они стали символами слияния восточной философии и западного прогресса, результатом смешивания традиционных художественных техник с инновационными технологиями и компьютерными программами.

За последние два года З. Кахрамонова отличилась не только как самостоятельная художница – мастер цифрового искусства, но также проявила себя в качестве декоратора-постановщика театра «Томоша», участницы фестивалей «Стихия», «Wecosmos» и «Kolfest», волонтера в благотворительных организациях, преподавателя экспериментальной анимации, а также создала несколько проектов совместно с Зазой Захидовым.

Художник-концептуалист, мастер диджитал арта Заза Захидов с самого начала своей творческой деятельности ставил перед собой общечеловеческие задачи, выходя за рамки личностных переживаний. Такие вопросы глобального масштаба как десакрализация религиозных догм и стирание гендерных предрассудков, необходимость реформатирования рассудка в духе нигилистической философии Ницше волновали художника с тех пор как он поступил в Национальный институт художеств и дизайна имени К. Бехзада. Окончив его в 2020 г., художник вступил на путь самостоятельного творчества. За четыре года он принял участие в различных республиканских и международных проектах, устроил две персональные выставки, последняя из которых состоялась в коллаборации с не менее концептуальным художником Зилолой (Зи) Кахрамоновой. Его серии диджитал картин и медиа-проекты затрагивают обширные темы коллективного сознания/совести, часто игнорируемые обществом: проблему эксплуатации детского труда или табуированной сексуальности обнаженного тела. К числу таких произведений можно отнести 3D картину «Бык» и серию «Body», медиа-проект «Пахта» и такие живописные полотна как «Утроба», «Луч и пепел» (все 2023) и другие.

Часто выставляемые в социальных сетях работы художника сопровождаются электронной музыкой в стиле darkwave (смесь готического рока с инструментальным и/симфоническим звучанием), что усиливает их воздействие на глубоко эмоциональном уровне. Он распаковывает кейсы подсознания, как психолог во время сеанса терапии, отчего по просмотру его сюрреалистичных персонажей возникает болезненное чувство причастности к метавселенной, на столкновения с реалиями которой и рассчитывает автор.

Актуальные темы современности поднимает еще одна представительница цифрового искусства Ойжон Хайруллаева, которая презентует свое творчество как своеобразная интерпретация художественных элементов традиционного культурного наследия (архитектурного декора, национальной вышивки) через digital art. Являясь мастером цифрового коллажа, художница создает медиакартины и видео-композиции, инспирированные декоративной майоликой средневековых памятников Самарканда, прикладным искусством её родного города Бухары, а также серии, отсылающие на канонические принципы Среднеазиатской миниатюры. Так были созданы несколько серий, которых условно можно разделить на три большие группы.

В первой серии цифровых работ, таких как «Хашт офтоб», «Олихаи офтоби» и «Полёт в астрал» (2023), художница апеллирует на искусство бухарских золотошвейных сюзана XX века, развивая тем самым проблему самоидентификации. Тема неразрывной связи с национальными корнями и культурными ценностями родного края находит продолжение в серии digital коллажей с применением мозаичного декора архитектурных зданий XVI–XIX вв. Среди большинства работ из данной серии стоит выделить такие оригинальные по композиционному решению как «Ситора», «Печаль», «Око», а также самостоятельную серию-полиптих «Органы» (2023–2024), ставшую прототипом авторского мерча. В них нашли отражение не только собирательные образы и вымышленные персонажи, но и реальные истории художницы и ее близких. К третьей серии относятся «Шайтон», «World», «Товус» и «Stranger» (2024), система художественных ценностей которых напоминает миниатюрные иллюстрации представителей школы Камоллидина Бехзада. Каждое произведение из этой серии представляет законченную композицию, передающую мысли и чувства художника, его личные переживания: так, к примеру «Stranger», что в переводе с английского означает «чужестранец», отражает некий рефлекс на автопортрет, тогда как «Шайтон» является результатом внутреннего диалога об искушениях и соблазнах нашего мира.

Мухитдин Рискиев позиционирует себя как художник 2D и 3D форматов, создающий виртуальные картины и скульптуру. Его искусство тесно связано с концептуальными проектами, пропагандирующими традиционные ценности и национальное культурное наследие. Творчество Мухитдина релевантно рассматривать в контексте формирования и развития искусства зумеров (Z) – поколения медиа и цифровых технологий. Он является одним из немногих молодых ху-

дожников Узбекистана, которых можно включить в мейнстрим мирового метамодернизма.

Как признается сам художник, источником вдохновения для него может выступать всё – реальные образы и предметы вокруг, городская среда с уникальным архитектурным пространством, дизайнерские и анимационные решения различного уровня, а также иллюстрации из интернета. Во всех работах мастер-перфекционист придерживается академической законченности, даже самые дерзкие эксперименты доведены до завершённого состояния. Примерами тому могут служить его 2D и 3D студии и коллажи, стрит-арты для выставки «Тысяча солнц» (2017), концепты «Cosmic modernism» для проекта «Urban» и «Hudjra» для проекта «Tashkent future» (2021), «Davra» для выставки современного искусства «Documenta» (2022), и другие.

Как известно, современные процессы в искусстве зачастую связаны с новыми именами и передовыми тенденциями, которые исходят от молодых дарований. В контексте глобализационных перемен и мировых открытий, искусство Узбекистана проходит через важные этапы: постепенное осваивание компьютерных технологий, переход в цифровое и медиа-искусство, комбинирование традиционных и новаторских художественных приёмов. Концепт, перенесённый на материал, в идеале предстаёт перед нами в виде выставочной экспозиции на различных Биеннале или Фестивалях современного искусства, где инновационные поиски в области цифрового искусства находят своего зрителя. В симбиозе художественного профессионализма и технологического прогресса в современном Узбекистане были созданы творческие проекты, идеи для арт-фестиваля такими национальными художниками диджитал искусства как З. Кахрамонова, З. Захидов, О. Хайруллаева, М. Холхужаева, М. Рискиев, О. Кудратова, которые совмещают в своем творчестве несколько видов визуализации (2D/3D), обращаются к различным техникам медиа-арта. Результаты данного исследования позволили проследить за развитием цифрового искусства в современном Узбекистане, выявить особенности этого художественного явления и его основные тенденции.

Сведения об авторе / Information about the author

Ядгарова Нигора Акмаловна – доктор философии по искусствоведению (PhD), младший научный сотрудник Института искусствознания Академии наук Республики Узбекистан, г. Ташкент, ул. Мустакиллик, 2, e-mail: nigorayadgarova@mail.ru

Yadgarova Nigora Akmalovna – Doctor of Philosophy in Art History (PhD), Junior Researcher at the Institute of Art Studies of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan, Tashkent, 2 Mustakillik Str., e-mail: nigora-yadgarova@mail.ru

УДК 111. 82; 165. 324; 167

**ОСОБЕННОСТИ КОДИРОВАНИЯ МЫШЛЕНИЯ
НА УРОВНЕ ЕСТЕСТВЕННЫХ ЯЗЫКОВ**

Р. Р. Абдрафиков

АНО ПО «Уральский Колледж Экономики и Права»
Екатеринбург
bozservis@yandex.ru
ORCID ID: 0000-0001-6729-3774

Аннотация. В ходе создания компьютерной модели, имитирующей человеческое сознание, психику и социальные взаимодействия встал вопрос о роли в этом процессе языковых кодов. Проводя аналогию с техническими системами, мы пришли к пониманию, что *язык кодирования вносит ограничения в функционирование системы*, независимо от природы её происхождения, искусственной или естественной. В программировании неслучайно было создано множество языков для решения различных задач в зависимости от функционального предназначения выпускаемых продуктов.

Для естественных языков важен *тип языковых кодов* – идеограммы (иероглифы) или фонемы (буквенно-звуковые коды). Мы также не исключаем, что и другие типы сохранения информации (узелки, черты-резы и т. д.) также влияли на стили мышления и формировали свои культурные различия. Нами рассматривались лишь иероглифические и буквенно-звуковые способы кодирования.

Основным методологическим инструментом послужила наша модификация «семантического треугольника» Г. Фреге. В результате его применения к анализу иероглифических и фонетических языков было проведено различие культурно-исторических типов мышления Запада и Востока.

Ключевые слова: кодирование мышления, языковые коды, иероглифический язык, буквенно-звуковой язык, семантический треугольник.

**FEATURES OF THINKING CODING
AT THE LEVEL OF NATURAL LANGUAGES**

R. R. Abdrafikov

ANO PE "Ural College of Economics and Law"
Ekaterinburg
bozservis@yandex.ru
ORCID ID: 0000-0001-6729-3774

Abstract. During the creation of a computer model simulating human consciousness, psyche and social interactions, the question arose about the role of language codes in this process. Drawing an analogy with technical systems, we came to understand that *the coding language introduces restrictions on the functioning of the system*, regardless of the nature of its origin, artificial or natural. It is no coincidence that many languages have been created in programming to solve various problems depending on the functional purpose of the products being manufactured.

For natural languages, the type of language codes is important – ideograms (hieroglyphs) or phonemes (letter-sound codes). We also do not exclude that other types of information storage (nodules, cutting features, etc.) also influenced thinking styles and formed their own cultural differences. We considered only hieroglyphic and alphabetic-sound coding methods.

The main methodological tool was our modification of G. Frege's "semantic triangle". As a result of its application to the analysis of hieroglyphic and phonetic languages, a distinction was made between the cultural and historical types of thinking of the West and the East.

Keywords: coding of thinking, language codes, hieroglyphic language, letter-sound language, semantic triangle.

Для социально-гуманитарной сферы цифровое моделирование её предмета на сегодняшний день является уникальным, поскольку выводит науки о человеке в один ряд с естественными науками, даёт возможность комплексного экспериментального исследования социальных процессов и приводит к междисциплинарному взаимодействию специалистов различных областей науки.

Уже на этапе создания теоретической модели для компьютерной программы пришлось решать философскую задачу выбора позиции наблюдателя, позволяющую абстрагироваться от мира внутренних переживаний субъекта, от его «Я».

Роль языковых кодов в моделировании развития мышления обнаруживается уже в момент формирования самосознания субъекта.

На уровне мышления создаются программные паттерны, роль которых выполняют категории. Язык кодирования определяет набор первичных категорий и их связи, которые в итоге задают «систему координат», границы мышления и пространство смыслов для целых цивилизаций.

По мере развития человека как творческого существа возрастает роль коммуникации, передачи и хранения информации с последующим возникновением письменности. Первоначально *образы деятельности и образы вечного мира* напрямую переносятся на материальный носитель, составляя содержание сообщений. Такой вид в языкознании получил название *пиктографического письма*. В про-

цессе развития общества ему на смену и на его основе приходит *идеографическое* письмо. Высшим этапом в развитии идеографического письма считается *иероглифическое*, наиболее известными видами которого стали египетское и китайское. В конечном итоге на смену египетскому иероглифическому письму пришло буквенно-звуковое (фонетическое) письмо семитского языка, во многом определившее дальнейшее цивилизационное развитие Европы. В этом отношении И. Фридрих отметил: «Если мы не заблуждаемся, то выражение согласных на письме было открыто в мире всего один раз, в западносемитском консонантном письме, которое позже развилось в полное звуковое письмо в виде греческого алфавита, родоначальника всех западных алфавитных систем» [Фридрих, 1979, с. 47].

По нашему мнению, именно форма записи языка явилась ключевой для способов мышления и дальнейших культурных различий Запада и Востока.

Чтобы разобраться в способах мышления обратимся вначале к китайскому языку. Различие с фонетическими языками уже в том, что первичный элемент языка имеет смысловое значение и связан с образом предмета или деятельности. Отсюда дальнейшее *конструирование языка происходит из набора заранее заданных образных значений*, а не пустых звуков и букв. Этим полностью *ограничивается любой произвол* в словообразовании и изобретении новых понятий.

Необходимо сделать важное замечание – для китайского языка слово в его звучании (т. е. речь) никак не связано со знаками, и никакого общего для всех значения не имеет (для разных диалектов). Но благодаря способу письма субъект конструирует свой субъективный мир в полном соответствии с действительным миром и гарантирует этим себе результат деятельности. *Связь* – есть то главное, чем создаётся и мировая гармония. Между действительностью и её изображением не возникает разрыва. Сохранить принцип единства всеобщей взаимосвязи удаётся путём переноса образов действительности на материальный носитель, минуя произвол понимания отдельного субъекта. Благодаря такой конструкции языка субъект формирует у себя представление о гармоничном мировом устройстве.

Переходя к особенностям европейского фонетического письма, необходимо задаться вопросом, какая необходимость может заставить использовать фонетическое письмо с буквенно-звуковым соответствием? Возможный ответ, что это происходило в результате развития общества и потребностей в коммуникации является слишком простым. И. Фридрих предупреждает, что «...путь от словесного (рисуночного) письма к звуковому, “от рисунка к букве”, ... не прост и не прям. Со-

держание, *внутренняя форма* письма, которая не проявляется прямо и обычно вообще не принимается во внимание, более консервативна, чем это кажется непосвященному» [Там же].

Здесь, на наш взгляд, старая система ценностей о мировой гармонии сталкивается с преимущественными видами деятельности на стыке различных этносов (с целью торговли и ростовщичества), которым требуется быстрый способ общения и записи. В результате суровой межэтнической конкуренции происходит и смена ценностных ориентиров вплоть до создания новой религии.

Элементы новой системы записи уже *не несут в себе связи между знаком и объективным предметом или деятельностью*. Уже в платоновском «Кратиле» обсуждается проблема буквенно-звукового языка и соответствия слов и значений. Аристотель совершает гигантский прорыв, используя эти языковые возможности. Его классификация признаков и свойств вещей – это их *анализ*, который был бы невозможен, если бы вещь отражалась в знаке целиком! *Языковой инструмент иероглифической культуры не позволяет его проведение*. Вместе с простотой и свободой в общении (каждый волен называть вещи как ему хочется) закладываются начала индивидуализма, создаётся и произвол в мышлении.

Для более детального рассмотрения языковых различий воспользуемся «семантическим треугольником» или «треугольником отнесённости» Ч. К. Огдена и А. А. Ричардса [Ogden & Richards, 1923], заимствованным ими у Г. Фреге [Фреге, 1987]. Человеческие *мысли* (значения, понятия, смыслы), *речь* или *символы* (коды языка) и *объективный результат деятельности* (вещи, предметы) принадлежат трём вершинам.

В фонетических языках прямой связи между вещью (денотатом) и её именем, словом (номинацией) нет. Она проходит через мышление субъекта, т. е. через понятийный план – буквы составляют слова и присваиваются денотату. Таким образом, чтобы что-то обозначить, сформулировать, надо очень внимательно изучить это в действительности. В свою очередь полученный комплекс новых символьных схем, текстов, теорий, который К. Поппер обозначил как «третий мир» объективных знаний [Поппер, 1983], превращается в объект познания и открывает обратный путь к преобразованию действительности. Но записанная система знаний *не отражает действительность, а воплощает понятийный план значений и смыслов субъектов*. Результатом такого произвольного обозначения становится наличие в буквенно-звуковых языках множества синонимов и омонимов. Поэтому, правильной было бы на схеме треугольника нижнюю планку связи

удалить, и к стрелкам познавательного плана добавить стрелки творчества и преобразования, но в обратном направлении (рис. 1).

В иероглифических языках всё наоборот – символы, уже несущие смысл, являются императивом по отношению к понятийному плану. Имея жесткую связь с денотатом, они из поколения в поколение складываются в систему языка, отраженную от предметного мира знаковую систему связей. На эту систему и направляется всё внимание познающих субъектов. Творческий потенциал в свою очередь расходуется на внимание к связям вещей и их выражению в символе, аккумулирующем знания (искусство каллиграфии). Отношение же субъекта (понятийного плана) к миру вещей фактически табуируется императивом невмешательства в мировую гармонию (отсутствие стрелки от субъекта к референту).

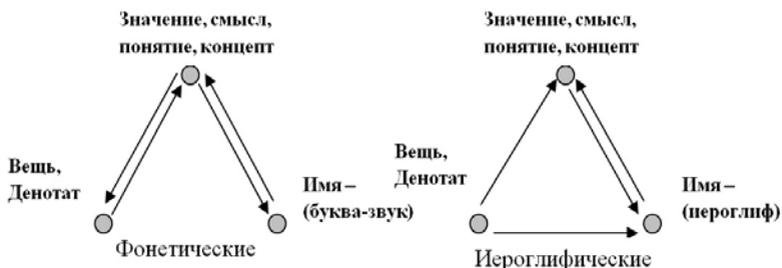


Рис. 1. Модель мышления для фонетических и иероглифических языков.

По схеме видно, что действительный мир вещей имеет активное определяющее значение, и для мышления, и для знакового выражения. Китайцам фактически предлагается – вы можете называть вещи, как вам захочется, но понимать вы их будете в соответствии с системой обозначения общей для всех, познание которой откроет вам путь в жизнь. В результате, с точки зрения западного мышления, невозможность произвольно формулировать, проводить анализ и выражать собственные мысли, исторически тормозила творческий, преобразующий потенциал отдельного индивида в Китае.

И в фонетическом, и в иероглифическом мышлении субъект знает и мир, и знаковую систему, но во втором случае преобразование мира становится невозможным ввиду того, что мир детерминирует мышление через образную знаковую систему и создает философию «не деяния». Разумеется, данная ситуация имеет отношение только к начальной стадии формирования культурных различий. По мере нако-

пления и обмена знаниями происходит межкультурная коммуникация и ситуация начинает выравниваться.

Список литературы / References

Гируцкий А. А. (2003). *Введение в языкознание*: Учеб. Пособие. 2-ое изд., стер. Мн.: «ТетраСистемс», 288 с.

Girutskiy, A. A. (2003). *Introduction to linguistics*: Proc. Allowance, 2nd ed. TetraSistems, Minsk, Belarus. (In Russ.)

Глик Дж. (2013). *Информация. История. Теория. Поток*. М.: АСТ: CORPUS, 576 с.

Gleik, J. (2013). *The Information: A History, a Theory, a Flood*. Translated by Kononenko, M., AST: CORPUS, Moscow, Russia. (In Russ.)

Кондрашевский А. Ф. (2000). Практический курс китайского языка. Пособие по иероглифике. Ч. 1. М.: ИД «Муравей», 152 с.

Kondrashevskiy, A. F. (2000). Practical Chinese course. Handbook of hieroglyphics. Part 1. Moscow: Muravey, Russia. (In Russ.)

Ogden C. K., Richards I. A. (1923). *The meaning of meaning*, Brace & World, Inc., New York, Harcourt.

Поппер К. Р. (1983). Объективное знание. Эволюционный подход. *Логика и рост научного знания: Избранные работы*. М.: Прогресс, 606 с.

Popper, K. R. (1983), "Objective knowledge. Evolutionary approach". *Logic and growth of scientific knowledge: selected works*. Translated by Blinnikov, L. V., Brushinkin, V. N., Nappelbaum, E. L., Nikiforov, A. L., Progress, Moscow, Russia. (In Russ.)

Фреге Г. (1987). Мысль: логическое исследование. *Философия. Логика. Язык*. М.: Прогресс, С. 18–47.

Frege, G. (2000). "Über Sinn und Bedeutung". *Logic and Logical Semantics: Collected Works*. Translated by Biryukov, B. V., AspektPress, Moscow, Russia. (In Russ.)

Фридрих И. (1979) *История письма*. М.: Глав. ред. вост. лит. Изд. «Наука», 463 с.

Friedrich, J. (1979). *Geschichte der Schrift*. Translated by D'yakonov, I. M., Moscow: Nauka. Russia. (In Russ.)

Сведения об авторе / Information about the author

Абдрафиков Руслан Рафилевич – преподаватель-исследователь, преподаватель АНО ПО «Уральский колледж экономики и права», Россия, Екатеринбург, ул. Луначарского, 194, e-mail: bozservis@yandex.ru

Abdrafikov Ruslan – lecturer-researcher, lecturer ANO PE "Ural College of Economics and Law", Russia, Ekaterinburg, 194 Lunacharsky Str., e-mail: bozservis@yandex.ru

**САМОДИАГНОСТИКА КАК ЭЛЕМЕНТ
КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ ДИАГНОСТИКИ
СФОРМИРОВАННОСТИ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТОВ-
ПЕРЕВОДЧИКОВ**

Д. Р. Абдульмянова¹, И. В. Тивьяева²

Московский городской педагогический университет

¹AbdulmyanovaDR@mgpu.ru

ORCID ID: 0000-0001-8579-7343

²TivyaevaIV@mgpu.ru

ORCID ID: 0000-0002-6316-784X

Аннотация. В статье рассматривается влияние цифровых технологий на подготовку переводчиков на уровне бакалавриата и магистратуры. Особое внимание уделяется цифровой компетенции, авторская модель которой включает информационную, технологическую и коммуникационную грамотность. Подчеркивается значимость самодиагностики сформированности цифровой компетенции для индивидуального планирования обучения будущих переводчиков и повышения мотивации студентов-лингвистов.

Ключевые слова: цифровая профессиональная среда, цифровая компетенция, подготовка переводчиков, самодиагностика студентов, перевод и переводоведение.

**SELF-DIAGNOSIS IN THE COMPREHENSIVE DIAGNOSTIC
FRAMEWORK FOR DEVELOPING DIGITAL COMPETENCE
IN STUDENT TRANSLATORS**

D. R. Abdulmianova¹, I. V. Tivyaeva²

Moscow City University

¹AbdulmyanovaDR@mgpu.ru

ORCID ID: 0000-0001-8579-7343

²TivyaevaIV@mgpu.ru

ORCID ID: 0000-0002-6316-784X

Abstract. The article examines the impact of digital technologies on translator training at both bachelor's and master's levels. Special emphasis is placed on digital competence, with an authorial model that includes informational, technological, and communicative literacy. The importance of self-assessment in the formation of digital competence is highlighted for individual learning planning and enhancing the motivation of linguistics students.

Keywords: digital professional environment, digital competence, translator training, student self-assessment, translation and translation studies.

Одним из результатов стремительного развития цифровых технологий и их внедрения в образовательный процесс стала переоценка целей и содержания высшего образования. Современная профессиональная среда требует от специалиста любого профиля умения эффективно использовать цифровые инструменты для решения профессиональных задач. В текущих реалиях содержание отечественных программ бакалавриата и магистратуры активно трансформируется и адаптируется к требованиям работодателей. Сфера переводческих услуг в этом отношении не является исключением.

Современный специалист в области перевода работает преимущественно в цифровой профессиональной среде, прибегая к различным цифровым инструментам для решения задач, связанных с обработкой, преобразованием и оформлением текстовых данных (см., например: [Полтавский и др., 2021; Tivyaeva, Vodyanitskaya, 2021]). Цифровизация переводческой деятельности на всех ее этапах, по наблюдениям исследователей, приводит к появлению нового вида перевода – цифрового перевода, представляющего собой «систему сетевого взаимодействия когнитивно-коммуникативной деятельности переводчика-человека и цифровых информационно-коммуникационных средств» [Гарбовский, Костикова, 2019, с. 10].

Очевидно, что в сложившихся обстоятельствах в процессе подготовки переводчиков на первый план выходит необходимость формирования и развития цифровой компетенции переводчика, включающей способность специалиста использовать цифровые технологии для поиска, оценки, обработки и передачи информации, а также умение работать с цифровыми переводческими решениями и ресурсами [Tivyaeva, Abdulmianova, 2023]. Цифровая трансформация в профессиональной сфере неизбежно влечет за собой принципиальные изменения в подходах к подготовке лингвистов-переводчиков как в части общего языкового компонента содержания образования [Орехова и др., 2022; Тарева, 2022], так и в части собственно переводческого компонента [Гулянец, 2017; Suleimanova, 2020].

Комплексное развитие цифровой компетентности студентов-переводчиков является одним из приоритетных направлений учебного процесса на кафедре языкознания и переводоведения института иностранных языков Московского городского педагогического университета. На кафедре разрабатывается модель формирования и развития цифровой компетенции лингвистов-переводчиков, которая включает следующие базовые компоненты: 1) информационная грамотность (умение работать с источниками информации), 2) технологическая грамотность (умение использовать цифровые инструменты для реше-

ния различных профессиональных задач), 3) коммуникационная грамотность (способность эффективно взаимодействовать с другими участниками профессиональной цифровой среды).

Ключевым элементом процесса формирования и развития цифровой компетенции является комплексная диагностика, которая включает оценку уровня сформированности соответствующих знаний и навыков студентов в трех видах деятельности: научно-исследовательской и поисковой, технологической и коммуникационной. Для оценки уровня сформированности цифровой компетенции в каждой из указанных видов деятельности были разработаны индикаторы сформированности цифровой компетенции, отражающие основополагающие знания, умения и навыки, необходимые лингвисту-переводчику для успешного осуществления профессиональной деятельности в цифровой среде.

Перечень индикаторов был оформлен в виде анкеты, размещенной в Яндекс формах. Для каждого индикатора были предусмотрены три уровня сформированности – базовый, средний и высокий. Также анкета включала ряд вопросов открытого типа, требующих анализа собственных действий и результатов. В ходе проведения диагностики анкета была предложена студентам 2–4 курсов бакалавриата, обучающимся по направлению 45.03.02 Лингвистика с профилем подготовки «Перевод и переводоведение (английский язык)», и студентам 1 и 2 курса программы магистратуры 45.04.02 Лингвистика «Перевод. Межкультурная коммуникация».

Анализ и интерпретация результатов диагностики позволили прийти к заключению о том, что студенты-лингвисты испытывают определенный дефицит системной информации о цифровых инструментах, методах и ресурсах, доступных для решения разноплановых профессиональных задач, что потребовало внесения определенных корректив в содержание дисциплин, связанных с основами научно-исследовательской деятельности и практикой перевода. Результаты анкетирования также продемонстрировали важность самодиагностики для индивидуального планирования обучения студентов-переводчиков и для целей повышения их мотивации и ответственности за собственное профессиональное развитие. В совокупности с другими методами оценки самодиагностика позволяет получить более полное представление о сформированности цифровой компетенции будущих специалистов в области перевода и спроектировать учебные программы должным образом.

Список литературы / References

Гарбовский, Н. К., Костикова, О. И. (2019). Интеллект для перевода: искусный или искусственный? *Вестник Московского университета. Серия 22: Теория перевода*. № 4. С. 3–25. EDN AQPIOD.

Гуляинц, А. Б., Гуляинц, С. Б. (2017). Применение интегративного подхода в профессиональной подготовке переводчиков в вузе. *Интеграция в образовании: проблемы и пути решения*. Сб. науч. трудов Всероссийской научной конференции. Чебоксары: Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева. С. 71–75.

Орехова, Е. Я., Тарева, Е. Г., Михайлова, С. В., ..., & Фомина, М. А. (2022). *Terra autonotia: предопределяя будущее иноязычного образования в автономном вузе*. Коллективная монография. Е. Я. Орехова, Е. Г. Тарева, С. В. Михайлова (Ред.). Языки Народов Мира.

Полтавский, А. В., Федянина, В. А., Скотченко, А. С., Шевцова, М. В. (2021). Основы цифровизации: первые поколения отечественных электронных вычислительных систем, компьютерные сети и машинные переводчики. Сам полиграфист.

Тарева, Е. Г. (2022). Языковое образование: векторы трансформации. *Иностранные языки в школе*. № 10. С. 5–10. EDN QHQJJP.

Suleimanova, O. A. (2020). Towards synergetic combination of traditional and innovative digital teaching and research practices. *Training, Language and Culture*. Vol. 4, No. 4. P. 39–50. DOI: 10.22363/2521-442X-2020-4-4-39-50.

Tivyayeva, I. V., Abdulmianova, D. R. (2023). Digital politeness in online translator and interpreter training: The lessons of the pandemic. *Training, Language and Culture*. Vol. 7, No. 1. P. 101-115. DOI: 10.22363/2521-442X-2023-7-1-101-115.

Tivyayeva, I. V., Vodyanitskaya, A. A. (2021). English-to-Russian interpreting course in distance mode: Methodological issues and curriculum implementation challenges. *XLinguae*. Vol. 14, No. 1. P. 100–109. DOI: 10.18355/XL.2021.14.01.09.

Сведения об авторах / Information about the authors

Абдульмянова Диана Рустамовна – кандидат филологических наук, доцент кафедры языкознания и переводоведения института иностранных языков Московского городского педагогического университета, г. Москва, Малый Казенный пер. 5Б, e-mail: AbdulmyanovaDR@mgpu.ru

Abdulmianova Diana – PhD in Philology, Associate Professor, Department of Linguistics and Translation Studies, Institute of Foreign Languages, Moscow City University, Russian Federation, Moscow, Maly Kazyonnyi per., 5B, e-mail: AbdulmyanovaDR@mgpu.ru

Тивьяева Ирина Владимировна – доктор филологических наук, профессор, заместитель директора института иностранных языков Московского городского педагогического университета, г. Москва, Малый Казенный пер. 5Б, e-mail: TivyayevaIV@mgpu.ru

Tivyayeva Irina – Doctor of Philology, Professor, Deputy Director, Institute of Foreign Languages, Moscow City University, Russian Federation, Moscow, Maly Kazyonnyi per., 5B, e-mail: TivyayevaIV@mgpu.ru

**ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА:
ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ ПОКОЛЕНИЯ Z**

А. А. Андреева¹, Е. И. Тучкевич²

Гуманитарный институт СПбПУ

¹ andreeva_aa@spbstu.ru

ORCID ID: 0000-0003-3590-3384

² tuchkevich_ei@spbstu.ru

ORCID ID: 0009-0003-5281-4356

Аннотация. Магистратура представляет собой критический этап профессионального развития обучающихся поколения Z, способствуя формированию ключевых навыков. Интеграция искусственного интеллекта (ИИ) оптимизирует образовательный процесс, адаптируясь к индивидуальным потребностям студентов. Исследование выявило положительное отношение магистрантов к ИИ, подтверждая его потенциал для персонализированного обучения и повышения эффективности. Однако выявлены и опасения, связанные с конфиденциальностью данных и уменьшением человеческого взаимодействия.

Ключевые слова: поколение Z, искусственный интеллект, магистратура, профессиональное развитие.

**INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: CHALLENGES
AND OPPORTUNITIES FOR GENERATION Z
PROFESSIONAL DEVELOPMENT**

A. A. Andreeva¹, E. I. Tuchkevich²

Institute of Humanities, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

¹ andreeva_aa@spbstu.ru

ORCID ID: 0000-0003-3590-3384

² tuchkevich_ei@spbstu.ru

ORCID ID: 0009-0003-5281-4356

Abstract. The master's degree constitutes a pivotal phase in the professional development of Generation Z students, facilitating the acquisition of essential skills and competencies. The integration of artificial intelligence (AI) enhances the educational process by catering to the individual needs of students. This study revealed positive attitudes among graduate students towards AI, affirming its potential for personalized learning and improved efficiency. Nonetheless, concerns regarding data privacy and diminished human interaction have been identified.

Keywords: generation Z, artificial intelligence, master's degree, professional development.

В современном высшем образовании магистратура является критическим этапом развития профессионалов, особенно представителей поколения Z. На этом уровне происходит развитие ключевых профессиональных навыков и компетенций, необходимых для преодоления академических и профессиональных вызовов [Maher, 2023, p. 16]. Гибкость магистерских программ позволяет адаптироваться к требованиям современного общества, подчеркивая важность формирования студенческого сообщества, ориентированного на саморазвитие и постоянную профессиональную деятельность [Veletsianos & Houlden, 2020, p. 852]. Для поколения Z адаптивность магистратуры особенно важна, учитывая их уникальные предпочтения в обучении и профессиональные устремления, обусловленные социокультурными контекстами.

Интеграция образовательной и исследовательской деятельности является ключевым аспектом всесторонней подготовки магистрантов поколения Z. Развитие исследовательского потенциала и творческих интересов каждого студента критично для их общего успеха [Jackson, 2024, p. 52]. Магистратура способствует не только интеллектуальному и творческому росту, но и личностному развитию через практические, проблемные и проектные задания, которые помогают применять теоретические знания на практике [Kennedy, 2023, p. 2]. Для поколения Z такой подход особенно важен, так как он соответствует их предпочтениям в отношении практического обучения и акцента на инновациях и решении проблем.

Понимание характеристик магистрантов поколения Z критически важно для адаптации образовательных стратегий к их потребностям [Андреева и др., 2021, с. 61]. Эти студенты, находящиеся на этапе интенсивного личностного и профессионального развития, высоко мотивированы к научной деятельности как средству профессионального роста [Maher, 2023, p. 16]. Возрастной диапазон магистрантов (20–25 лет) связан с существенными психологическими и социальными изменениями, важными для самоопределения и формирования будущих карьерных устремлений [Эриксон, 2000, с. 62; Леонтьев, 1975, с. 23; Piaget, 1952, p. 27; Выготский, 1978, с. 260]. Эти особенности подчеркивают необходимость образовательных стратегий, учитывающих уникальную психологическую и социальную динамику поколения Z.

Интеграция искусственного интеллекта (ИИ) в образовательный процесс представляет собой трансформирующий подход к удовлетво-

рению разнообразных потребностей магистрантов. Технологии ИИ, включая системы адаптивного обучения, интеллектуальное обучение и автоматизированную обратную связь, значительно улучшают персонализированное обучение, повышают вовлеченность и оптимизируют административные задачи. Эти инновации позволяют преподавателям учитывать уникальные стили обучения и предпочтения студентов поколения Z, обеспечивая индивидуальный образовательный опыт, способствующий их академическому и профессиональному росту [Nguyen et al., 2024, p. 8; Dimock, 2019].

Системы адаптивного обучения используют анализ данных для настройки образовательного контента под индивидуальные потребности студентов, регулируя сложность и тип материала в зависимости от их успеваемости и темпа обучения. Этот подход особенно полезен для поколения Z, которое ожидает немедленной индивидуальной обратной связи и привыкло к цифровому взаимодействию [Maher, 2023, p.16]. Интеллектуальные системы обучения предоставляют обратную связь и поддержку в режиме реального времени, улучшая результаты обучения путем оперативного решения вопросов и устранения заблуждений студентов [Jagadeesan et al., 2023, p. 1970]. Автоматизированные механизмы обратной связи также способствуют улучшению образовательного процесса, обеспечивая мгновенную и подробную обратную связь по заданиям и создавая более адаптивную учебную среду [Jackson, 2024, p. 52].

Несмотря на потенциальные преимущества ИИ в образовании, остаются серьезные проблемы, особенно касающиеся конфиденциальности данных и сокращения человеческого взаимодействия, что подтверждается существующей литературой по этой теме [Veletsianos & Houlden, 2020, p. 852]. Для решения этих вопросов образовательные учреждения должны придавать приоритет прозрачности использования данных, внедрять надежные меры защиты конфиденциальности и обеспечивать баланс между ИИ и человеческими элементами обучения, поддерживая мотивационные и вспомогательные аспекты образования [Jagadeesan et al., 2023, p. 1970].

Целью нашего исследования было изучение психолого-педагогических особенностей обучения магистрантов с учетом их поколенческих характеристик и интеграции ИИ. Исследование фокусировалось на потребностях и предпочтениях магистрантов 2024 г., влиянии ИИ на их учебный опыт и разработке практических рекомендаций для преподавателей. Это должно способствовать созданию более эффективных и гибких образовательных практик, которые используют потенциал как человека, так и ИИ. Ожидается, что

результаты исследования предоставят ценную информацию педагогам и методистам, стремящимся повысить качество и эффективность магистерского образования в цифровую эпоху.

Для понимания перспектив ИИ в образовательных учреждениях важно учитывать мнение магистрантов поколения Z, непосредственно затронутых этими технологиями. Наше исследование изучило отношение магистрантов к ИИ в их образовательном опыте, включая предполагаемые преимущества и потенциальные проблемы. В исследовании использован подход, сочетая количественные опросы и качественные интервью. Опрос охватил 300 магистрантов различных дисциплин и включал вопросы об отношении к ИИ в образовании, его преимуществах и недостатках. Кроме того, были проведены глубинные интервью с 30 студентами для детального изучения их опыта и мнений.

Количественные результаты показали, что магистранты преимущественно положительно относятся к ИИ в образовании. Большинство (78 %) согласилось, что технологии ИИ могут улучшить процесс обучения через персонализированную обратную связь и поддержку. 65 % респондентов считают, что ИИ способен оптимизировать академические результаты, адаптируя учебные материалы к индивидуальным потребностям. 72 % студентов отметили, что ИИ повышает эффективность обучения, упрощая административные задачи и позволяя преподавателям больше сосредоточиться на взаимодействии со студентами. Однако 54 % выразили обеспокоенность конфиденциальностью данных, а 48 % – сокращением человеческого взаимодействия.

Качественные результаты: глубинные интервью предоставили детальный взгляд на ИИ в образовании. Многие студенты оценили оперативность и возможность настройки, предлагаемые инструментами ИИ, такими как системы адаптивного обучения и интеллектуальное обучение. Например, один студент отметил: *«ИИ помог мне быстрее понять сложные концепции посредством мгновенной обратной связи и индивидуальных практических задач»* (Интервьюируемый А). Однако некоторые высказали сомнения по поводу чрезмерной зависимости от технологий, опасаясь, что ИИ может обезличить образование и снизить вовлеченность. Другой интервьюируемый заметил: *«Я обеспокоен тем, что слишком большой акцент на ИИ может лишить обучение человеческого участия, которое имеет решающее значение для мотивации и поддержки»* (Интервьюируемый Б).

Результаты показывают, что магистранты поколения Z в целом положительно относятся к ИИ, признавая его потенциал для персонализированного обучения и операционной эффективности, что соответ-

ствуется предыдущим исследованиям. Однако существуют серьезные проблемы, связанные с конфиденциальностью данных и потерей человеческого взаимодействия, что согласуется с литературой о проблемах интеграции ИИ в образование. Для решения этих вопросов образовательным учреждениям необходимо разрабатывать политику прозрачного использования данных и внедрять надежные меры защиты конфиденциальности. Важно сохранять баланс между использованием ИИ и человеко-ориентированными методами обучения, чтобы технологии дополняли, а не заменяли человеческое взаимодействие. Восприятие ИИ в образовании студентами поколения Z предоставляет ценные данные о возможностях и проблемах этих технологий. Несмотря на высокую оценку потенциала ИИ для персонализации и повышения эффективности, необходимо адресовать опасения по поводу конфиденциальности и деперсонализации. Учитывая эти аспекты, педагоги и методисты могут эффективно использовать ИИ для улучшения учебного процесса и удовлетворения разнообразных потребностей учащихся.

Список литературы / References

Андреева А. А. Психолого-педагогические особенности обучения будущих преподавателей иностранных языков с точки зрения социологической теории поколений / А. А. Андреева, Д. О. Барина, С. И. Сарамха. *Успехи гуманитарных наук*. 2021. № 1. С. 59–65.

Выготский Л. С. Проблема возраста // Собр. соч.: в 6 т. М.: Педагогика, 1984. Т. 4. С. 244–268.

Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975. 304 с.

Эриксон Э. Детство и общество / Э. Эриксон. СПб.: Питер, 2000. 312 с.

Dimock, M. (2019). Defining Generations: Where Millennials End and Generation Z Begins. URL: <https://www.pewresearch.org/fact-tank/2019/01/17/where-millennials-end-and-generation-z-begins>

Jackson, K. (2024). Supporting Diverse Students Through UDL in Online Education. In book: *Unlocking Learning Potential With Universal Design in Online Learning Environments*. DOI: 10.4018/979-8-3693-1269-8.ch004.

Jagadeesan, S., Rao, K., Shamim, M., Otero-Potosi, S., Fuertes-Narváez, E., Rao, A. (2023). AI In Education: The Potential Impact of Intelligent Tutoring Systems and Personalized Learning. *European Chemical Bulletin*, 12. p. 1964-1975. DOI: 10.31838/ecb/2023.12.s1-B.193

Kennedy, B. (2023). Bridging theory, research, and practice to address education dilemmas, Vol. 6. DOI: 10.13140/RG.2.2.10914.40647.

Maher J. K. (2023). Personalized learning through AI. *AEI Vol. 5*. p. 16-19. DOI: 10.54254/2977-3903/5/2023039

Nguyen, A., Kremantzis, M.D., Essien, A., Petrounias, I., Hosseini, S. (2024). Enhancing Student Engagement Through Artificial Intelligence (AI): Understanding the Basics, Opportunities, and Challenges. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 21. DOI: 10.53761/caraaq92

Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. (M. Cook, Trans.). W W Norton & Co. p. 25-36. DOI: 10.1037/11494-000

Veletsianos, G., Houlden, S. (2020). Radical Flexibility and Relationality as Responses to Education in Times of Crisis. *Postdigit Sci Educ*, 2. p. 849–862. DOI: 10.1007/s42438-020-00196-3

Сведения об авторе / Information about the author

Андреева Антонина Андреевна – кандидат педагогических наук, старший преподаватель, Гуманитарный институт, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Политехническая, 29, e-mail: andreeva_aa@spbstu.ru

Andreeva Antonina – Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Institute of Humanities, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Politekhnikeskaya, 29, e-mail: andreeva_aa@spbstu.ru

Тучкевич Евгения Ивановна – старший преподаватель, Гуманитарный институт, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Политехническая, 29, e-mail: tuchkevich_ei@spbstu.ru

Tuchkevich Evgenia – Senior Lecturer, Institute of Humanities, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Politekhnikeskaya, 29, e-mail: tuchkevich_ei@spbstu.ru

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ВНЕДРЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРАВООХРАНИТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ

Н. А. Баканов¹, О. Л. Подустова²

¹Московский Университет МВД России имени В. Я. Кикотя
nikwork55@gmail.com

²Академия управления МВД России
Oksana_91sb@mail.ru

Аннотация. В статье рассматриваются этические аспекты, которые необходимо учитывать при внедрении искусственного интеллекта в различные сферы. Особое внимание уделено правоохранительной системе, в которой обрабатывается информация, являющаяся государственной тайной.

Ключевые слова: государство, искусственный интеллект, этические аспекты, риски.

ETHICAL ASPECTS OF IMPLEMENTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO THE LAW ENFORCEMENT SYSTEM

N. A. Bakanov¹, O. L. Podustova²

¹Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V. Ya. Kikotya
nikwork55@gmail.com

²Academy of Management of the Ministry of Internal Affairs of Russia
Oksana_91sb@mail.ru

Abstract. The article discusses the ethical aspects that must be taken into account when introducing artificial intelligence into various areas. Particular attention is paid to the law enforcement system in which information that is a state secret is processed. Considering the large number of risks associated with the use of artificial intelligence in our time, its implementation by government agencies is called into question.

Keywords: state, artificial intelligence, ethical aspects, risks.

Ни для кого не секрет, что с каждым годом в нашем мире возрастает количество технологий, которые помогают человеку в различных сферах. Правоохранительная система не исключение. В связи с растущим количеством преступлений, совершаемых в информационном пространстве и с помощью различных цифровых технологий, правоохранительная система также вынуждена внедрять в свою деятельность

различные информационные технологии, которые способствуют мгновенной обработке информации и эффективному противостоянию претупности в современных условиях. Отдельное внимание заслуживает информационная технология под названием «искусственный интеллект» (далее – ИИ), которая до сих пор порождает множество разногласий и неопределенностей. Особенно если говорить о правоохранительной системе, где совершение ошибок попросту недопустимо. Мы понимаем, что с каждым годом ИИ совершенствуется и обучается, и в скором времени его можно будет использовать на постоянной основе, но какими же качествами и стандартами должен обладать ИИ для внедрения его в правоохранительную систему страны, чтобы избежать негативных последствий, которые могут произойти? Данные аспекты можно назвать этическими аспектами внедрения искусственного интеллекта в правоохранительную систему, которые требуют не только обсуждения, но и законодательного закрепления. Ведь каждое ведомство регламентируется нормативно-правовыми актами, а если мы говорим о внедрении данной информационной технологии, то этот процесс и стандарты также должны быть закреплены в законе.

Анализируя Федеральный закон от 24 апреля 2020 г. № 123-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона «О персональных данных», мы понимаем, что искусственный интеллект – это «комплекс технологических решений, позволяющий имитировать когнитивные функции человека (включая самообучение и поиск решений без заранее заданного алгоритма) и получать при выполнении конкретных задач результаты, сопоставимые, как минимум, с результатами интеллектуальной деятельности человека». Из определения мы понимаем, что по сути эта информационная технология, которая должна копировать человека и работать, по крайней мере, на его уровне, но мы также понимаем, что человек не всегда обладает только положительными качествами. В отличие от него, искусственный интеллект как раз должен обладать только позитивными качествами, которые идут во благо, а не во вред. В научной литературе существует мнение о том, какие этические вопросы должны соблюдаться при внедрении искусственного интеллекта в различные сферы. Рассматривая их, мы анализируем возможность соблюдения данных этических аспектов в наше время в правоохранительную систему.

Первый и базовый этический аспект – это прозрачность и объяснимость алгоритмов. Искусственный интеллект – это прежде всего определенная программа, которая действует по заданному принципу, и если этот принцип не будет известен, то прогнозировать дальнейшие действия программы будет невозможно, что может повлечь непоправимые последствия. При внедрении данной системы в правоохранительную сферу, мы должны быть уверены в том, что данная система не будет работать против действующего законодательства и моральных принципов в нашей стране.

Во-вторых, должна соблюдаться безопасность данных и конфиденциальность. Данный аспект особенно актуален в наше время, поскольку одним из основных объектов преступления сегодня являются персональные данные. Кроме того, в правоохранительной системе содержатся данные, составляющие государственную тайну, а при взломе программы под угрозу будет поставлена безопасность государства в целом. Мы не говорим об огромном количестве персональных данных, которые присутствуют в базах правоохранительных органов. Мы понимаем, что при внедрении такого вида технологий государство будет использовать лучшую защиту от кибератак, но как мы знаем, на каждое действие – есть противодействие, и даже при самой лучшей информационной безопасности, ее возможно взломать, это просто вопрос времени и способа.

Третий этический аспект – это непредвзятость и недопущение дискриминации. В истории существовали случаи, когда искусственный интеллект был не объективен. Например, в компании «Amazon» искусственный интеллект обрабатывал заявки на собеседование на работу и постоянно отдавал предпочтения мужчинам. А если мы представим, что в правоохранительной системе будет такое же предвзятое отношение, то это противоречит основам правосудия нашего государства. Ведь главный принцип уголовного судопроизводства – это презумпция невиновности. И любая вина, которая даже очевидна, должна быть доказана в соответствии с законом.

Четвертый этический аспект – это ответственность за ошибки. На сегодняшний день нет точного ответа, кто должен нести ответственность за ошибки искусственного интеллекта. Каждый случай ошибки уникален. В одном случае ответственность будет нести разработчик, который сделал неправильный алгоритм, но если же ошибка произошла из-за неисправности техники, которая должна была быть обслужена, то ответственность будет нести человек, который должен был следить за исправностью программы. Если это взлом, то преступник, который смог взломать данную систему. Пока нет точно закрепления ответственности

за ошибки искусственного интеллекта в нормативно правовых актах. Без этого внедрение искусственного интеллекта в большинство сфер не имеет смысла.

Из этого можно сделать вывод, что искусственный интеллект должен быть прогнозируемым, конфиденциальным, непредвзятым. Более того, даже при наличии ошибок необходимо определить, на ком лежит ответственность за эти ошибки. В наше время искусственный интеллект не отвечает данным требованиям. Более того, как и любая программа, ИИ может быть взломан и включать в себя непредвиденные ошибки, которые повлекут негативные последствия. В правоохранительную систему страны введение искусственного интеллекта в настоящее время невозможно в полной мере, так как существуют огромные риски, связанные с его использованием. При этом мы не исключаем закрепление вышеуказанных этических аспектов внедрения искусственного интеллекта. Это поможет не допустить самостоятельное внедрение различных технологий, которые могут нанести ущерб безопасности государства.

Список литературы / References

Федеральный закон "О проведении эксперимента по установлению специального регулирования в целях создания необходимых условий для разработки и внедрения технологий искусственного интеллекта в субъекте Российской Федерации – городе федерального значения Москве и внесении изменений в статьи 6 и 10 Федерального закона "О персональных данных" от 24.04.2020 N 123-ФЗ.

«Взломать всё». Почему любую систему можно хакнуть [Электронный ресурс] URL: <https://bcs-express.ru/novosti-i-analitika/vzломat-vse-pochemu-liubuiu-sistemu-mozhno-khaknut> (дата обращения: 24.07.2024 г.)

Ковалев Н. Д., Степаненко Д. А. Внедрение технологии искусственного интеллекта в бизнесе: этические аспекты // Стратегии бизнеса. 2022. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-tehnologii-iskusstvennogo-intellekta-v-biznese-eticheskie-aspekty> (дата обращения: 21.07.2024).

Сведения об авторе / Information about the author

Баканов Никита Андреевич – слушатель Московского Университета МВД России имени В. Я. Кикотя, Институт подготовки сотрудников для органов предварительного расследования, г. Москва, ул. Академика Волгина, 12, e-mail: nikwork55@gmail.com

Bakanov Nikita Andreevich – student, Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia named after V. Ya. Kikotya, Institute for Training of Employees for Preliminary Investigation Bodies, Moscow, 117437, 12 Academician Volgin Str., e-mail: nikwork55@gmail.com

Подустова Оксана Леонидовна – старший научный сотрудник Академии управления МВД России, кандидат юридических наук, г. Москва, ул. Зои и Александра Космодемьянских, 8, стр. 5, e-mail: Oksana_91sb@mail.ru

Podustova Oksana Leonidovna – Senior Researcher at the Academy of Management of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Candidate of Law, Moscow, 125171, 8 Zoya and Alexander Kosmodemyanskikh Str., build. 5, e-mail: Oksana_91sb@mail.ru

**О ФУНКЦИОНАЛЬНОМ ТОЖДЕСТВЕ ЧЕЛОВЕКА
И СИЛЬНОГО ИИ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ
ПОСТГУМАНИСТИЧЕСКОЙ МЫСЛИ**

И. Л. Белоусов

Факультет гуманитарных и социальных наук РУДН
1032216173@pfur.ru
ORCID: 0009-0008-2023-0424

Аннотация. Данная статья посвящена анализу постгуманистических аргументов в пользу функционального сходства биологического человека, – антропоса, сильного ИИ и других рукотворных сущностей. Автор обращается к идеям Д. Родена, Ю. Н. Харари, Р. Курцвейла, Р. Брайдотти и Ф. Феррандо. На основе приведённых аргументов автор объединяет антропоса и иные сущности под понятием человеческого субъекта как сознающей сущности, способной выступать субъектом цивилизации.

Ключевые слова: Человек, постчеловек, постгуманизм, будущее, философская антропология, социальная философия.

**ON THE FUNCTIONAL EQUIVALENCE OF HUMAN
AND AI FROM THE STANDPOINT OF POSTHUMANISM**

I. L. Belousov

Faculty of Humanities and Social Sciences, RUDN
1032216173@pfur.ru
ORCID: 0009-0008-2023-0424

Abstract. This article analyzes posthumanist arguments for the functional equivalence of biological human, – anthropos, strong AI and other man-made entities. The author refers to the ideas of D. Roden, Y. N. Harari, R. Kurzweil, R. Braidotti and F. Ferrando. On the basis of the given anti-essentialist, anti-anthropocentric and functional arguments the author unites anthropos and other entities under the term human subject as a conscious entity capable of acting as a subject of civilization.

Keywords: Human, posthuman, posthumanism, future, philosophical anthropology, social philosophy.

Одним из положений, объединяющим различные ветви постгуманистической мысли является скептическое отношение к исключительности биологического человека, – антропоса. Оно в различных формулировках выливается в идею расширенной трактовки понятия

человека, а вместе с тем и в признание возможности существования функционально эквивалентных антропосу рукотворных существей.

Обратимся к идеям спекулятивного постгуманизма Д. Родена, технологического постгуманизма Р. Курцвейла и Ю. Н. Харари, а также критического постгуманизма Р. Брайдогги и Ф. Феррандо, чтобы привести аргументы в пользу описанного отождествления.

Курцвейл приводит следующее определение человека: Человек – это сущность, способная выполнять историческую функцию человека [Kurzweil, 2005, pp. 317–318]. Созвучным с этим определением является и тезис Родена о функциональной зависимости от человека в широком смысле, говорящий в сильном прочтении об отношении функционального подчинения несознающих видов, культурных артефактов и самого человека исторической функции последнего [Roden, 2015, p. 126].

Курцвейл также функционально определяет и сознание как способность к осуществлению внутренних и внешних действий в соответствии с представлениями о внешней среде [Kurzweil, 2022, p. 82]. Такое определение, с одной стороны, позволяет уйти от проблемы квалиа, а, с другой стороны, позволяет подойти к проблеме сознания как к технической задаче [Ibid, pp. 82–83].

На практике данная точка зрения выливается в исследования Дж. Тонони и других сторонников теории интегрированной информации, направленной на разработку способов эмпирической фиксации и вычисления степени проявленности сознания в информационных системах с опорой на понятие степени интеграции информации в системе [Tononi and Koch, 2013].

При этом функциональное сознание вовсе не ведёт с необходимостью к обострению проблемы философских зомби, – существей, демонстрирующих все признаки функционального сознания, но не обладающих феноменальным опытом, поскольку признание независимости феноменального опыта от материального субстрата сознания уводит рассмотрение в дискурс о душе, а обратное – исключает возможность существования философских зомби как таковых [Kurzweil, 2022, pp. 85–86].

Описанные идеи, в свою очередь, уводят Курцвейла в датаистские рассуждения о сознании как форме организации информации [Ibid, p. 16], встроенной в шестичастную схему глобальной (информационной) эволюции вселенной, в ходе которой, как считает Курцвейл, произойдёт слияние сознания с информационными технологиями [Ibid, p. 17].

При этом постгуманистическая мысль также апеллирует к отсутствию за антропосом некой эксклюзивной сущностной компоненты и размытию границ между живым и неживым в контексте технологического развития.

Так, Харари вовсе отказывает антропосу в наличии некоторой «искры», строго отделяющей его от других сущностей, и связывает феномен разума с эмерджентной функцией сложноорганизованного мозга как информационной системы [2019, с. 86–87]. С другой стороны, он обращается к идеям датаизма, в которых вселенная рассматривается как составленная из потоков данных [Там же, с. 290]. Такая точка зрения также подкрепляет идею о том, что человеческий мозг как информационная система хотя и одинок на сегодняшний день, но исключителен как материальный субстрат сознания.

Таким образом, историческую функцию человека, опираясь как на схему глобальной эволюции Курцвейла [Kurzweil, 2022, pp. 16–17], так и на сходные датаистские идеи Харари [2019, с. 290], можно свести к преумножению организации материи и информации во вселенной.

Приведённые идеи технологического постгуманизма побуждают нас к признанию в широком смысле человеком любой сущности, способной выполнять историческую функцию человека в силу обладания рядом, свойственных сознанию способностей. В том числе сильных ИИ и других рукотворных сущностей.

С другой стороны, о функциональном сходстве таковых с антропосом можно говорить, опираясь на идеи спекулятивного постгуманизма Родена.

Например, тезис о материальности, изначально направленный на критику предспекулятивного постгуманизма, но позднее включённый в него, подразумевает, что материальный субстрат сознания, не будучи когнитивно нейтральным, оказывается способен породить множество различных форм когнитивности [Roden, 2015, pp. 47–48]. Из чего Роден выводит возможность существования множества форм сознающих существ, в том числе и радикально отличных от антропоса в аспектах телесности и мышления [Ibid, p. 48].

Однако Роден также предлагает идею о том, что подобные различия вовсе не формируют непреодолимого разрыва между антропосом и иными сознающими сущностями, в пользу чего он приводит ряд трансцендентальных условий субъектности человеческих существ:

1. Обладание языковой способностью и связанной с ними способностью к совершению ошибки в суждении [Ibid, p. 61], которые мы в то же время связываем с фундаментальной природой свойственного сознающим сущностям мышления;

2. Обладание моральной способностью как условием субъектности [Ibid, p. 6], наивысшим моральным законом для которой будет, как мы можем предположить на основе приведённых датаистских замечаний, принцип преумножения организации материи и информации во вселенной;

3. Функциональная зависимость от человеческого в широком смысле, фундаментально закреплённая в зависимости сознающих существ от воспроизводства условий выполнения исторической функции человека [Ibid, pp. 126–127].

Не менее важны в этой связи и замечания критического постгуманизма о размытии границ понятия человека. Как считает Брайдотти, антиантропоцентрическая мысль размывает границы между природным и человеческим, природным и искусственным и в конечном счёте между живым и неживым [Braidotti, 2023, p. 64]. Переломной точкой в описанном ИИ, находящегося на границе живого и неживого [Ferrando, 2019, pp. 116–117]. Этому вторит и Курцвейл, обозначая невозможность определить момент, в который антропос перестанет быть человеком в традиционном понимании [Kurzweil, 2005, pp. 317–318]. В таком случае признание рукотворных сознающих сущностей станет вопросом времени и будет осуществлено теми же механизмами гуманизации и эмансипации, которые в значительном числе обществ обеспечили полноту привилегий причастности к человеческому (bios) [Braidotti, p. 60] женщинам, а также национальным и сексуальным меньшинствам.

Заключая вышесказанное, мы можем сформулировать главный тезис настоящей статьи: постгуманистическая мысль, ведомая антиантропоцентрическими, антиэссенциалистскими и функционалистскими мотивами в рассмотрении понятия человека, приходит к расширительному пониманию такового, что ведёт к признанию функциональной эквивалентности антропоса, сильного ИИ и иных рукотворных сознающих сущностей, в связи с чем нами предлагается понятие человеческого субъекта как сознающей или потенциально сознающей сущности, способной быть причастным к цивилизации субъектом.

Однако представленная точка зрения не лишена проблем:

1. Датаистские мотивы в постгуманистической мысли выливаются в метафизирование понятия информации как такового и не позволяют говорить об информации вне обладания ею;

2. Постгуманистическую мысль можно обвинить в разглаживании складки человека посредством ряда редукций и функциональных определений;

3. Социальные последствия повсеместного принятия представленного понятия человеческого субъекта также вызывают опасения.

Список литературы / References

Харари, Ю. Н. (2019). *Homo Deus. Краткая история будущего* [Homo Deus: Brief History of Tomorrow]. Sinbad.

Braidotti, R. (2013). *The posthuman*. Cambridge: Polity press.

Ferrando, F. (2019). *Philosophical Posthumanism*. S.L.: Bloomsbury Academic.

Kurzweil, R. (2005). *The Singularity is Near: When Humans Transcend Biology*. London: Duckworth.

Kurzweil, R. (2022). *The Singularity Is Nearer*. Random House Large Print.

Roden, D. (2015). *Posthuman life: philosophy at the edge of the human*. London: Routledge.

Tononi, G. and Koch, C. (2015). Consciousness: here, there and everywhere? In *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 370(1668). doi:<https://doi.org/10.1098/rstb.2014.0167>.

Сведения об авторе / Information about the author

Белоусов Илья Леонидович – студент четвёртого курса бакалавриата по направлению «философия» ФГСН РУДН, e-mail: 1032216173@pfur.ru

Belousov Ilya Leonidovich – fourth year undergraduate Philosophy student, FHSS RUDN, e-mail: 1032216173@pfur.ru

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Е. Н. Гвоздева

Забайкальский институт железнодорожного транспорта
gwelena@mail.ru

Аннотация. В данной статье рассмотрены возможности использования технологий искусственного интеллекта в процессе обучения иностранным языкам в вузе. Целью исследования является изучение того, как инструменты, основанные на ИИ, могут оптимизировать процесс изучения иностранного языка, предоставляя персонализированный опыт обучения. В работе дается представление об эффективности подходов, основанных на искусственном интеллекте, в языковом образовании в техническом вузе.

Ключевые слова: искусственный интеллект, иностранный язык, обучение, образование.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES AT A TECHNICAL UNIVERSITY

E. N. Gvozdeva

Zabaikalsky Railway Transport Institute
gwelena@mail.ru

Abstract. This article discusses the possibilities of using artificial intelligence technologies in the teaching foreign languages at a university. The aim of the study is to explore how AI-based tools can optimize the process of learning a foreign language by providing a personalized learning experience. The paper gives an idea of the effectiveness of artificial intelligence-based approaches in language education at a technical university.

Keywords: artificial intelligence, foreign language, teaching, education.

Изучение иностранных языков является частью образовательной программы на всех уровнях обучения в Российской Федерации, в том числе и высшем, поскольку владение иностранным языком значительно увеличивает возможности будущего специалиста в любой сфере народного хозяйства. Кроме того, освоение иностранного языка не только расширяет карьерные возможности человека, но и упрощает межкультурные контакты, а также стимулирует интеллектуальное развитие личности. В последние годы сфера образования все больше об-

ращает внимание на интеграцию технологий искусственного интеллекта (ИИ) в учебный процесс.

ИИ открыл новую эпоху в персонализированном обучении, аналитике на основе данных и адаптивном обучении. Алгоритмы машинного обучения способны анализировать огромные объемы данных обучающихся, выявлять особенности и предпочтения отдельного участника, а также разрабатывать индивидуальные траектории для улучшения результатов [Шобонов, 2023]. Все это позволяет настроить учебный контент, его подачу и оценку, тем самым повышая вовлеченность обучающегося в процесс и результативность его обучения.

Традиционные подходы преподавания иностранного языка в высших учебных заведениях ориентированы на стандартизированные учебные планы, общие методики обучения и ограниченную персонализацию процесса обучения. Зачастую это приводит к тому, что студенты сталкиваются с проблемами, связанными темпами изучения материала, т. е. стартовые умения и навыки владения иностранным языком могут значительно различаться. Кроме того, психофизиологические особенности студентов также влияют на их темпы освоения учебного контента. Учебные планы по дисциплине «Иностранный язык» в вузах предполагают значительное количество часов, отводимых на самостоятельное изучение предмета и при традиционном подходе обучающиеся лишены возможности для практической отработки языковых навыков, у них отсутствует моментальная обратная связь, что является критически важным для успешного освоения языка.

Эти недостатки стимулировали поиск инновационных методов, которые бы использовали преимущества искусственного интеллекта для создания персонализированной образовательной траектории. Адаптированная под потребности каждого отдельного студента стратегия изучения иностранного языка позволит каждому совершенствовать свои языковые навыки с помощью индивидуализированных упражнений, настроенных под его уровень знаний, интересы и мотивацию, чтобы каждый имел возможность достигать своих образовательных целей самостоятельно. Так, опрос, проведенный среди студентов 1 курса Забайкальского института железнодорожного транспорта после 2 месяцев изучения иностранного языка в 1 семестре, показал, что подавляющее большинство обучающихся (78 %) заинтересованы в изучении иностранного языка в индивидуальном темпе. Свои ответы респонденты объясняли тем, что не всегда успевают осваивать материал в общем для всех студентов темпе.

Возникает вопрос: каким образом цифровые средства обучения, в том числе и ИИ могут способствовать такому подходу к обуче-

нию, который бы подстраивался к индивидуальным потребностям студентов в разнообразных классах иностранного языка?

Изучение иностранного языка – это комплексный процесс, который требует не только знания грамматики и лексики, но и понимания речи на слух, учет контекста и культуры в процессе общения. Технологии, такие как распознавание речи, обработка естественного языка и чат-боты, предлагают значительный потенциал для преодоления этих сложностей. Они могут обеспечить моментальную обратную связь по произношению и грамматике, поддерживать интерактивные занятия с ИИ-агентами и даже имитировать реальные сценарии использования языка. Например, Duolingo использует алгоритмы искусственного интеллекта для адаптации упражнений в зависимости от прогресса и успеваемости учащихся, что обеспечивает индивидуальный подход к обучению [Dodigovic, 2005; Last, 1989; Seda, 2022].

Цифровые технологии прочно заняли ведущее место в практике обучения английскому языку. Несмотря на то, что их использование интерпретируется неоднозначно, варьируясь от оптимистических предположений и ожиданий, до взглядов, подчеркивающих необходимость уменьшения рисков, связанных с цифровыми средствами [Grimm et al, 2015], исследования подтверждают, что цифровые технологии оказывают огромное влияние на процесс обучения [Paiva et al, 2020]. Одной из последних инновационных технологий, стремительно завоевывающих сферу образования, является искусственный интеллект. Существует большое количество определений данного феномена [Гельдиев, 2023; Сябитов, 2023;], но в целом большинство исследователей согласны с тем, что искусственный интеллект – это общее обозначение для набора технологий, способных решать проблемы и выполнять задачи для достижения определенных целей без прямого вмешательства человека [Healeu, 2020]. Отличительной особенностью данной технологии является способность анализировать огромные объемы данных, собранные в реальном времени, поэтому ИИ имеет все возможности для оптимизации образовательного процесса, в том числе в сфере изучения иностранных языков.

В данной статье мы рассматриваем особенности использования машинного перевода, т. к. наиболее часто в практике обучения иностранным языкам в вузе преподаватель сталкивается с использованием студентами именно данной технологии. Машинный перевод представляет собой автоматизированный процесс трансформации текста с одного языка на другой. Специализированные программы для машинного перевода используют обширные лингвистические ресурсы и сложные алгоритмы для автоматического перевода письменных тек-

стов. Опрос студентов показал, что наиболее востребованными сервисами машинного перевода являются сервисы Yandex и Google Translate. Данные тех-нологии могут служить отличным подспорьем для студентов технических специальностей при чтении и анализе научных статей и работ на иностранном языке. Они помогают студентам понять основной смысл текста, даже если они не знакомы со всеми использованными терминами. Студенты могут улучшить свое понимание иностранного языка, практикуя чтение и перевод технических текстов. Использование машинного перевода может также помочь в написании курсовых и дипломных работ, позволяя им легко переводить иноязычную литературу на русский язык.

В контексте глобализации, машинный перевод помогает студентам технических специальностей улучшить свои навыки межкультурной коммуникации [Гвоздева, Анисина, 2023]. Студенты могут использовать машинный перевод для участия в международных технических форумах и дискуссиях онлайн. Предоставляя мгновенные переводы, машинный перевод помогает студентам улучшить свои навыки слушания и понимания иноязычной речи. Он также может быть полезен для создания словарей технической лексики. Машинный перевод упрощает процесс изучения иностранных языков, позволяя студентам сосредоточиться на более сложных аспектах обучения, таких как грамматика и стилистика. Встроенный словарь или тезаурус в системе помогает учащимся находить более точные семантические аналоги для их перевода. Этот интерактивный инструмент часто предлагает логичные переводы, учитывая контекст; учащиеся могут пассивно расширять свой словарный запас.

Следует помнить, что машинный перевод не всегда идеален, особенно в сложных технических контекстах, а студенты не всегда готовы или могут проверить перевод и скорректировать его. Машинный перевод не должен заменять изучение языка, а служить лишь дополнительным инструментом для обучения. Практика показала, что одним из отрицательных последствий использования машинного перевода в процессе изучения иностранного языка является то, что, полагаясь на машинные переводы, студенты не развивают свои собственные навыки перевода и письма. Получая задание перевести текст на железнодорожную тематику, студенты зачастую фотографируют текст, переводят его в переводчике и переписывают перевод в тетрадь. При этом исходный текст на иностранном языке остается для них не известным, т. к. отсутствует соотнесение иноязычного содержания с русским переводом. В такой ситуации преподаватель должен так организовать

работу над текстом, что машинный перевод будет служить лишь дополнительной помощью в изучении иностранного текста.

Использование лексических алгоритмов программами перевода также требует особого внимания, поскольку они часто не могут точно определить контекстуальное использование семантических элементов или обеспечить текстовую согласованность. В области технической терминологии машинный перевод не всегда точен, поскольку сложные профессиональные термины часто требуют специализированных знаний, которыми ИИ не обладает. Стоит отметить, что использование машинных переводов может не быть самым эффективным способом изучения лексики.

Таким образом, использование технологий искусственного интеллекта становится неотъемлемой чертой современного иноязычного образования, предоставляя инновационные инструменты для улучшения процесса обучения. ИИ предлагают широкий спектр сервисов, способных оптимизировать изучение иностранного языка в техническом вузе. Одним из таких сервисов является машинный перевод, который при адекватном использовании способен помочь студентам в освоении иностранного языка в сфере изучаемой технической специальности. В то же время данная технология несет в себе риски негативного влияния на освоение иностранного языка студентами.

Список литературы / References

Dodigovic, M. (2005). Artificial intelligence in second language learning: Raising error awareness. *Multilingual Matters*.

Grimm, N., Meyer, M. and Volkman L. (2015). *Teaching English*. Tübingen: Narr Francke Attempto.

Healey, J. (2020). *Artificial Intelligence* (Volume 450). Thirroul: The Spinney Press. [online] <https://library.camhigh.vic.edu.au/ais/downloadfile/Qj0xOTU1NDk1NTgmVT02Mjk3OQ==/Artificial%20Intelligence.pdf> [Accessed: 18 July 2024].

Last, R. W. (1989). *Artificial intelligence techniques in language learning*.

Ranilson P., Bittencourt Ig I. (2020). *Helping Teachers Help Their Students: A Human-AI Hybrid Approach*. Artificial Intelligence in Education. Eds. Ig Ibert Bittencourt, M. Cukurova, K. Muldner, R. Luckin, and E. Millán. Cham: Springer Switzerland International Publishing.

Peng, H., Ma, S. & Spector, J. M. (2019). *Personalized adaptive learning: an emerging pedagogical approach enabled by a smart learning environment*. Smart Learn. Environ. 6, 9.

Seda, K. (2022). *Applications of machine learning and artificial intelligence in education*. IGI Global.

Гвоздева, Е. Н., Анисина О. Н. (2023). Обучение иностранным языкам с использованием сети Интернет. *Актуальные проблемы социально-гуманитарного и научно-технического знания*. № S5(36). С. 15–16.

Gvozdeva, E. N., Anisina O.N. (2023) Teaching foreign languages using the Internet. Actual problems of social, humanitarian, scientific and technical knowledge. No. S5(36). pp. 15–16. (In Russ.)

Гельдиев Б. А., Хатджиева О. К., Куллыева О. Х. (2023) Байрамова С. Искусственный интеллект. *Символ науки*. 2023. №11-1-2. [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-4> (дата обращения: 10.08.2024).

Geldiyev B. A., Khadzhieva O. K., Kulieva O. H. (2023). Bayramova S. Artificial intelligence. A symbol of science. 2023. №11-1-2. [Electronic resource] URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-4> (Accessed: 08/10/2024). (In Russ.)

Сябитова, К. С., Филатова О. Н. (2023). Искусственный интеллект в системе профессионального образования. *Профессиональное самоопределение молодежи инновационного региона: проблемы и перспективы*. Красноярск–Челябинск–Нижний Новгород. Москва. С. 132–134.

Sabitova, K. S., Filatova O. N. (2023). Artificial intelligence in the system of vocational education. *Professional self-determination of the youth of the innovative region: problems and prospects*. Krasnoyarsk–Chelyabinsk–Nizhny Novgorod. Moscow. Pp. 132–134/ (In Russ.)

Шобонов Н. А., Булаева М. Н., Зиновьева С. А. (2023). Искусственный интеллект в образовании. *Проблемы современного педагогического образования*. №79–4. С. 288–290.

Shobonov N. A., Bulaeva M. N., Zinovieva S. A. (2023) Artificial intelligence in education. *Problems of modern pedagogical education*. No.79-4. pp. 288–290. (In Russ.)

Сведения об авторе

Гвоздева Елена Николаевна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры «Гуманитарные науки» Забайкальского института железнодорожного транспорта, г. Чита, e-mail: gwelena@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УЧЕБЕ (РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРОСА СТУДЕНТОВ)

Л. А. Грицай

Рязанский государственный университет им. С. А. Есенина

usan82@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-3156-4074

Аннотация. В научном сообществе активно обсуждается вопрос внедрения технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс. Мнения на этот счет различаются, поскольку сложно оценить риски и последствия замены традиционных методов обучения технологиями ИИ для подготовки будущих специалистов. В статье приводятся результаты опроса студентов, оценивающие актуальность использования ИИ в обучении, на основании которых делаются выводы о преимуществах и недостатках этой технологии.

Ключевые слова: образование, искусственный интеллект, инновационные технологии, образовательная система, цифровизация, социальная среда.

THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION (RESULTS OF A STUDENT SURVEY)

L. A. Gritsai

Ryazan State University named after S.A. Yesenin

usan82@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-3156-4074

Abstract. The scientific community is actively discussing the issue of introducing artificial intelligence technologies into the educational process. Opinions differ on this issue, since it is difficult to assess the risks and consequences of replacing traditional teaching methods with AI technologies for training future specialists. The article presents the results of a survey of students evaluating the relevance of using AI in education, on the basis of which conclusions are drawn about the advantages and disadvantages of this technology.

Keywords: artificial intelligence, education, innovative technologies, educational system, digitalization, social environment.

Как известно, многие ученые рассматривают искусственный интеллект (ИИ) как прорывную технологию, которая может изменить жизнь людей. Сейчас ИИ уже используется для перестройки работы отраслей промышленности и изменения результатов поисковых запро-

сов в интернете. Однако остается нерешенным вопрос о применении ИИ в учебном процессе.

В системе подготовки будущих профессионалов в вузах нашей страны потенциал ИИ используется пока недостаточно. Преподаватели только начинают активно обсуждать целесообразность его внедрения в образовательный процесс, указывая на высокие риски. Например, Ю. В. Гаврилова, И. Е. Моторина и Т. Е. Павлова выделяют риск замены естественного интеллекта искусственным, что может уменьшить практику самостоятельного решения задач студентами. Они также описывают риски утечки и незаконного использования личных данных учащихся, снижения их способности к осознанному восприятию и самостоятельным решениям, а также утраты эмоциональных связей между учителем и учеником. Авторы рекомендуют сохранять баланс между использованием технологий и развитием естественных человеческих способностей [Гаврилова, Моторина, Павлова, 2022, с. 21].

А. В. Анненкова, рассматривая данную проблему, отмечает преимущества использования ИИ в образовании. Она считает, что ИИ может значительно улучшить уровень преподавания, повысив мотивацию и интерес школьников и студентов к обучению. ИИ адаптируется к текущему уровню знаний каждого ученика, создавая индивидуализированную систему обучения и оценивания. ИИ также способствует геймификации образовательного процесса, облегчая получение знаний, и обеспечивает равный доступ к образованию для детей по всему миру. Таким образом, автор полагает, что внедрение ИИ в образование открывает новые возможности для улучшения качества и эффективности обучения [Анненкова, 2023].

Ю. А. Чернавин считает, что постепенно формируется новый тип человека – «человек информационный». Он существует одновременно в виртуальном и реальном мирах. Но у такой личности возникает серьезная проблема: стремление такого человека к цифровым достижениям и виртуальному признанию создает барьер для усвоения и сохранения культурных норм и традиций [2023, с. 22].

Пока российские ученые обсуждают проблему внедрения ИИ и спорят о целесообразности этого, студенты начинают самостоятельно использовать ИИ для подготовки заданий, рефератов, докладов, курсовых проектов и ВКР. Вопрос о допустимости таких заимствований активно обсуждается, и с 2023 года в системе Антиплагиат.вуз введен специальный пункт для выявления сгенерированных ИИ текстов. Однако эта проверка обычно применяется только к курсовым проектам и

ВКР, тогда как обычные творческие задания проверяются системами, не выявляющими «искусственность» представленного текста.

Известен случай, когда студент РГГУ Александр Жданов использовал ChatGPT для написания ВКР, описав потом весь процесс в Twitter и отметив, что это сэкономило ему время. Жданов использовал ChatGPT для написания вводной и теоретической частей ВКР, итоговый текст имел оригинальность 82 % и был успешно защищен. После этого случая РГГУ предложил ограничить доступ к ChatGPT в российских вузах.

В июне 2024 года мы провели анонимный анкетный опрос среди студентов Рязанского государственного университета имени С. А. Есенина. Целью опроса стала необходимость определить уровень использования технологий ИИ при подготовке домашних заданий и изучить возможности их применения. Опрос проводился дистанционно с помощью сервиса «Google Формы». Всего было опрошено 55 студентов в возрасте от 18 до 23 лет.

Результаты опроса показали, что 84 % студентов используют ИИ в образовательных целях. Из них 58,2 % готовы доверить искусственному интеллекту подготовку материалов, которые затем будут проверяться преподавателем. Студенты отмечают, что ИИ работает быстро, и перед сдачей можно проверить задание. Это указывает на то, что часть учебных заданий за студентов уже выполняет ИИ, и академическое сообщество должно решать, как справляться с этой проблемой.

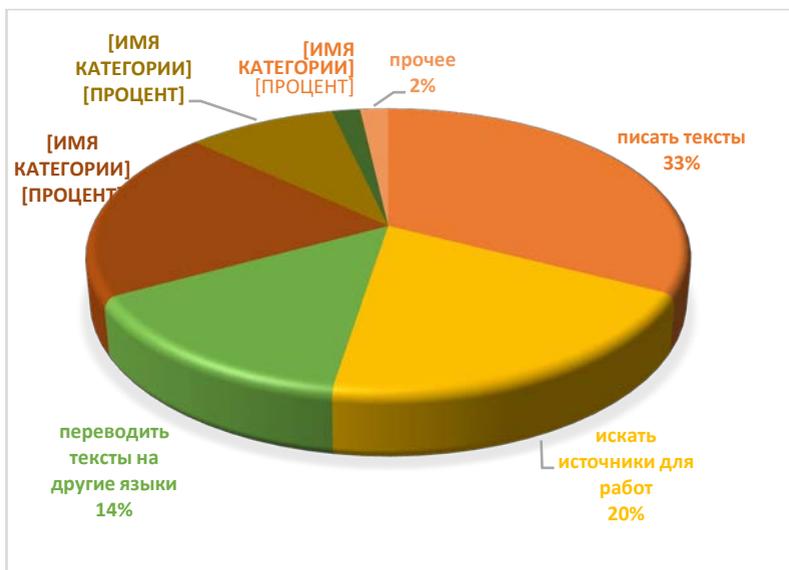


Рис. 1. Результаты опроса студентов

Респонденты указывали, что ИИ может выполнять множество видов работ: писать тексты (32,7 %), искать источники для работ (20 %), переводить тексты на другие языки (14,5 %), создавать изображения (20 %), выполнять творческие работы (9,5 %) и давать основу для нужной информации (1,8 %) и прочее (1,8 %). Студенты свидетельствуют, что давно уже освоили многие функции ИИ.

Студенты готовы использовать ИИ для подготовки докладов (41,8 %), эссе (10,9 %), рефератов (25,5 %), курсовых проектов (7,3 %), ВКР (7,3 %) и научных статей (3,6 %). Только один студент отказался применять ИИ для этих целей.

Ошибки ИИ смущают 89,1 % опрошенных (10,9 % считают, что преподаватель может их не заметить). Поэтому 61,8 % студентов проверяют каждое предложение на достоверность, 27,3 % запрашивают ссылки на источники, а 10,9% сверяют только основные даты и события.

Чаще всего студенты используют GPT (76,4 %). На вопрос о роли ИИ в учебе, 70,9 % считают его «партнером».

Студенты нейтрально (56,4 %) или позитивно (9,1 %) относятся к использованию ИИ преподавателями для проверки работ. Однако они сомневаются в способности преподавателей эффективно исполь-

зовать ИИ, отмечая, что многим из них не хватает компетенции в этой области.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. Исследование, проведенное среди студентов РГУ им. С. А. Есенина, показывает их готовность к использованию технологий ИИ в учебном процессе. Студенты активно используют нейросети, считая это экономией времени и быстрым решением учебных задач. Большинство из них видит ИИ не как инструмент для списывания, а как средство для создания собственной системы знаний. Поэтому нет смысла запрещать или отказываться от использования ИИ в образовании; наоборот, ИИ должен стать помощником как для студентов, так и для преподавателей.

2. Однако недопустимо использовать ИИ для простой генерации учебных работ с высоким процентом оригинальности, так как это подрывает самостоятельность и глубину знаний студентов. Необходимо разработать стратегии, которые позволят эффективно применять ИИ, сохраняя при этом уровень знаний учащихся и их способности к творческой учебной деятельности.

3. Опрос показывает, что интеграция ИИ в образовательную систему происходит быстро. Однако ускоренная цифровизация создает разрыв между инновациями и культурными традициями отечественного образования, что препятствует полноценному внедрению ИИ. Современная система подготовки специалистов требует определения новых стратегий, которые позволят гармонично интегрировать ИИ в образовательный процесс, сохраняя культурные ценности и готовность общества к таким изменениям.

Список литературы / References

Анненкова, А. В. (2023). ИИ: некоторые особенности внедрения в систему образования в условиях цифровизации общества и экономики. *Международный научно-исследовательский журнал*. №9 (135). [Электронный ресурс]. URL: <https://research-journal.org/archive/9-135-2023> (дата обращения: 11.06.2024).

Annenkova, A. V. (2023). AI: some features of the introduction into the education system in the context of digitalization of society and the economy. *International Scientific Research Journal*. No. 9 (135). URL: <https://research-journal.org/archive/9-135-2023> (date of application: 06/11/2024). (In Russ.)

Гаврилова, Ю. В., Моторина, И. Е., Павлова, Т. Е. (2022). Социальные ожидания внедрения технологий искусственного интеллекта в образовании (на материалах анкетного опроса студентов МГТУ им. Н.Э. Баумана). *Медицина. Социология. Философия. Прикладные исследования*. № 1. С. 20–25.

Gavrilova, Yu. V., Motorina, I. E., Pavlova, T. E. (2022). Social expectations of the introduction of artificial intelligence technologies in education (based on the materials of a ques-

tionnaire survey of students of Bauman Moscow State Technical University). *Medicine. Sociology. Philosophy. Applied research*. No. 1, pp. 20–25. (In Russ.)

Чернавин, Ю. А. (2023). Единство традиции и новации как фактор устойчивого развития цифрового общества. *Цифровая социология*. Т. 6. № 1. С. 21–28.

Chernavin, Yu. A. (2023). Unity of tradition and innovation as a factor of sustainable development of a digital society. *Digital Sociology*. Vol. 6. No. 1. pp. 21–28. (In Russ.)

Сведения об авторе / Information about the author

Грицай Людмила Александровна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент Рязанского государственного университета им. С. А. Есенина, г. Рязань, e-mail: usan82@gmail.com

Gritsai Lyudmila Alexandrovna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Ryazan State University named after S. A. Yesenin Ryazan, e-mail: usan82@gmail.com

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ РЕЖИМОВ ПАМЯТИ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ ¹

Е. Н. Гудилина

Санкт-Петербургский государственный университет

ek.gudilina@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-0435-1671

Аннотация. В статье проанализировано воздействие цифровизации на символическую политику и на функционирующие в ее рамках режимы памяти. Предложенная классификация режимов памяти, основанная на типах легитимности и наиболее значимых политических мифах, позволила выявить как общие тенденции воздействия цифровизации на режимы памяти, так и своеобразие цифровизации для режима памяти, основанного на харизматическом типе легитимности и политическом мифе о герое (ощущение близости лидера к населению).

Ключевые слова: символическая политика, режим памяти, легитимности, политические мифы, цифровизация.

FEATURES OF THE FUNCTIONING OF MEMORY REGIMES IN A DIGITAL ENVIRONMENT ²

E. N. Gudilina

St. Petersburg State University

ek.gudilina@gmail.com

ORCID ID: 0000-0002-0435-1671

Abstract. The article analyzes the impact of digitalization on symbolic politics and on memory modes functioning within its framework. The proposed classification of , memory regimes, based on types of legitimacy and the most significant political myths, allowed us to identify both general trends in the impact of digitalization on memory regimes, and the peculiarity of digitalization for the memory regimes based on the charismatic type of legitimacy and the political myth of the hero (the feeling of proximity of the leader to the population).

Keywords: symbolic politics, memory regimes, legitimacy, political myths, digitalization.

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-01309, <https://rscf.ru/project/24-28-01309>

² The work was supported by the Russian Science Foundation (grant No 24-28-01309), <https://rscf.ru/project/24-28-01309>

Характерным признаком текущего этапа развития общества и государства является его цифровизация, своеобразие которой проявляется в виртуальном дублировании ставших уже привычными феноменов. Такое виртуальное дублирование характерно не только для социокультурной и экономической сферы, но и для политической. Классическая дихотомия «мир идей – мир вещей» сталкивается с новым элементом – миром виртуальных вещей. Влияние цифровизации на конкретные сферы общественной жизни позволяет выявлять как уже существующие тенденции, так и прогнозировать новые [Тулчинский, 2021]. В рамках данной статьи проанализируем, как цифровизация влияет на символическую политику и на функционирующие в ее рамках режимы памяти.

Символическая политика как «публичная деятельность, связанная с производством различных способов интерпретации социальной реальности и борьбой за их доминирование» [Джонсон, Малинова, 2020, с. 18] зачастую обращается к коллективной памяти и использует ее потенциал для достижения политических целей. Режим памяти можно определить как совокупность внешне выраженных дискурсивных и социальных практик, связанных с актуализацией и использованием коллективной памяти [Radstone, Hodgkin, 2003, pp. 7–10]. Разрабатываемые типологии режимов памяти зависят от методологической позиции исследователей и выбранного ими системообразующего критерия: акторно-центрированный подход акцентирует внимание на характеристиках политических акторов [Bernhard, Kubik, 2014]; дискурсивно-нарративный – на конструируемый дискурсе и на наиболее частотно используемые нарративы [Langenbacher, 2003].

Классификация режимов памяти может основываться на концепции М. Вебера о легитимности власти, что объясняется связью между функционированием памяти и уровнем легитимности. Возможным вариантом дополнения предлагаемой классификации может стать использование концепции политического мифа [Кассирер, 1990].

Итак, выделим режимы памяти в зависимости от преобладающего типа легитимности, а также соотнесем режимы с наиболее характерными для них политическими мифами.

1. Режим памяти, основанный на традиционном типе легитимности; наиболее характерные политические мифы – миф о единстве и миф о Золотом веке. Особенностью данного режима памяти является его неперсонифицированный характер, что проявляется, в первую очередь, в коллективном характере субъекта как деятельного начала в мифе. Миф о единстве оперирует коллективным Мы, которое противопоставляется на ценностном уровне Им (Они). Дихотомия Мы–Они

центрирует миф, закрепляя за Мы положительные, а за Они отрицательные характеристики. Миф о Золотом веке также использует персонифицированный, коллективный субъект, обращаясь к смысловой паре Предки–Наследники.

2. Режим памяти, основанный на рациональном типе легитимности; наиболее характерный политический миф – миф о рациональности. Миф о рациональности представляет собой итог существования Проекта Просвещения, видящего в разуме и рациональности основу для выстраивания справедливой и эффективной общественной и политической реальности. Постмодернистские сомнения во всеобъемлющей силе разума пошатнули веру в возможность тотальной рационализации общества, но миф о рациональности продолжает существовать.

3. Режим памяти, основанный на харизматическом типе легитимности; наиболее характерный политический миф – миф о герое. Данный режим основан на персонифицированном характере как типа легитимности, так и политического мифа. Функционирование такого режима связано с фигурой политического лидера, обладающего высоким уровнем символического капитала.

Выявив рабочую версию классификации режимов памяти, основанную на типах легитимации и преобладающем политическом мифе, обратимся к вопросу о том, какое воздействие оказывает цифровизация на функционирование того или иного режима памяти. Обратим внимание, что есть последствия цифровизации, распространяющиеся на любой режим памяти [Гурьянова, Тимофеев, 2023, с. 125–127]. Цифровизация приводит к тому, что сама информация становится более доступной, открытой и разнообразной (транспарентность информации); увеличивается количество субъектов, влияющих на конструирование режима памяти; структура в системе субъектов режима памяти становится все менее централизованной и иерархизированной; уровень критического восприятия информации скорее снижается, несмотря на доступность информации и возможность ее проверки; преобладает клиповое мышление; увеличивается возможность получения обратной связи от социальных групп и общества в целом.

Проведенный анализ подтвердил гипотезу о том, что цифровизация в наибольшей степени проявляется в режиме памяти, основанном на харизматическом типе господства. Но наиболее значительным последствием цифровизации в рассматриваемом режиме памяти становится формирование ощущения близости лидера к населению, его доступности для коммуникации, зачастую в режиме реального времени.

Итак, цифровизация является значимым фактором, оказывающим влияние на трансформацию всех сфер общественной жизни, в том числе и политики. Предложенная классификация режимов памяти, основанная на типах легитимности и наиболее значимых политических мифов, позволила выявить не только общие тенденции воздействия цифровизации на режимы памяти, но и наметила своеобразие цифровизации для конкретных режимов памяти. Наибольший потенциал цифровизация несет для режима памяти, основанного на харизматическом типе легитимности и политическом мифе о герое, что проявляется в формировании ощущения близости лидера к населению, его доступности для коммуникации.

Список литературы / References

Гурьянова, А. В., Тимофеев, А. В. (2023). Homo digital-субъект цифровой революции. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки*. № 2. С. 120–129. DOI: 10.18384/2310-7227-2023-2-120-129

Guryanova, A.V., & Timofeev, A.V. (2023). Homo digital is the subject of the digital revolution. *Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Philosophical Sciences*. Vol. 2. pp. 120–129. (In Russ.). DOI: 10.18384/2310-7227-2023-2-120-129

Джонсон, Дж., Малинова, О.Ю. (2020). Символическая политика как предмет political science и Russian studies: исследования политического использования прошлого в постсоветской России. *Политическая наука*. №2. С. 15–41. DOI: 10.31249/poln/2020.02.01

Johnson, J., & Malinova, O.Y. (2020). Symbolic Politics as a subject of political science and Russian studies: Studies of the Political use of the Past in post-Soviet Russia. *Political science*. №. 2. pp. 15–41. (In Russ.). DOI: 10.31249/poln/2020.02.01.

Кассирер, Э. (1990). Техника современных политических мифов. *Вестник МГУ. Серия 7. Философия*. № 2. С. 58–65.

Cassirer, E. (1990). The technique of modern political myths. *Bulletin of the Moscow State University. Series 7. Philosophy*. №. 2. pp. 58–65. (In Russ.)

Тулчинский, Г. Л. (2021). Homo digitalis и самосознание: трансформация, вызовы и запрос на уникальную самость. *Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология*. № 3. С. 302–311. DOI: 10.17072/2078-7898/2021-3-302-311

Tulchinsky, G. L. (2021). Homo digitalis and Self-awareness: Transformation, challenges and a request for a unique self. *Bulletin of the Perm University. Philosophy. Psychology. Sociology*. Vol. 3. pp. 302–311. (In Russ.). DOI: 10.17072/2078-7898/2021-3-302-311

Bernhard, M., & Kubik J., eds. (2014). Twenty years after communism: The Politics of Memory and Commemoration. N.Y.: Oxford Univ. Press.

Langenbacher, E. (2003). Changing memory regimes in contemporary Germany? *German Politics and Society*. V. 21 (20). P. 46–68.

Radstone, S., & Hodgkin, K., eds. (2003). *Regimes of memory*. London: Routledge.

Сведения об авторе / Information about the author

Гудилина Екатерина Николаевна – научный сотрудник факультета политологии, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Университетская наб., 7/9, e-mail: ek.gudilina@gmail.com

Ekaterina N. Gudilina – Researcher at the Faculty of Political Science, 199034, Russian Federation, Saint Petersburg, Universitetskaya nab., 7/9, e-mail: ek.gudilina@gmail.com

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ФОТОХОСТИНГОВ В МЕТОДИКЕ КОЛЛАЖИРОВАНИЯ ¹

Я. А. Гудкова ¹, В. А. Тупикова ²

Российский университет дружбы народов (РУДН)

¹ gudkova_yaa@pfur.ru

ORCID ID: 0000-0002-0930-9309

² tupikova_va@pfur.ru

ORCID ID: 0000-0002-8529-679X

Аннотация: В статье рассматривается роль коллажей в качественных исследованиях, выделяя их как важный аналитический инструмент. Авторы обращают внимание на возможности цифровых визуальных методов, способствующих изучению опыта, который сложно описать вербально. Статья освещает вопросы выбора и репрезентации цифровых визуальных данных в коллажах, в частности, относительно изображений, представляющих восприятие профессиональной идентичности.

Ключевые слова: алгоритмы в социальных сетях, Pinterest, метод коллажирования, профессиональная идентичность, визуальные методы.

SOCIAL PHOTO HOSTING IN COLLAGE METHODOLOGY ²

Ya. A. Gudkova ¹, V. A. Tupikova ²

RUDN

¹ gudkova_yaa@pfur.ru

ORCID ID: 0000-0002-0930-9309

² tupikova_va@pfur.ru

ORCID ID: 0000-0002-8529-679X

Abstract: The article examines the role of collages in qualitative research, highlighting them as an important analytical tool. The authors draw attention to the potential of digital visual methods to study the experiences that are difficult to describe verbally. The article highlights the selection and representation of digital visual data in collages, particularly in relation to images representing perceptions of professional identity.

¹ Тезисы подготовлены в рамках ИнНИР 100938-0-000 «Использование искусственного интеллекта: перспективы, угрозы, ограничения (на примере представлений студенчества)».

² The paper was funded by INNIR 100938-0-000 «Use of Artificial Intelligence: Prospects, Threats, Limitations (Student Representations)».

Keywords: social media algorithms, Pinterest, collage method, professional identity, visual methods.

В последние годы коллаж стал чаще использоваться как аналитический инструмент в социальных исследованиях: коллажи не обязательно рассматриваются только как результат художественного процесса; сам процесс может быть частью качественного исследования [Norris, 2008, p. 94]. Личный опыт, эмоции, атмосфера, повседневная рутина и социальная жизнь включаются в процесс, и поэтому разрабатываются новые визуальные инструменты и методы. Предполагается, что использование различных визуальных и творческих методов может способствовать исследованию слоев опыта, которые трудно выразить словами [Старостина, 2021, с. 357]. Рисунки и изображения вызывают эмоции и позволяют получить доступ к различным частям человеческого сознания, что дает возможность получить более целостную информацию об исследуемом [Bagnoli, 2009, p. 548].

Использование визуальных методов, предполагающих наличие изначального набора визуальных данных, ставит перед собой вопрос репрезентации: например, какие именно изображения людей должны находиться в наборе для коллажа по изучению восприятия города? Должен ли исследователь подходить к отбору материалов сознательно или наоборот оставить вопрос репрезентации на доступные ему публичные материалы (печатные газеты и журналы)?

Похожий вопрос встает при использовании цифровых визуальных методов, особенно в эпоху алгоритмических технологий. Согласно Джилл Уокер Реттберг [Rettberg, 2014], возможность фильтрации данных является ключевым фактором в понимании способности технологий изменять реальность. Фильтры могут быть как технологическими, так и культурными и могут быть применены к тому, как мы понимаем наши социальные отношения в рамках практики цифровой культуры, где мы должны фильтровать постоянные и множественные потоки информации, не удаляя ее полностью, а медленно просеивая. В более узком смысле фильтры можно приравнять к кодам, например, когда они применяются для оптической фильтрации или улучшения UX, или для алгоритмического представления визуальной информации, предлагая, таким образом, специфическое визуальное повествование. Платформы с уникальными визуальными интерфейсами дополняют форматирование визуальных историй и позволяют нам применять наши культурные фильтры, такие как ритуалы, предрассудки и традиции, и, таким образом, становятся более заметными.

Авторское исследование было направлено на изучение профессиональной идентичности студентов-социологов в рамках возможностей, предоставляемых университетом. В качестве методического эксперимента была использована модифицированная методика коллажирования с применением фотохостинга. В октябре 2022 г. были проведены 2 фокус-группы со студентами направления «Социология» выпускного курса бакалавриата и магистратуры. Посредством исследования предполагалось установить разницу в профессиональном самоопределении студентов, активно вовлеченных в научную жизнь и внеучебную профессиональную деятельность и не участвующих ни в одном из видов подобной деятельности.

Для проверки гипотезы перед началом дискуссии учащимся был предложен входной тест для разделения их на две группы, который содержал вопрос об субъективной оценке успеваемости студента (отличник, хорошист, троечник) и вопрос об участии в разных видах профессионально-научной деятельности. В состав обеих групп входило по 6 студентов. В первой группе «Активисты» находились студенты, которые вовлечены в научную жизнь, во второй «Созерцатели» – неактивные.

В начале дискуссии студенты отвечали на общие вопросы о мотивации поступления на социолога, наличия интереса к специальности и понимании специфики профессиональной деятельности. Представители группы «созерцателей», как и большинство из «активистов», выбирали профессию социолога конвенционально: по совету родственников, проход на бюджет, хорошие отношения с учителем обществознания. Тем не менее, в ходе образовательного процесса появилась профессиональная осознанность: после интернализации социологических ценностей.

В начале фокус-групп студентам нужно было заполнить о себе 20 высказываний «Кто я?». Большая часть респондентов обозначили себя в первую очередь как «студента», что подтверждается высказываниями на фокус-группах и у «активистов», и у «созерцателей». Как «социологов» себя ощущают все респонденты в меньшей степени, хотя «активисты» чаще называли себя социологами в первых 5 ассоциациях.

Что касается отождествления себя как части профсообщества, то все «созерцатели» признались, что не считают себя полноценными социологами относительно других, кого они идентифицируют как социологов в первую очередь из-за недостатка специфического социологического опыта и теоретических знаний («нужно еще подрасти»). В группе «активистов» некоторые отметили, что чувствуют свою при-

надлежность к социологам, опираясь на разницу между собой и теми, у кого отсутствует понимание социологических основ, либо рассматривали себя в ретроспективе – т. е. с погружением в специальность становится проще мыслить социологически.

Следующее задание было направлено на изучение портрета социолога глазами студентов. Для его выполнения информанты каждой группы были поделены для удобства работы на две мини-подгруппы, а в качестве платформы для создания коллажа и поиска визуальных материалов был использован социальный, визуальный интернет-сервис, фотохостинг «Pinterest». В процессе работы с платформой были получены четыре коллажа (см. Приложение 1), которые информанты в дальнейшем комментировали. Преимущество применения данной модификации метода коллажирования заключается, во-первых, в исключении влияния исследователя на выбор участниками исследования в выборе информантами изображений, во-вторых, отсутствие ограничения в выборе информантами изображений. Тем не менее, информанты пользовались не только функцией поиска изображений, но и алгоритмически подобранной на основании предыдущих запросов главной страницей сайта, что как могло «упростить» процесс подбора картинок для респондентов, так и иметь стороннее влияние со стороны алгоритмической репрезентации. Во время интерпретации, сами респонденты указали какие именно изображения оказались подобраны алгоритмически и что они в целом подходили именно под их портрет социолога.

Для усовершенствования инструмента можно воспользоваться дополнительной программой (например, интерактивной доской Jamboard от Google), в которой будет возможно перемещать изображения в нужном порядке, менять их размер и делать подписи. Данная технология также будет полезна при работе с информантами в онлайн-формате (дистанционные интервью, фокус-группы и т. д.).

Портрет социолога, составленный группой «созерцателей», также является конвенциональным: человек, работающий с документами и цифрами. Необычным является дополнение в виде фильма «Интервью с Богом»: это дополняет высказывание о том, что студенты в целом чувствуют себя умнее своего среднего не-дисциплинарного окружения. Портрет от «активистов» отличался обилием социологических мемов и шуток. Студенты воспринимали социолога через смешные ассоциации, что является неотъемлемой частью профессиональной идентификации.

Список литературы / References

Given, L. M. (Ed.). (2008). The Sage encyclopedia of qualitative research methods. Sage publications.

Bagnoli, A. (2009). Beyond the standard interview: The use of graphic elicitation and arts-based methods. *Qualitative research*, 9(5), 547–570.

Старостина А. А. (2021). Ассоциативные проективные методики в маркетинговых фокус-группах. *Диалог цивилизаций: Восток-Запад*. С. 349–359.

Walker Rettberg, J. (2014). Seeing ourselves through technology: How we use selfies, blogs and wearable devices to see and shape ourselves. *Springer Nature*.

Сведения об авторе / Information about the author

Гудкова Яна Александровна – аспирант кафедры социологии РУДН, Москва, e-mail: gudkova_yaa@pfur.ru

Gudkova Yana – postgraduate student of the Department of Sociology, RUDN, Moscow, e-mail: gudkova_yaa@pfur.ru

Тупикова Вера Андреевна – ассистент кафедры социологии РУДН, Москва, e-mail: tupikova_va@pfur.ru

Tupikova Vera – assistant of the Department of Sociology, RUDN, Moscow, e-mail: tupikova_va@pfur.ru

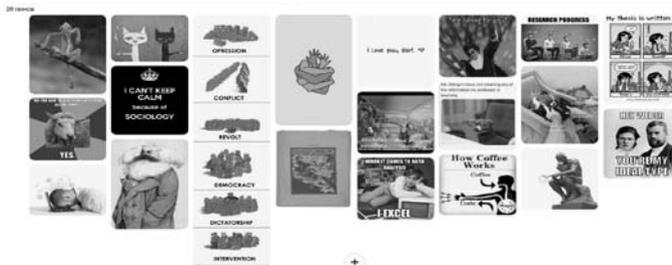
Приложение 1

Скриншоты коллажей участников исследования

Коллаж группы «Активисты-1»



Коллаж группы «Активисты-2»



Коллаж группы «Созерцатели-1»

12 листов



Коллаж группы «Созерцатели-2»

18 листов



**ПЕРСПЕКТИВЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА В ГЛОБАЛЬНЫХ БИЗНЕС
И ПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫХ КОММУНИКАЦИЯХ**

С. О. Друзин

ООО «ДРУЗИН МЕДИА»
stan.druzin@gmail.com
ORCID ID: 0009-0008-2161-813X

Аннотация. В статье рассматриваются перспективы и ограничения применения искусственного интеллекта (ИИ) в глобальных бизнес и правительственных коммуникациях. Современные технологии ИИ играют важную роль в оптимизации процессов, повышении эффективности и улучшении взаимодействия между организациями и правительствами. Однако внедрение ИИ сталкивается с рядом вызовов, таких как обеспечение безопасности данных, соблюдение этических норм и технические ограничения. Примеры успешного применения ИИ в глобальных B2B взаимодействиях включают компании Procter & Gamble, Amazon и IKEA, которые используют ИИ для анализа данных, персонализации предложений и автоматизации процессов. В B2G взаимодействиях ИИ помогает оптимизировать государственные услуги и разрабатывать эффективные программы поддержки занятости. Несмотря на значительные перспективы, для максимального извлечения пользы необходимо учитывать вызовы, связанные с безопасностью данных и этическими аспектами.

Ключевые слова: искусственный интеллект, глобальные коммуникации, B2B взаимодействия, конфиденциальность данных, этические аспекты автоматизация процессов.

**PERSPECTIVES AND LIMITATIONS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE
IN GLOBAL BUSINESS AND GOVERNMENT COMMUNICATIONS**

S. O. Druzin

DRUZIN MEDIA LLC
stan.druzin@gmail.com
ORCID ID: 0009-0008-2161-813X

Abstract. This article examines the perspectives and limitations of applying artificial intelligence (AI) in global business and government communications. Modern AI technologies play a crucial role in process optimization, efficiency enhancement, and improving interactions between organizations and governments. However, AI implementation faces several challenges, such as ensuring data security, adhering to ethical standards, and technical limitations. Examples of successful

AI application in global B2B interactions include companies like Procter & Gamble, Amazon, and IKEA, which use AI for data analysis, personalized offers, and process automation. In B2G interactions, AI helps optimize public services and develop effective employment support programs. Despite significant prospects, maximizing the benefits requires addressing challenges related to data security and ethical considerations.

Keywords: artificial intelligence, global communications, B2B interactions, data privacy, ethical aspects, process automation

Современное развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) оказывает значительное влияние на различные аспекты общества, включая бизнес и государственное управление. В глобальном масштабе ИИ становится важным инструментом для оптимизации процессов, повышения эффективности и улучшения взаимодействия между организациями и правительствами. В условиях растущей глобализации и усложняющихся международных отношений, использование ИИ в коммуникациях между бизнесом и правительственными структурами (B2B и B2G) приобретает особую актуальность.

Перспективы применения ИИ в глобальных бизнес и правительственных коммуникациях обширны. ИИ способен анализировать большие объемы данных, выявлять скрытые закономерности и предлагать оптимальные решения, что может существенно улучшить принятие решений и стратегическое планирование. Использование ИИ в автоматизации рутинных задач освобождает ресурсы для более сложных и творческих задач, что способствует повышению общей эффективности организаций. Более того, ИИ может способствовать созданию более персонализированных и адаптивных коммуникационных стратегий, что улучшает взаимодействие с партнерами и клиентами на международном уровне.

Однако, несмотря на значительные перспективы, внедрение ИИ в глобальные коммуникации сталкивается с рядом ограничений и вызовов. Одним из ключевых вопросов является обеспечение безопасности данных и конфиденциальности информации. В условиях международных коммуникаций, где пересекаются различные юрисдикции и регуляторные нормы, соблюдение стандартов безопасности становится критически важным. Кроме того, необходимо учитывать этические аспекты использования ИИ, включая вопросы прозрачности алгоритмов и предотвращения дискриминации.

Еще одним значительным вызовом является необходимость адаптации существующих бизнес-процессов и правительственных структур к новым технологиям. Это требует значительных инвестиций в обучение персонала и модернизацию инфраструктуры. Также важно учиты-

вать культурные различия и специфические потребности различных регионов, что усложняет разработку универсальных решений на основе ИИ.

Исследование, проведенное Garnet Consulting Group и MCA, выявило значительное увеличение интереса к бизнес-приложениям и технологиям искусственного интеллекта в деловой сфере в 2023 г. Количество запросов, касающихся приобретения новых знаний и образовательных программ по применению ИИ, возросло на 130 %. Также наблюдается значительный рост интереса к новым компетенциям и технологиям, связанным с искусственным интеллектом, на 178 % [Garnet Consulting Group and MCA, 2024].

На рис. 1 продемонстрирована динамика интереса к бизнес-приложениям ИИ.

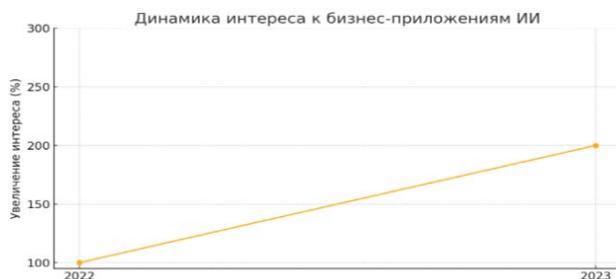


Рис. 1. Динамика интереса к бизнес-приложениям ИИ [Garnet Consulting Group and MCA, 2024].

Далее на рис. 2 представлено увеличение интереса к компетенциям и технологиям ИИ.

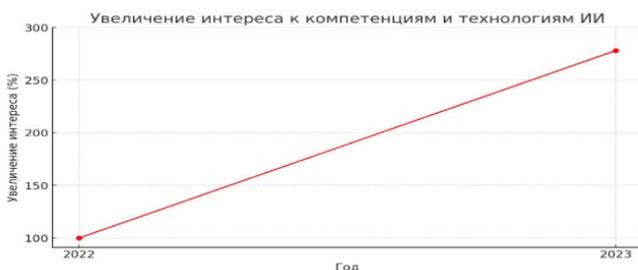


Рис. 2. Увеличение интереса к компетенциям и технологиям ИИ [Garnet Consulting Group and MCA, 2024].

Перспективы применения ИИ в глобальных бизнес (B2B) и правительственных (B2G) коммуникациях обширны. ИИ способен анализировать большие объемы данных, выявлять скрытые закономерности и предлагать оптимальные решения, что может существенно улучшить принятие решений и стратегическое планирование.

Далее можно выделить следующие перспективы применения ИИ в глобальных B2B коммуникациях:

- анализ данных и прогнозирование;
- персонализация предложений;
- автоматизация процессов.

Ярким примером является международная компания Procter & Gamble (P&G), мировой лидер в производстве товаров повседневного спроса, активно использует искусственный интеллект для оптимизации своих производственных процессов. В рамках инициативы WISE и с помощью устройства SmartBox, P&G собирает данные с оборудования в реальном времени и интегрирует их с облачными приложениями, что значительно улучшает управление производственными процессами.

Компания внедрила AI-модели, которые обрабатывают как реальные, так и симулированные данные, что позволило достичь значительных улучшений в производстве. Например, в производстве подгузников Pampers удалось сократить количество отходов клея на 80 %. Благодаря системам оповещения в реальном времени P&G быстро реагирует на производственные аномалии, обеспечивая стабильное качество продукции [AI Expert Network, 2024].

Другая компания Amazon активно использует искусственный интеллект для персонализации пользовательского опыта и улучшения своих маркетинговых стратегий. Системы рекомендаций на базе ИИ анализируют историю покупок и поведение клиентов, предлагая наиболее подходящие товары и услуги, что увеличивает уровень удовлетворенности клиентов и повышает продажи продукции [Emerj, 2024].

Компания использует ИИ не только для персонализации, но и для оптимизации цепочки поставок и управления запасами. Это помогает Amazon снижать операционные затраты и обеспечивать наличие товаров на складах в нужное время.

ИКЕА использует чат-боты на базе ИИ для улучшения обслуживания клиентов. Эти чат-боты помогают обрабатывать запросы клиентов, предоставляют информацию о продуктах, статусе заказов и других услугах, что значительно снижает нагрузку на сотрудников службы поддержки.

Важно подчеркнуть, что именно чат-боты ИКЕА могут быстро и эффективно обрабатывать множество запросов одновременно, что сокращает время ожидания клиентов и улучшает общий опыт взаимодействия с брендом. Это позволяет сотрудникам сосредоточиться на более сложных задачах, требующих личного участия.

В рамках взаимодействия компаний B2G с использованием ИИ можно выделить следующие тренды:

- оптимизация государственных услуг;
- улучшение безопасности и защиты данных;
- анализ и разработка политик.

Так, правительство Великобритании активно применяет искусственный интеллект (ИИ) для анализа данных о занятости и рынке труда, что помогает разрабатывать более эффективные программы поддержки занятости и прогнозировать изменения на рынке труда. Одним из ключевых инструментов в этом процессе является Employment Data Lab, который предоставляет оценочные отчеты об эффективности различных программ поддержки занятости.

ИИ позволяет прогнозировать результаты различных программ и инициатив. Например, с помощью моделей машинного обучения можно предсказывать, как та или иная программа повлияет на занятость в будущем. Эти прогнозы основываются на высококачественных исторических данных о производительности проектов и позволяют правительству принимать более обоснованные решения [Employment Data Lab, 2024].

Несмотря на активное использование, некоторые страны вводят ограничения искусственного интеллекта в глобальных бизнес и правительственных коммуникациях. Одним из основных ограничений использования искусственного интеллекта (ИИ) в глобальных бизнес и правительственных коммуникациях является необходимость обеспечения конфиденциальности данных.

Европейский Союз ввел Общий регламент по защите данных (GDPR), который требует строгого соблюдения конфиденциальности и безопасности данных. Нарушение этих требований может привести к значительным штрафам и ущербу для репутации компании или государственного учреждения. Нарушение этих требований может привести к значительным штрафам, достигающим до 20 миллионов евро или 4 % от годового мирового оборота компании, в зависимости от того, что больше. Это также может нанести серьезный ущерб репутации компании или государственного учреждения, что приведет к потере доверия со стороны клиентов и партнеров [Data Analytics and AI in Government Project Delivery, 2024].

Этические вопросы также играют важную роль в применении ИИ. Алгоритмы могут быть предвзятыми, если они обучены на данных, содержащих предвзятые или дискриминационные паттерны. Ярким примером, является то, что в 2018 г. Amazon прекратил использование системы найма на основе ИИ, так как она проявляла гендерную предвзятость против женщин. Алгоритм обучался на резюме, которые преимущественно принадлежали мужчинам, и начал снижать рейтинг женских резюме, включающих такие слова, как «женский» или названия женских колледжей. Несмотря на попытки Amazon исправить эту проблему, компания решила отказаться от использования данной системы, поскольку не была уверена в ее нейтральности. [AI Expert Network, 2024].

Использование искусственного интеллекта в глобальных B2B и B2G коммуникациях открывает новые перспективы для повышения эффективности, оптимизации процессов и улучшения взаимодействия между организациями и правительствами. Однако, для максимального извлечения пользы необходимо учитывать вызовы, связанные с безопасностью данных, этическими аспектами и адаптацией существующих структур к новым технологиям. Исследование и развитие данных направлений будут способствовать развитию глобального сотрудничества и стабильности.

Список литературы / References

AI Expert Network. (2024). [Электронный ресурс]. URL: <https://aiexpert.network/> (дата обращения: 29.05.2024)

Data Analytics and AI in Government Project Delivery – GOV.UK. (2024). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/data-analytics-and-ai-in-government-project-delivery> (дата обращения: 29.05.2024)

Emerj. (2024). [Электронный ресурс]. URL: <https://emerj.com/> (дата обращения: 29.05.2024)

Employment Data Lab – GOV.UK. (2024). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gov.uk/government/collections/employment-data-lab> (дата обращения: 29.05.2024)

Garnet Consulting Group and MCA. (2024). AI Dilemma. [Электронный ресурс]. URL: <https://garnetc.com/aidilemma2024> (дата обращения: 29.05.2024)

Сведения об авторе / Information about the author

Друзин Станислав Олегович – магистр Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, учредитель ООО «ДРУЗИН МЕДИА», 123112, г. Москва, Пресненская набережная, д. 10, стр. 2, e-mail: stan.druzin@gmail.com

Druzin Stanislav Olegovich – Master of the Financial University under the Government of the Russian Federation, founder of DRUZIN MEDIA LLC, Presnenskaya Embankment, 10, build. 2, Moscow, 123112, e-mail: stan.druzin@gmail.com

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПРАКТИКИ РАСПРЕДЕЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Е. В. Дудышева

Алтайский государственный педагогический университет
Бийский филиал им. В. М. Шукшина
dudysheva@yandex.ru
ORCID ID: 0000-0003-4364-8344

Аннотация. В статье обсуждается роль современных социокультурных практик в профессиональном образовании. Отмечены различия распределенных социокультурных практик и сетевых взаимодействий в образовании. Первые из них характеризуются гибридностью и децентрализацией, одинаковой значимостью социальных и культурных аспектов, вторые – могут включены в первые, синхронизироваться с помощью информационных систем и платформ, способствовать культурному взаимодействию в условиях полилингвальности. Формирование навыков гибридной коммуникации может достигаться распределенным обучением полипрофессиональных команд.

Ключевые слова: профессиональное образование, распределенное обучение, социокультурные практики, практики сетевых взаимодействий, полипрофессиональные команды.

SOCIOCULTURAL PRACTICES OF DISTRIBUTED LEARNING IN VOCATIONAL EDUCATION

E. V. Dudysheva

Altai State Pedagogical University, Shukshin Biysk Branch
dudysheva@yandex.ru
ORCID ID: 0000-0003-4364-8344

Abstract. The paper discusses the role of modern sociocultural practices in vocational education. Differences between distributed sociocultural practices and network interaction in education are noted. The first of them are characterized by hybridity and decentralization, the same innovativeness of social and cultural aspects, the second ones can be included previous, synchronized with the information systems and platforms, ensuring cultural interaction in polylingual conditions. The development of hybrid communication skills can be achieved through distributed learning of poly-professional teams.

Keywords: vocational education, distributed learning, sociocultural practices, network interaction practices, poly-professional teams.

В связи с бурным развитием новых технологических решений и областей их применения современным специалистам приходится осваивать новые процессы, функции и роли в профессиональных социальных группах, фактически непрерывно занимаясь ресоциализацией для продуктивной профессионально-личностной коммуникации. Подобные запросы актуализируются не только при обновлении технологического инструментария и инновационных методов профессиональной деятельности, но также при расширении области специализации, а также при изменении социальных условий, например, в связи с трудовой мобильностью и работе в новых этнокультурных условиях. В цифровом мире обучение становится непрерывным и может проходить не только в виде традиционных программ профессионального образования, но также в самых разнообразных формах, поддерживаемых цифровыми технологиями – прохождения онлайн-курсов микро-обучения, дистанционного участия в коллективных междисциплинарных и социальных практиках, наблюдения приемов и способов решения проблем в виртуальных сообществах, и многих других.

Так как быстро внедряются и расширяются новые формы профессионально-социальных практик – коммуникаций, например, дистанционная форма работы, в том числе, виртуальная и гибридная, фриланс, краудсорсинг, гибкие командные методы работы, то программы формального образования не успевают в полной мере реагировать на такие изменения. Для непрерывного профессионального образования опыт гибридной коммуникации имеет значимость для групп (потребителей, заказчиков и др.), для сообществ (экспертов, региональных объединений), для организаций (отраслевых предприятий, бизнес-инкубаторов, центров развития инноваций). Более актуальными становятся распределенные формы обучения – те, которые происходят не в одном месте, а разделяемы между разными людьми, группами, сообществами и/или географическими локациями, с учетом традиций каждой местности.

Цифровое поколение молодежи активно участвует в сетевых сообществах самой различной направленности [Сушко, Прончев, 2021], включая онлайн игры, обмен цифровым контентом через онлайн-платформы социальных сетей. В практиках совместной деятельности в сетевых средах активно участвуют и взрослые, примеры: сетевой активизм и блогерство, дистанционные формы образования и др., включая области экономической деятельности: онлайн-торговлю, исследовательские проекты междисциплинарных областей. Как правило, современные сетевые социокультурные практики тесно связаны с ин-

тернет-платформами и поэтому могут иметь централизованную структуру управления.

Отметим, что сетевые и распределенные практики не являются тождественными, скорее, они дополняют друг друга. Сетевые социокультурные практики, включая разные виды сетевых взаимодействий, в большей степени подразумевают структурную рассредоточенность и согласование культурных норм, а распределенные – функциональную согласованность в условиях децентрализации с одинаковой значимостью технологических и социокультурных аспектов взаимодействия. Сетевые социокультурные практики, являясь частью распределенных практик, требуют синхронизации и эффективно реализуемы посредством современных цифровых технологий коммуникации – распределённых информационных систем, порталов или платформ.

К современным распределенным практикам, используемым как в социальной, так и в профессиональной деятельности, можно отнести практики осуществления координации и контроля; поддержания социальных и профессионально-социальных связей; сохранения приватности; осуществления самопрезентации. Они также могут быть использованы в образовательных целях и, в силу повсеместной распространенности, служить для построения гуманитарных основ для дистанционного взаимодействия, даже в условиях социокультурной разнородности. На схожих основах образуются, например, неформальные сообщества обучающихся, студенческие виртуальные сервисы взаимопомощи, содержащие базы электронных учебных материалов.

В профессиональном обучении, осуществляющемся в образовательных учреждениях, присутствует принципиальное отличие от взаимодействия только исключительно в рамках виртуальных систем: свойство гибридности, то есть присутствие как в информационной, так и в физической среде. Одним из методов формирования навыков продуктивной коммуникации в междисциплинарных областях являются полипрофессиональные команды обучающихся разных специальностей с привлечением экспертов различных профессиональных областей [Дудышева, 2023]. Для эффективной организации обучения в таких командах необходимо учитывать как профессиональные, так и социокультурные особенности участников, особенно мультилингвальных команд, которые могут иметь не только различающийся когнитивный опыт, но существенно и различные нормы, и мотивы, недостаточное знакомство с языком или культурой [Факова, 2021]. Таким образом, осуществление распределенных практик в образовании представляет собой нетривиальную задачу, для них требуются новые методы исследования, которые учитывают их распределенный характер, таких как

анализ сетевых данных, интернет-этнография, сравнительный контент-анализ.

Список литературы / References

Дудышева, Е. В. (2023). Полипрофессионализация подготовки как фактор становления профессионала в педагогическом образовании. *Гуманизация образования*. № 3. С. 114–131. DOI: 10.24412/1029-3388-2023-3-114-132.

Dudysheva, E. V. (2023). Polyprofessionalization of training as professional formation factor in pedagogical education. *Humanization of education*. No. 3. pp. 114–131. DOI: 10.24412/1029-3388-2023-3-114-132. (In Russ.)

Сушко, В. А., Прончев, Г. Б. (2021). Сетевое поколение растет или взросление в социальных сетях. *Вестник Московского университета. Серия 18. Социология и политология*. № 27(1). С. 173-187. DOI: 10.24290/1029-3736-2021-27-1-173-187.

Sushko, V. A., and Pronchev, G. B. Networked generation growing up or maturing on social media. *Moscow State University Bulletin. Series 18. Sociology and Political Science*. No. 27(1). pp. 173-187. DOI: 10.24290/1029-3736-2021-27-1-173-187. (In Russ.)

Факова, М. О. (2021). Актуальность, критерии и факторы кластерной региональной дифференциации студентов в рамках информатизации трансграничного образования. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования*. Т. 18. № 3. С. 272–283. DOI: 10.22363/2312-8631-2021-18-3-272-283.

Fakova, M. O. (2021). Relevance, criteria and factors of cluster regional differentiation of students in the framework of informatization of cross-border education. *Bulletin of Peoples' Friendship University of Russia. Series: Informatization of Education*. Vol. 18. No. 3. pp. 272-283. DOI: 10.22363/2312-8631-2021-18-3-272-283. (In Russ.)

Сведения об авторе / Information about the author

Дудышева Елена Валерьевна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, физики, информатики Бийского филиала им. В. М. Шукшина Алтайского государственного педагогического университета, г. Бийск, Владимира Короленко 53, e-mail: dudysheva@yandex.ru

Dudysheva Elena – Cand. Sci. (Educ.), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Mathematics, Physics, Informatics, Altai State Pedagogical University, Shukshin Biysk Branch, Biysk, Vladimir Korolenko Str. 53, e-mail: dudysheva@yandex.ru

ГЕНЕРАЦИЯ ТЕКСТОВ В НЕЙРОСЕТЯХ ДЛЯ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ

Г. В. Зайцева

МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска», г. Челябинск

Аннотация. Нейросети для генерации текстов стали неотъемлемой частью современных технологий, позволяя автоматизировать процесс создания текстовых документов, со значительным улучшением его качества. Использование нейросетей для генерации текстов имеет ряд преимуществ, включая сокращение расходов на производство текстов, финансовых и человеческих ресурсов. Ускорение процесса написания различных текстов, увеличение их объема также является важным преимуществом современной технологии создания текстов.

Ключевые слова: нейросети, искусственный интеллект, осмысленность, текст, креативность учеников.

TEXT GENERATION IN NEURAL NETWORKS FOR A MODERN SCHOOL

G. V. Zaitseva

MBOU "Lyceum No. 120 of Chelyabinsk", Chelyabinsk

Abstract. Neural networks for text generation have become an integral part of modern technologies, allowing you to automate the process of creating text documents, with a significant improvement in its quality. Using neural networks to generate texts has a number of advantages, including reducing the cost of producing texts, financial and human resources. Speeding up the process of writing various texts and increasing their volume is also an important advantage of modern text creation technology.

Keywords: neural networks, artificial intelligence, meaningfulness, text, creativity of students.

Нейросети для генерации текстов стали неотъемлемой частью современных технологий, позволяя автоматизировать процесс создания текстовых документов, со значительным улучшением его качества. Использование нейросетей для генерации текстов имеет ряд преимуществ, включая сокращение расходов на производство текстов, финансовых и человеческих ресурсов. Ускорение процесса написания различных текстов, увеличение их объема также является важным

преимуществом современной технологии создания текстов. Благодаря нейросетям возможно генерировать неограниченное количество материалов на схожие темы, что значительно увеличивает производительность и эффективность деятельности для профессионалов.

Искусственный интеллект (нейросеть) для создания информации (контента) – это набор алгоритмов, которые анализируют огромное количество информации и собирают похожий на нужный результат контент. В процессе работы нейросеть не только запоминает все больше новых кусков текста, которые она может использовать для составления предложений, но и обучается на своих ошибках. Обучение позволяет нейросети выстраивать осмысленный текст, а не просто генерировать набор символов [Дворянкин, 2024, с. 29].

Одним из ключевых преимуществ использования нейросетей для генерации текстов является минимизация языковых неточностей и ошибок, а благодаря способности нейросетей адаптироваться и учиться на основе предыдущих данных, формируется способность нейросети генерировать тексты с высокой точностью и качеством. Использование нейросетей для генерации текстов открывает новые возможности для создания качественного контента, сокращения расходов и увеличения производительности. Эта технология становится все более популярной в различных областях, где требуется большой объем текстового контента, и ее применение будет продолжать расти в будущем.

Нейросети для генерации текстов обладают возможностью подготовки неограниченного количества материалов на схожие темы, что позволяет компаниям создавать большие объемы контента без необходимости тратить дополнительные ресурсы на его разработку. Это актуально для компаний, которые занимаются контент-маркетингом и нуждаются в обновлении информации на своих платформах.

Немаловажным аспектом использования нейросетей для генерации текстов является сокращение расходов на производство текстов, как финансовых, так и затрат человеческих ресурсов. Ускорение процесса написания различных текстов, подписей и увеличение их объема позволяет экономить время и силы сотрудников компаний, снизить расходы на контент-маркетинг.

Результаты работы приложения могут быть улучшены путём обучения модели на большей выборке данных (в первую очередь на произведениях автора, который использует инструмент), а также разработкой метода включения грамматических особенностей слов в его кодирование в процессе векторизации-эмбединга на замену случайной лемматизации [Фатов, 2023, с. 53].

Случайная лемматизация, которая является распространенным методом обработки текста, может не всегда быть достаточно точной и эффективной. Вместо этого существуют более продвинутые методы обработки текста, которые позволяют улучшить качество и точность результатов. Для улучшения точности результатов необходимо использовать специализированные методы обработки текста, такие как тематическое моделирование и анализ сентимента, который позволит определять эмоциональную окраску текста и выявлять отношение автора к обсуждаемой теме. Применение тщательной лемматизации, специализированных методов обработки текста и правильного векторизации-эмбединга помогает создать более точные и надежные модели анализа текста, а тематическое моделирование позволяет автоматически выделять темы и ключевые слова в тексте, что помогает понять его смысл и контекст.

В целом, использование нейросетей для генерации текстов позволяет компаниям сэкономить время и ресурсы, улучшить качество контента и привлечь большую аудиторию. Благодаря новым технологиям и алгоритмам, процесс создания текстов становится более эффективным и результативным, что делает нейросети неотъемлемой частью современного медийного и маркетингового мира, а, значит, будущего современных учеников.

Можно сказать, что современные нейросети, генерирующие тексты, являются доступными инструментами для использования, как учителями, так и обучающимися. «Умение критически использовать различные сервисы и механизмы генерирования текстов должно стать неотъемлемым элементом профессиональной и образовательной культуры современного человека» [Михайлова, Шестерня, 2023, с. 28].

Исследования под руководством Ланчакова определяют, что применение нейросетей для генерации текстов предоставляет некоторые возможности для современной школы и включают следующие аспекты:

«1. Персонализация образования, как подбор индивидуальных образовательных траекторий, учитывающие все запросы, особенности и способности обучающегося.

2. Повышение качества образования за счет использования ИИ-технологии и технологии машинного обучения, с упрощением процесса обучения и повышения его эффективности.

3. Переход от простых методов, используемых и в образовании, к более сложным ускорение анализа данных за счет внутренних алгоритмов ИИ, с экономией времени на решение базовых задач человеком, что высвободит временные ресурсы для проведения более сложных и глубоких исследований» [Ланчаков и др., 2023, с. 173].

В целом, использование нейросетей можно отнести к методикам креативного обучения, которые ориентированы на формирование креативного мышления личности, готовой к творческому процессу и эффективным действиям в нестандартных ситуациях, способной к анализу и формулированию собственных выводов. «Креативные технологии позволяют не только развивать познавательные способности, но и вести постоянный мониторинг с целью коррекции» [Храпаль, Залялиева, 2024, с. 56.]

В современном мире обработка текста является важным инструментом для многих сфер деятельности, начиная от машинного обучения и искусственного интеллекта, и заканчивая анализом данных и информационным поиском. Поэтому современный ученик школы должен освоить методику создания текста нейросетью, научиться править этот текст, и с наибольшей скоростью писать свои контенты, в том числе научные тексты.

Список литературы / References

1. Дворянкин, О. А. Искусственный интеллект в создании (генерации) текстовой информации (контента) / О. А. Дворянкин. *Тенденции развития науки и образования*. 2024. № 105–3. С. 29–37. DOI: 10.18411/trnio-01-2024-116. EDN JBNKJB.

Dvoryankin, O. A. Artificial intelligence in the creation (generation) of textual information (content) / O. A. Dvoryankin. *Trends in the development of science and education*. 2024. No. 105–3. pp. 29–37. DOI 10.18411/trnio-01-2024-116. EDN JBNKJB.

2. Ланчаков, А. Б. (2023). Использование искусственного интеллекта в науке и образовании / А. Б. Ланчаков, С. А. Филин, А. Ж. Якушев. *Философия хозяйства*. № 6(150). С. 169–187. EDN QXUSOF.

Lanchakov, A. B. (2023). The use of artificial intelligence in science and education / A. B. Lanchakov, S. A. Filin, A. J. Yakushev. *Philosophy of Economics*. № 6(150). Pp. 169–187. EDN QXUSOF.

3. Михайлова, А. Д. Генерирование текстов различных уровней сложности с помощью нейросетей / А. Д. Михайлова, В. И. Шестерня. *Молодежная наука*: С. 25–29. EDN HFSXAA. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54069858&ysclid=lxq8j92cnr292570159>

Mikhailova, A. D. Generating texts of various levels of complexity using neural networks / A. D. Mikhailova, V. I. Gear. *Molodezhnaya nauka*: pp. 25–29. EDN HFSXAA. <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=54069858&ysclid=lxq8j92cnr292570159>

4. Фатов, М. А. Приложение для генерации текста на русском языке с использованием нейросетей / М. А. Фатов. *Наука и просвещение*: С. 50–53. EDN YWRHFK.

Fatov, M. A. An application for generating text in Russian using neural networks / M. A. Fatov. *Nauka i prosveshchenie*: pp. 50–53. EDN YWRHFK.

5. Храпаль, Л. Р. (2024). Перспективы внедрения инновационных методик креативного мышления в частных школах России / Л. Р. Храпаль, Д. Р. Заляalieva. *Современная наука*. № 1. С. 54–59. EDN HJEYER.

Khrapal, L. R. (2024). Prospects for the introduction of innovative methods of creative thinking in private schools in Russia / L. R. Khrapal, D. R. Zalyalieva. *Modern science*. No. 1. pp. 54–59. EDN HJEYER.

Сведения об авторе / Information about the author

Зайцева Галина Владимировна – учитель экономики и технологии, МБОУ «Лицей № 120 г. Челябинска», г. Челябинск, e-mail: galinazay.g@yandex.ru

Zaitseva Galina Vladimirovna – Teacher of Economics and Technology, MBOU "Lyceum No. 120 of Chelyabinsk", Chelyabinsk, e-mail: galinazay.g@yandex.ru

**ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ВЗАИМОВЛИЯНИЕ
ГИПЕРПЕРСОНАЛИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ И ЭМОЦИОНАЛЬНОГО
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

С. А. Изосимова¹, К. С. Ивашко², В. Н. Пигуз³

ФГБНУ «Институт проблем искусственного интеллекта»

^{1,2,3}izosimova.snezhana@mail.ru

¹ORCID ID: 0000-0002-1521-5579

«Нет в мире ничего сложнее и богаче человеческой личности. Ее всестороннее развитие, нравственное совершенство – цель коммунистического воспитания. Быть неповторимой личностью – это зависит в большей мере от самой личности. Надо стремиться к тому, чтобы не быть серым, незаметным».

В. А. Сухомлинский

Аннотация. В работе анализируется понятие компьютерной гиперперсонализации процесса обучения. Подается история развития данного направления начиная от Античности (персонализация) и до наших дней. Также анализируется взаимосвязь процесса гиперперсонализации обучения и эмоционального искусственного интеллекта. В центре исследования – процесс социальной адаптации личности обучаемого в виртуальном информационном мире. Ставится акцент на самонаправленность и самодисциплину обучаемого, формирование внутренних оценочных компетенций личности, а также становление морально-этических критериев при взаимодействии с миром искусственного интеллекта. Цель работы – проанализировать взаимосвязь гиперперсонализации обучения и искусственного эмоционального интеллекта. Показать переход компьютерной эмотивности в человеческую эмоциональность. Определить возможности их взаимодействия и взаимовлияния, а также наметить перспективы их дальнейшего развития. Дается обзорный анализ основных моментов НИР, проводимой в Институте проблем искусственного интеллекта в текущем году, формируется перспектива его использования в процессе гиперперсонализации обучения.

Ключевые слова: гиперперсонализация процесса обучения, эмоциональный искусственный интеллект, имманентный анализ, библиотерапия, компьютерная система, арт-терапия.

INTERACTION AND MUTUAL INFLUENCE OF HYPERPERSONALIZATION OF LEARNING AND EMOTIONAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE: PROBLEMS AND PROSPECTS

S. A. Izosimova¹, K. S. Ivashko², V. N. Piguz³

Institute of Artificial Intelligence Problems

^{1,2,3}izosimova.snezhana@mail.ru

¹ORCID ID: 0000-0002-1521-5579

Annotation. The paper analyzes the concept of computer hyperpersonalization of the learning process. The history of the development of this direction is presented, starting from Antiquity (personalization) and up to the present day. The relationship between the process of hyperpersonalization of learning and emotional artificial intelligence is also analyzed. The research focuses on the process of social adaptation of the student's personality in the virtual information world. The emphasis is placed on the self-orientation and self-discipline of the student, the formation of internal evaluative competencies of the individual, as well as the formation of moral and ethical criteria when interacting with the world of artificial intelligence. The purpose of the work is to analyze the relationship between hyperpersonalization of learning and artificial emotional intelligence. To show the transition of computer emotivity into human emotionality. To determine the possibilities of their interaction and mutual influence, as well as to outline the prospects for their further development. An overview analysis of the main points of research conducted at the FSBI is given.

Keywords: hyperpersonalization of the learning process, emotional artificial intelligence, immanent analysis, bibliotherapy, computer system, art therapy.

Введение. IT-технологии в современном мире охватывают практически все сферы жизнедеятельности человека, начиная от рекламы и развлекательной индустрии по технологии обучения, медицины и научных отраслей включительно. Что в значительной степени повышает информационный поток, но, с другой стороны, способствует развитию персонализации, даже гиперперсонализации, в указанных областях.

Цель работы – проанализировать взаимосвязь гиперперсонализации в обучении и искусственного эмоционального интеллекта. Определить возможности их взаимодействия и взаимовлияния, а также наметить перспективы их дальнейшего развития.

Данная проблематика разрабатывалась как в теоретическом, так и в практическом планах: сотрудниками МГПУ – панельная дискуссия «Персонализированное образование в условиях цифровизации» (2022); в работах В. Афшар «Как добиться гиперсонализации с помощью генеративных проблем искусственного интеллекта», К. Ф. Федорова,

Г.Ю. Пешковой «EMOTION AI как результат развития интеллектуальных систем на принципах кибернетики», Р. И. Маминой, Е. В. Пирайнен «Эмоциональный искусственный интеллект как инструмент взаимодействия человека и машины».

Методологическая база исследования включает методы машинного обучения нейросетей, психодиагностическую тестовую методику (разработка НИР компьютерной системы диагностирования эмоционального состояния личности 2024 г. работников Института проблем искусственного интеллекта, методику экспериментального исследования эмоций и терапевтического воздействия на эмоциональное состояние обучающегося, методы синхронического и диахронического сопоставительного анализа.

Гиперперсонализация обучения – суть метода, проблемы и перспективы. Идеи персонализации обучения обладают значительной историей и представляют собой инновацию в чистом виде. Родоначальником персонализации процесса обучения принято считать Аристотеля и его школу «Перипатетики». В более позднюю эпоху к данному вопросу обратился в XVII в. Дж. Локк в своем трактате «Some Thoughts Concerning Education» (1693 г.). Также Ж.-Ж. Руссо в «Эмиль, или о воспитании» (1762 г.) подчеркивает тот факт, что как при воспитании, так и в обучении ребенок должен следовать склонностям собственного характера. Более четкую систему персонализированного обучения, в которой каждая изучаемая дисциплина делилась на уровни, сформировал в начале XIX в. Дж. Ланкастер. Далее идеи персонализации обучения развивались вплоть до настоящего момента. Наибольший уровень персонализации достигается при работе аспиранта с научным руководителем. Так персонализация процесса обучения трансформировалась в гиперперсонализацию.

Именно «гипер» позволяет выйти за рамки персонализированного опыта, ставшего традиционным. Гиперперсонализация обучения в общем смысле представляет собой разработку индивидуального профиля обучения, включающего индивидуальную адаптацию материала для каждого конкретного обучающегося; детальный и глубокий анализ приоритетов и направленностей обучаемого в сфере обучения. Для достижения гиперперсонализации последовательно используются три составляющие: искусственный интеллект (AI), машинное обучение (ML) и аналитика данных. При этом профиль студента создается и корректируется в режиме реального времени [Афшар]. Современность бросает процессу обучения настоящий вызов – необходимость органичного слияния и взаимодействия двух форматов образования – он-

лайн и офлайн. В обязательном порядке должны соблюдаться законы и нормативные акты о конфиденциальности.

Мультимодальный ИИ используется в процессе обучения с целью многопрофильной адаптации (т. е. гиперперсонализации) данного процесса, заключающейся в следующем: комплексный сбор данных из разных источников – сведения об оценках, аналитический анализ социального взаимодействия и обучения. Мультимодальный ИИ комбинирует тактильный, визуальный, аудиоподходы, благодаря чему успешно используется в различных отраслях современной жизни: от процесса обучения до индустрии развлечений включительно.

Необходимым элементом для оптимизации данного процесса является эмоциональный искусственный интеллект (далее ЭИИ, Emotion AI). Его взаимодействие с машинными факторами процесса гиперперсонализации обучения. ЭИИ при помощи определенных датчиков (микрофон, видеокамера, нательные датчики для считывания биоритмов – пульса, сердцебиения и т. п.) позволяет компьютерной системе не только распознавать и интерпретировать человеческие эмоции, но и формировать на них соответствующую реакцию. То есть датчики считывают психоэмоциональное состояние человека, а нейросеть их обрабатывает с целью определения эмоции. Далее формирует соответствующую реакцию на эмоцию обучаемого. Поэтому ЭИИ и машинное обучение – два действующих управляющих механизма гиперперсонализации процесса обучения.

Существует множество предположений относительно восприятия и контроля эмоциональных сигналов организмом обучаемого. Согласно гипотезе D. M. Tuckega, восприятие эмоциональных сигналов находится под контролем правого полушария, а левое полушарие позиционируют как «неэмоциональную структуру». При нарушениях работы правого полушария человек не может объективно воспринимать и интерпретировать эмоции собеседника. Также утрачивается способность к распознаванию лицевой экспрессии эмоций, плюс утрачивается способность передавать собственные переживания интонацией голоса.

Существует еще одна точка зрения, согласно которой оба полушария вносят свой вклад в формирование эмоций. При этом правое полушарие отвечает за восприятие и оценку эмоций. Правая лобная область головного мозга активизируется в тот момент, когда человек испытывает отрицательные эмоции, а левая лобная область – положительные эмоции. Поэтому нарушение функционирования левого полушария приводит к беспокойству, пессимистическим настроениям, печали, сопровождающейся состояниями депрессии и плача, жалобам

на плохое самочувствие. Снижение активности работы правого полушария приводит к беспричинной эйфории, индифферентному настроению, в большинстве случаев выраженному реакцией немотивированного смеха. Ведущую роль при регуляции эмоционального состояния человека в различных ситуациях повседневной жизни и при обучении играет левое полушарие. «При улучшении настроения наблюдается активация его структур, а при ухудшении – угнетение (торможение). Проявление эмоций в поведении и в процессе обучения связывают с деятельностью правого полушария» [Мамина, 2023].

В настоящее время в Институте проблем искусственного интеллекта идет разработка компьютерной системы диагностики эмоционального состояния человека. При проектировании разработки использовались следующие методики: методика САН; методика «Градусник»; методики диагностирования профессионального выгорания; опросник ПНПН; модифицированная шкала личностной соревновательной тревожности и т. д.

Также в компьютерной системе реализован «8-цветовой тест Люшера, диагностирующий психологические особенности человека с осознанными и неосознанными мотивами и побуждениями к деятельности» [1996]. Относительно технической и программной характеристики, разрабатываемая в ФГБНУ «ИПИИ» система психофизиологического диагностирования, интеллектуальной реабилитации и безмедикаментозной терапии базируется на 3-х группах прикладных программных продуктов и реализует 14 различных методик диагностирования и изучения психоэмоциональных состояний личности человека: программы, обеспечивающие изучение ПФС человека по известным методикам изучения его состояний; программы, обеспечивающие изучение индивидуальных психологических особенностей личности; программы, обеспечивающие восстановление нормального состояния функционирования организма человека без применения медикаментозных средств [Люшер, 1996].

Таким образом, при возникновении кризисной ситуации (сдача зачетов, экзаменов, и т. д.) обучаемый может воспользоваться разработанной работниками ФГБНУ «Институт проблем искусственного интеллекта» системой как в индивидуальном (в домашних условиях), так и в коллективном (класс, группа) порядке.

Однако экспериментальное воздействие вышеописанной компьютерной системы на студенческий коллектив ДонНТУ (2021–2022 гг.) наглядно засвидетельствовало выход экзистенциального каузометрического анализа на новый уровень майевтики (метод Сократа). Путем соответствующих тестовых заданий (опросов, тестов и шкал), т. е.

вопросов, заданных самому себе, человек сам формулирует собственные психоэмоциональные проблемы, а компьютерная система, посредством анализа полученных в результате тестирования данных от обучаемого, предполагает пути решения проблемы при помощи арт-терапии – библиотерапии, аудио- и визуального сопровождения прочитанного тестируемым текста.

Выводы. Гиперперсонализация обучения – процесс, обладающий значительной историей своего развития и изучения. Данная сфера процесса обучения интересовала человечество со времен Античности и изучение ее продолжается в наши дни. Гиперперсонализация процесса обучения объединила в себе систему принципов современного процесса обучения. В рамках НИР, проводимой работниками ФГБНУ «Институт проблем искусственного интеллекта», были разработаны теоретические основы исследования эффективного использования безмедикаментозных методов и средств интеллектуальной терапии и прагматических особенностей искусственного эмоционального интеллекта для целей саморегуляции психоэмоциональных состояний личности обучающихся с целью совершенствования процесса гиперперсонализации обучения:

1) проведен анализ различных терапевтических аспектов библиотерапевтического лечения обучающегося, а также групп и процессов, обеспечивающих их функционирование;

2) проведена структуризация знаний обучаемых, используемых в ходе данного процесса, предложена модель библиотерапевтических произведений (специально разработанной интеллектуальной лирики), используемая в ходе данного процесса;

3) на основании этого был предложен ряд специально разработанных библиотерапевтических лирических произведений, методов и моделей проведения психофизиологического тестирования и регуляции психоэмоционального состояния обучающихся.

Достоинством системы является то, что она предназначена как для коллективного, так и для индивидуального пользования. Позволяет любому пользователю, заинтересованному в нормализации своего психофизиологического и психоэмоционального состояния, осуществить данную коррекцию без особых усилий и напряжения. Позволяет разгрузить мозг и психику обучаемого от негативных воздействий окружающей среды, полагаясь при этом на естественные возможности человеческого организма и нервной системы, без медикаментозного вмешательства. Кроме того, использование компьютерной системы способствует использованию интеллектуальных компьютерных технологий в более глобальных, индивидуальных, личностных масштабах.

Список литературы / References

Афшар, В. Как добиться гиперсонализации с помощью генеративных проблем искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. *ZDNET/ИННОВАЦИЯ*. Режим доступа: <https://www.zdnet.com/article/how-to-achieve-hyperpersonalization-using-generative-ai-platforms/> (дата посещения: 05.02.2024 г.).

Afshar, V. *How to achieve hyperpersonalization using generative problems of artificial intelligence* [Electronic resource]. *ZDNET/INNOVATION*. – Access mode: <https://www.zdnet.com/article/how-to-achieve-hyper-personalization-using-generative-ai-platforms/> / (date of visit: 02/05/2024).

Фёдоров, К. Ф. (2022). EMOTION AI как результат развития интеллектуальных систем на принципах кибернетики [Электронный ресурс]. Вестник Алтайской академии экономики и права. № 12-2. С. 319–323. Режим доступа: URL: <https://vael.ru/ru/article/view?id=2657> (дата посещения: 05.02.2024 г.).

Fedorov, K. F. (2022). EMOTION AI as a result of the development of intelligent systems based on the principles of cybernetics [Electronic resource]. *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*. No. 12–2. pp. 319–323. Access mode: URL: <https://vael.ru/ru/article/view?id=2657> (date of visit: 02/05/2024)

Мамина, Р. И. (2023). Эмоциональный искусственный интеллект как инструмент взаимодействия человека и машины [Электронный ресурс]. Дискурс. № 9 (2). С. 35–51. Режим доступа: <https://doi.org/10.32603/2412-8562-2023-9-2-35-51> (дата посещения: 26.03.2024 г.).

Mamina, R. I. (2023) Emotional artificial intelligence as a tool for human-machine interaction [Electronic resource]. *Discourse*. No. 9 (2). pp. 35–51. Access mode: <https://doi.org/10.32603/2412-8562-2023-9-2-35-51> (date of visit: 03/26/2024)

Персонализированное образование в проекции профессионального будущего: методология, прогнозирование, реализация: монография (2021) [Электронный ресурс] / Под ред. Э. Ф. Зеера, В. С. Третьяковой. Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 120 с. ISBN 978-5-8295-0791-6. Режим доступа: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/38199/1/978-5-8295-0791-6_2021.pdf (дата посещения: 06.02.2024 г.).

Personalized education in the projection of the professional future: methodology, forecasting, implementation: monograph (2021) [Electronic resource] / Ed. by E. F. Zeer, V. S. Tretyakova. Yekaterinburg: Russian State Prof. Univ., 120 p. ISBN 978-5-8295-0791-6. Access mode: https://elar.rsvpu.ru/bitstream/123456789/38199/1/978-5-8295-0791-6_2021.pdf (date of visit: 02/06/2024).

Сальников, И. С. (2023). Описание системы вербальной терапии и саморегуляции психофизиологических состояний личности. *Искусственный интеллект: теоретические аспекты, практическое применение*: Материалы Донецкого международного научного круглого стола. Донецк: ФГБНУ «ИПИИ». 252 с. С. 192–196. DOI 10.34757/dntsk.AI.2023.30.008.

Salnikov, I. S. (2023). Description of the system of verbal therapy and self-regulation of psychophysiological states of personality. *Artificial intelligence: theoretical aspects, prac-*

tical application: Materials of the Donetsk International Scientific Round Table. Donetsk: FGBNU "ИПИ". 252 pp. 192–196. DOI: 10.34757/dntsk.AI.2023.30.008.

Сальников, И. С. (2023). *Интеллектуальная лирика*: Сб. текстов [пре-принт]. Донецк: ГУ «ИПИИ», 52 с.

Salnikov, I. S. (2023). Intellectual lyrics: collection of texts [preprint]. Donetsk: GU "ИПИ", 2023. 52 p.

Сальников И. С. (2019). Методические и алгоритмические особенности комплекса средств психофизиологической диагностики психоэмоциональных состояний человека. Международный научно-теоретический рецензируемый журнал «*Проблемы искусственного интеллекта*». № 4 (15). С. 47–57.

Salnikov I. S. (2019). Methodological and algorithmic features of the complex of means of psychophysiological diagnosis of psychoemotional states of a person. The international scientific and theoretical peer-reviewed journal "*Problems of artificial Intelligence*". No. 4 (15). pp. 47–57.

Иzosимова, С. А. (2023). Цифровая трансформация социально-эмоциональной сферы человека в результате влияния IT-технологий. *Цифровая трансформация социальных и экономических систем* : материалы международной научно-практической конференции / Отв. ред. И. А. Королькова; Моск. ун-т им. С. Ю. Витте [Электронное издание]. М.: изд. ЧОУВО «МУ им. С.Ю. Витте», 1407 с. 12,73 Мб. С. 604–611. ISBN 978-5-9580-0650-2.

Izosimova, S. A. (2023). Digital transformation of the socio-emotional sphere of a person as a result of the influence of IT technologies. *Digital transformation of social and economic systems* : materials of the international scientific and practical conference / Ed. by I. A. Korolkov; Moscow. S.Y. Witte University [Electronic edition]. M.: ed. CHOUVO "MU named after S.Y. Witte", 2023. 1407 p. 12.73 Mb. pp. 604-611. ISBN 978-5-9580-0650-2.

Клар, Г. *Тест Люшера* (2017). «Психология цвета». М.: Изд. «Питер», 328 с.

Klar, G. *The Lusher Test* (2017). "Psychology of color". Moscow: Publ. house "Peter", 328 p.

Люшер, М. *Цвет вашего характера* (1996). Тайны почерка. М. : Изд. «Вече: Персей», 1996. 400 с.

Lusher, M. *The Color of your Character* (1996). Secrets of handwriting. M. : Publ. house "Veche: Perseus", 1996. 400 p.

Исследование зависимости речевых параметров от психоэмоционального состояния человека [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://knowledge.allbest.ru/psychology/3c0b65625b2bc68a5d43a88521306c36_0.html (дата посещения: 10.01.2024 г.).

The study of the dependence of speech parameters on the psycho-emotional state of a person [Electronic resource]. Access mode: https://knowledge.allbest.ru/psychology/3c0b65625b2bc68a5d43a88521306c36_0.html (date of visit: 10.01.2024).

Психофизиология эмоционально-потребностной сферы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.vashpsixolog.ru/lectures-on-the-psychology/186-psixofiziologiya/2106-psixofiziologiya-emoczionalno-potrebnostnoj-sfery?showall=1> (дата посещения: 13.02.2024 г.).

Psychophysiology of the emotional-need sphere [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.vashpsixolog.ru/lectures-on-the-psychology/186-psixofiziologiya/2106-psixofiziologiya-emocionalno-potrebnostnoj-sfery?showall=1> (date of visit: 02/13/2024).

Сведения об авторах / Information about the author

Ивашко Кристина Сергеевна – младший научный сотрудник, ФГБНУ «Институт проблем искусственного интеллекта», г. Донецк, ДНР, 83048, ул. Артема, д. 118-б, e-mail: izosimova.snezhana@mail.ru

Ivashko Kristina Sergeevna – Junior Researcher, Institute of Artificial Intelligence Problems, Donetsk, DPR, 83048, 118-b Artyom Str., e-mail: izosimova.snezhana@mail.ru

Изосимова Снежана Александровна – младший научный сотрудник, ФГБНУ «Институт проблем искусственного интеллекта», г. Донецк, ДНР, 83048, ул. Артема, д. 118-б, e-mail: izosimova.snezhana@mail.ru

Izosimova Snezhana Alexandrovna – Junior Researcher, Institute of Artificial Intelligence Problems, Donetsk, DPR, 83048, 118-b Artyom Str., e-mail: izosimova.snezhana@mail.ru

Пигуз Валентина Николаевна – заведующий отделом компьютерно-информационных технологий ФГБНУ «Институт проблем искусственного интеллекта», г. Донецк, ДНР, 83048, ул. Артема, д. 118-б, e-mail: izosimova.snezhana@mail.ru

Piguz Valentina Nikolaevna – Head of the Department of Computer and Information Technologies, Institute of Artificial Intelligence Problems, Donetsk, DPR, 83048, 118-b Artyom Str., e-mail: izosimova.snezhana@mail.ru

**КРИТИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ
КАК СРЕДСТВО ПОЗНАНИЯ В УСЛОВИЯХ
ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА**

А. В. Киричек¹, Н. А. Ходикова²

Академия ГПС МЧС России, Москва

¹ kirichek70@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-0771-2815

² 5856243@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2415-6267

Аннотация. Статья посвящена анализу критического мышления и его роли в современном информационном обществе. Рассматриваются некоторые аспекты зарождения критического мышления в ранней греческой философии. На основании анализа уровней критического мышления выявляется его значение для всех видов познавательной деятельности. Выявляется значение критического мышления для успешного осуществления субъектом информационной деятельности.

Ключевые слова: критическое мышление, досократики, информационная деятельность, информационная грамотность.

**CRITICAL THINKING AS A MEANS OF COGNITION
IN THE INFORMATION SOCIETY**

A. V. Kirichek¹, N. A. Khodikova²

State Fire Academy of EMERCOM of Russia

¹ kirichek70@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-0771-2815

² 5856243@mail.ru

ORCID ID: 0000-0002-2415-6267

Abstract. The paper is devoted to the analysis of critical thinking and its role in the modern information society. Some aspects of the emergence of critical thinking in early Greek philosophy are considered. Based on the analysis of the levels of critical thinking, its significance for all types of cognitive activity is revealed. The importance of critical thinking for the successful implementation of information activity by the subject is revealed.

Keywords: critical thinking, pre-socratics, information activity, information literacy.

Критическое мышление, которое сегодня принято относить к так называемым *soft skills* или «гибким навыкам», характеризуется рядом признаков. К ним относятся систематичность, комплексность, последовательность, ясность, достоверность, взаимосогласованность, релевантность, точность, беспристрастность, широта, глубина, доказательность, непротиворечивость [Ходикова, 2021, с. 12]. Критически мыслить – значит не принимать никакое положение без достаточных на то оснований, но принимать такие положения, для которых такие достаточные основания имеются (даже если эти положения расходятся с первоначальным мнением). В. Н. Брюшинкин выделяет три уровня критического мышления:

1. эмпирический уровень – критическая проверка фактов (связана с методами наблюдения, измерения и эксперимента);

2. теоретический уровень – критическая проверка теорий (обычно на соответствие теории логическим, методологическим, эстетическим и другим нормам);

3. метатеоретический уровень – критическая проверка норм и ценностей [Брюшинкин, 2003, с. 30–31].

Интересно отметить, что эти уровни аналогичны уровням научного познания (на эмпирическом происходит сбор, обработка и систематизация фактов, на теоретическом – постановка проблем, выдвижение гипотез, и, в конечном итоге, выведение законов и построение теорий). Метатеоретический уровень соответствует оценке философских предпосылок науки, которые, не входя собственно в процесс научного познания, являются его фундаментом. Очевидно, критичность мышления необходима не только в науке – для получения истинного знания в любой сфере, необходимо следовать всем критериям критичности и так или иначе проходить критические этапы, иногда в упрощенной или сокращенной форме.

Критическое мышление впервые стало средством познания мира, вероятно, уже у представителей ранней античной философии, которых принято называть досократиками. Так, например, Фалес не просто следует «рецептам» вычислений, привезенным им из путешествий на Восток, но стремится доказать их. Само понятие «доказательство» является необходимым атрибутом появления критического мышления. Так впервые возникает теоретический интерес к науке. Стремление представителей милетской и элеатской школ дать взамен мифологического естественное объяснение явлениям природы (землетрясениям, грозам, смене времен года, возникновению человека и т. д.) свидетельствует о зарождении у них критического подхода к познанию природы. У них же (в частности, у основателя элейской школы Ксенофана)

мы находим «язвительную критику» представлений его современников о человекоподобных богах. Он верно подметил, что «каковы люди, таковы и их боги», а если бы лошади и львы могли рисовать, то они изобразили бы своих богов лошадьми и львами [Соколов, 1958, с. 7–8]. Критичность, свойственная античной традиции, и заимствованная у нее западной цивилизацией (а через нее – и остальными цивилизациями) ярко представлена у Демокрита, который огромное значение придавал причинности и поиску причинно-следственных связей – как в живой и неживой природе, так и в человеческом обществе. Так, именно Демокрит впервые выдвигает идею от том, что общество развивалось постепенно – от дикого состояния к культуре и государственности – в силу своих потребностей, без участия богов и героев.

Дальнейшее развитие философии и науки происходило под непосредственным влиянием критических подходов мыслителей с одной стороны, а с другой – стимулировало осмысление самого феномена критического мышления. Такие мыслители, как Ф. Бэкон (с его теорией индукции и учением об идолах человеческого разума), И. Кант с «Критиками» и призывом иметь смелость пользоваться своим умом знаменовали победу критического подхода и, в то же время, осмысление его сущности.

Сегодня стремительное развитие информационных и коммуникационных технологий, экспоненциальное нарастание объемов накопленной обществом информации ставят перед обществом в целом и каждым человеком в отдельности непростую задачу – сохранить адекватную оценку происходящих в мире процессов, совершенствовать научную картину мира, не поддаваться на манипуляции недостоверные сведения. Для этого необходимо уметь анализировать свои информационные потребности, выбирать информацию, оценивать ее релевантность, адекватно интерпретировать данные, и это далеко не полный перечень информационных компетенций, необходимых современному человеку, которые в совокупности формируют такое важное качество человека как информационная грамотность.

1. Каждый этап работы с информацией (и с возникающим на ее основе знанием) очень важен, поэтому рассмотрим эти этапы подробнее.

2. Этап получения информации. На этом этапе субъект, во-первых, определяет, какая информация ему нужна, во-вторых, решает, в каких источниках он будет эту информацию искать, и, в-третьих, находит информацию.

3. Этап оценки информации. Субъект извлекает информацию из источников, отбирает ее, анализирует, синтезирует, обобщает и интерпретирует.

4. Этап использования информации. Субъект осваивает информацию (возможно, конструирует на ее основе некоторое собственное знание), передает и использует информацию в соответствии с требованиями законодательства и этическими нормами [Гендина, 2007, с. 62–63].

Можно показать, что каждый из этапов информационной деятельности для своей успешности должен реализовываться в соответствии с требованиями, предъявляемыми к критическому мышлению [Ходикова, 2021, с. 13–14]. Так, на первом этапе очень важно критически отнестись к достоверности источника, составить иерархию доступных источников, исключить из рассмотрения те, которые доверия явно не заслуживают. Этап оценки информации полностью реализует все атрибуты критического мышления: оценивается ее внутренняя непротиворечивость, соответствие удостоверенным и несомненным на данный момент знаниям и т. д. На этапе использования из отобранной информации делаются выводы, что может сопровождаться и сменой первоначальной позиции.

Таким образом, критическое мышление является необходимым условием для эффективного осуществления информационной деятельности на всех ее этапах, что особенно важно в условиях современного информационного общества.

Список литературы / References

Брюшинкин, В. Н. (2003). Критическое мышление и аргументация. В. Н. Брюшинкин, В. И. Маркин (ред.). *Критическое мышление, логика, аргументация*. Калининград. С. 29–34.

Briushinkin, V. (2003). Critical thinking and argumentation. V. N. Briushinkin, V. I. Markin (edit.). *Critical thinking, logic, argumentation*. Kaliningrad. Pp. 29–34. (In Russ.)

Гендина, Н. И. (2007). Информационная грамотность и информационная культура личности: международный и российский подходы к решению проблемы. *Открытое образование*. № 5. С. 58–69.

Gendina, N. (2007). Information literacy and personal information culture: international and Russian approaches to solving the problem. *Open education*. No 5. Pp. 58–69. (In Russ.)

Соколов, В. В. (1958). *Античная философия*. Москва.

Sokolov, V. (1958). *Ancient philosophy*. Moscow. (In Russ.)

Ходикова, Н. А. Критическое мышление и информационная грамотность. *Культура и безопасность*. № 3. С. 11–15. DOI: 10.25257/KB.2021.3.11-15.

Khodikova, N. Critical thinking and information literacy. *Culture and safety*. No 3. Pp. 11–15. (In Russ.). DOI: 10.25257/KB.2021.3.11-15.

Сведения об авторе / Information about the author

Киричек Александр Владимирович – кандидат философских наук, доцент, профессор кафедры философии Академии ГПС МЧС России, г. Москва, Галушкина 4, e-mail: kirichek@mail.ru

Kirichek Aleksandr – Ph.D, Professor of Department of Philosophy of State Fire Academy of EMERCOM of Russia, 129366, Russian Federation, Moscow, 4 Boris Galushkin Str., e-mail: kirichek@mail.ru

Ходикова Нина Анатольевна – кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры философии Академии ГПС МЧС России, г. Москва, Галушкина 4, e-mail: 5856243@mail.ru

Khodikova Nina – Ph.D, Associate Professor of Department of Philosophy of State Fire Academy of EMERCOM of Russia, 129366, Russian Federation, Moscow, 4 Boris Galushkin Str., e-mail: 5856243@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ОБУЧЕНИИ ОСНОВАМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ОНР III УРОВНЯ

В. А. Колотова

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 12, г. Урай
Rentz2011@yandex.ru

Аннотация. Проблема успешного овладения иностранным языком младшими школьниками с общим недоразвитием речи имеет большое значение поскольку в последнее время наблюдается высокий рост обучающихся с данным отклонением. В обучении младших школьников с речевыми нарушениями, в том числе с ОНР III уровня, достоинствами использования средств информационных технологий являются не только освоение основ данного предмета в легкой и непринужденной форме, но и снятие коммуникативных барьеров.

Ключевые слова: общее недоразвитие речи, информационные технологии, английский язык.

APPLICATION OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN TEACHING THE BASICS OF THE ENGLISH LANGUAGE TO JUNIOR SCHOOLCHILDREN WITH THE III LEVEL OF SPEECH IMPAIRMENT

V. A. Kolotova

Municipal budgetary educational institution secondary school No. 12, Uray
Rentz2011@yandex.ru

Abstract. The problem of successful mastering of a foreign language by junior schoolchildren with general underdevelopment of speech is of great importance because recently there has been a high growth of students with this deviation. In teaching junior schoolchildren with speech disorders, including those with speech impairment of III level, the advantages of using information technology are not only mastering the basics of the subject in an easy and relaxed form, but also the removal of communicative barriers.

Keywords: general underdevelopment of speech, information technology, English language.

Английский язык является главным языком в мировой культуре, искусстве и развлечениях. Множество книг, фильмов, музыки и игр создаются и распространяются на английском языке, и их ценность может быть утрачена при переводе на другие языки. Знание англий-

ского позволяет погрузиться в различные культурные жанры и наслаждаться мировыми художественными произведениями. Этот язык является ведущим в современном мировом сообществе и открывает широкие возможности для людей в различных сферах. Знание английского позволяет лучше адаптироваться в глобализованном обществе и достичь успеха в современном мире. Поэтому в нашей стране английский язык является обязательным предметом обучения на всех уровнях образования, в том числе в школах.

Учебные планы предусматривают достаточное количество часов на изучение английского языка, и требования к профессиональной компетенции учителей и уровню усвоения учащимися высокие. Однако существует категория детей в общеобразовательных школах, у которых возникают трудности в освоении английского языка из-за их когнитивных и личностных особенностей. Они могут иметь отставание в наглядно-образной сфере, организации мышления и самоорганизации. Эта проблема требует внимания педагогического сообщества, чтобы найти эффективные подходы к обучению английскому языку для этих детей, учитывая их особенности и создавая условия для их успешного освоения этого предмета.

У обучающихся с ОНР часто наблюдаются затруднения в процессе анализа, синтеза, сравнения и обобщения [Назарова, 2010]. Кроме того, дети с ОНР 3 уровня могут проявлять повышенную реактивность на стрессовые ситуации, что может приводить к эмоциональным срывам и повышенной раздражительности. Они могут испытывать трудности в контроле своих эмоций и адаптации к новым ситуациям. По отношению к сверстникам не готовы конструктивно отстаивать свою точку зрения, договариваться, адекватно выражать свои чувства. Данный аспект детей с ОНР был описан в трудах таких исследователей, как Ю. Ф. Гаркуша [2001], О. А. Денисова [2015], Е. М. Мастюкова [1997], О. А. Слинько [1992]. Специфика речевого развития таких детей позволяет сделать логопедическое заключение о наличии у них общего недоразвития речи.

Общее недоразвитие речи (ОНР) – сложные речевые расстройства, при которых у детей нарушено формирование всех компонентов речевой системы, относящихся к ее звуковой и смысловой стороне, при нормальном слухе и интеллекте.

Теоретическое обоснование ОНР было сформулировано Р. Е. Левиной и коллективом научных сотрудников НИИ дефектологии (Г. А. Каше, Л. Ф. Спирова, Н. А. Никашина) в 50-х гг. XX в.

В настоящее время в общеобразовательных школах наблюдается стабильный рост обучающихся младшего школьного возраста с

ОНР III и IV уровней. Такие дети не имеют инвалидности или статуса лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), однако испытывают определенные трудности в обучении, в том числе, вследствие нарушения формирования звуков и смысловых компонентов речевой системы. При этом, такие дети характеризуются нормальным слухом и сохранным интеллектом.

Многие авторы, при описании характерных особенностей речи детей с общим ее недоразвитием, подчеркивают, что нарушение лексического и грамматического компонентов являются наиболее важными в структуре этой речевой патологии (Н. С. Жукова, Р. Е. Левина, Л. Ф. Спирова, Т. Б. Филичева, Г. В. Чиркина, С. Н. Шаховская, А. В. Ястребова и др.). Такие особенности развития речи обычно не мешают обучению в школе на родном языке. Однако при изучении второго языка, в частности английского, они вызывают трудности, особенно на ранних этапах.

Недостаток словарного запаса детей с общим недоразвитием речи, недоразвитие лексико-грамматического строя языка ведут к недоразвитию связной речи, несформированности словесно-логического мышления, а впоследствии – к нарушению письма и чтения. Устранение ошибок в устной речи по всем направлениям подготовки письменной речи в дошкольном возрасте, то есть профилактика нарушений чтения и письма, позволит облегчить процесс овладения чтением и письмом у детей с общим недоразвитием речи.

Третий уровень общего недоразвития речи определяется тем, что дети используют развернутую фразовую речь, умеют называть предметы, действия, признаки предметов, которые им знакомы в повседневной жизни. Они в состоянии рассказать о своей семье, построить небольшой логический рассказ по сюжетным картинкам. Вместе с тем, у них отмечаются недостатки всех аспектов речевой системы как лексико-грамматической, так и фонетико-фонематической.

Для организации образовательного процесса у обучающихся с ОНР III уровня, необходимо помнить про особенности речевого развития, которые включают следующие аспекты:

1. Отсутствие или значительное снижение речи: дети с общим недоразвитием речи III уровня имеют большие трудности в произношении звуков и формировании слов. Они могут использовать неразборчивую или неполную речь.
2. Ограниченный словарный запас: у этих детей может быть ограниченный набор слов, которые они могут использовать для выражения своих мыслей и идей.
3. Затруднения в грамматике и синтаксисе: дети с общим недо-

развитием речи III уровня часто имеют проблемы с правильным использованием грамматических форм, таких как падежи, времена и словоизменения. Они также могут испытывать трудности в синтаксическом строении предложений.

4. Снижение понимания речи: эти дети могут испытывать трудности в понимании речи других людей, особенно если речь быстро произнесена или содержит сложные слова или выражения.

5. Проблемы социальной коммуникации: дети с общим недоразвитием речи III уровня могут испытывать трудности в установлении и поддержании контакта с другими людьми. Они могут иметь проблем с выражением своих мыслей и эмоций и пониманием межличностных сигналов.

6. Затруднения в обучении: у этих детей могут быть трудности в усвоении материала в школе, особенно в области чтения и письма. Им может потребоваться дополнительная помощь и поддержка для успешного обучения.

7. Потребность в речевой терапии: дети с общим недоразвитием речи III уровня нуждаются в регулярной речевой терапии, чтобы помочь им развить лучшее произношение, увеличить словарный запас, улучшить грамматику и синтаксис и улучшить коммуникативные навыки.

Когда речь заходит об обучении таких детей иностранным языкам, то в тандеме с вышеперечисленными мероприятиями необходимо работать и учителю. В контексте обучения иностранному языку, в том числе английскому, мы считаем, что в современных реалиях грамотно и результативно организовать обучение помогут средства информационно-коммуникационных технологий.

Повышение уровня владения английским языком достигается в том числе путем применения новых технологий на уроках английского языка. Эти технологии позволяют не только поддерживать интерес к изучению английского языка и обеспечивать высокий уровень знаний, но также способствуют общему развитию учащихся. В качестве основного средства обучения для младших подростков все еще используется учебник. Однако аудиовизуальные средства обучения, которые основаны на слуховом, зрительном и зрительно-слуховом восприятии, также широко применяются на уроках английского языка.

Важную роль в учебном процессе играют средства обучения, которые реализуют принцип наглядности и оптимизируют процесс обучения. Демонстрацию аудиовизуальных средств обеспечивает специальная аппаратура и технические приспособления.

Использование новейших информационных технологий в педагогической области открыло новые возможности для преподавания английского языка в начальной школе. Интеграция цифровых инструментов и образовательных веб-сайтов в учебный процесс позволяет повысить мотивацию учеников, развить их самостоятельность, расширить словарный запас и углубить понимание языка. Применение интернет-ресурсов на уроках английского языка у детей младшего школьного возраста с ОНР III уровня имеет ряд особенностей:

- Формирование устойчивой мотивации к изучению иностранного языка. Интерактивные онлайн-занятия, игры, видеоматериалы и мультимедиа контент делают процесс обучения более увлекательным и интересным.

- Развитие самостоятельности в обучении. Ученики имеют возможность самостоятельно изучать новый материал, выполнять задания и получать обратную связь в режиме реального времени.

- Увеличение словарного запаса учащихся. Онлайн-словари, переводчики и образовательные платформы предоставляют доступ к широкому спектру лексических единиц и контекстов их употребления.

- Увеличение использования наглядного материала: интерактивные флешкарты, видеоматериалы, различные анимированные картинки. Визуальные эффекты и мультимедиа контент помогают лучше усваивать материал и развивают зрительную память.

- Экономия времени учителя на проверку рабочих тетрадей. Многие образовательные веб-сайты имеют встроенные системы оценки и отслеживания прогресса учеников, что значительно экономит время преподавателя и позволяет ему сосредоточиться на индивидуальной работе с учащимися. В современной методике обучения иностранному языку в начальной школе выделяют несколько видов интернет-ресурсов:

- Источники, содержащие информацию для подготовки занятий. Учителя могут найти полезные планы уроков, методические материалы, рабочие листы и презентации.

- Сайты, содержащие тексты, направленные на тренировку различных видов речевой деятельности. Такие ресурсы предлагают упражнения на чтение, аудирование, письмо и говорение.

- Ресурсы-инструменты, облегчающие процесс обучения английскому языку. К ним относятся словари, переводчики, грамматические справочники и приложения для изучения языка.

- Сайты, направленные на формирование различных навыков речевой деятельности.

Информационные технологии могут быть использованы для решения различных дидактических задач при обучении детей младшего школьного возраста с ОНР III уровня иностранному языку:

- расширение лексического запаса;
- формирование и совершенствование языковых навыков и умений чтения, говорения, аудирования и письма;
- расширение знаний о культуре страны изучаемого языка;
- овладение культурой общения в электронной среде и навыками компьютерно-опосредованного общения;
- формирование и развитие навыков самостоятельной работы;
- формирование элементов определенного вида мышления;
- формирование мотивации к использованию иностранного языка для общения.

В обучении младших школьников с речевыми нарушениями, в том числе с ОНР III уровня, самым главным достоинством использования средств ИТ является снятие коммуникативных барьеров. Обучающиеся понимают, что их речь отличается от речи сверстников и часто не проявляют активности из-за стеснения, стараются во время урока говорить меньше, только в случае если это необходимо.

Существует множество современных ИТ, которые могут быть использованы для формирования иноязычной коммуникативной компетенции. Рассмотрим некоторые из них.

Технология подкастинга. Подкаст – это аудиофайл, который можно скачать и прослушать на любом устройстве. Подкасты могут быть использованы для аудирования, расширения словарного запаса и знакомства с культурой страны изучаемого языка.

Существует множество подкастов, которые могут помочь младшим школьникам с ОНР III уровня в изучении английского языка. Вот несколько примеров:

“Learn English Kids” – этот подкаст предназначен для детей младшего школьного возраста и помогает им улучшить свои навыки в аудировании, говорении, чтении и письме на английском языке.

“Kids Discover” – подкаст от BBC, который предлагает короткие уроки английского языка для детей.

“Story Time” – это подкаст, в котором читают различные истории на английском языке. Он подходит для детей, которые уже знают некоторые слова и фразы на английском языке, но хотят улучшить свое понимание устной речи.

Все эти подкасты доступны для прослушивания на различных платформах, таких как Spotify, Apple Podcasts и Google Podcasts.

Рассмотрим некоторые полезные сайты, которые можно использовать в процессе обучения английскому языку младших школьников с ОНР III уровня. Эти ресурсы предлагают интерактивные игры, песни, видеоролики и другие материалы для развития навыков говорения, аудирования, чтения и письма.

– Duolingo (<https://www.duolingo.com>): бесплатное приложение и веб-сайт, которые предлагают интерактивные уроки английского языка для детей разного уровня подготовки. Duolingo – это не только популярный сайт для изучения иностранных языков, но и инструмент, который может быть полезен для обучения младших школьников с ОНР III уровня. Хотя Duolingo не предназначен специально для этой целевой группы, он может быть использован в качестве дополнительного ресурса для развития языковых навыков и поддержки речи у детей с ОНР III уровня. Стоит отметить, что данный сайт предлагает индивидуальные материалы и задания, разработанные специально для детей с речевыми нарушениями. Это позволяет подстроиться под уровень и потребности каждого ребенка, что особенно необходимо для младших школьников с ОНР III уровня. Кроме того, Duolingo предлагает аудио-материалы, а также пишущую и говорящую обратную связь. Это может быть особенно полезно для детей с речевыми нарушениями, так как они могут улучшить свои навыки восприятия, произношения и понимания языка.

– British Council (<https://www.britishcouncil.org>): на сайте Британского совета можно найти множество бесплатных ресурсов для изучения английского языка, включая игры, видео, песни и рабочие листы. Для обучающихся, которые испытывают трудности с коммуникацией ввиду ОНР III уровня, это хороший вариант преодолеть стеснительность и более продуктивно изучать английский язык. Отметим, что данный ресурс помогает выучить заранее заготовленное грамматические и лексические конструкции с их значением, что также поможет обучающимся, имеющим общее недоразвитие речи третьего уровня пополнить их лексико-грамматический запас. В данном ресурсе есть различные функции и игровые элементы, которые могут сделать процесс обучения более интерактивным и увлекательным для детей.

– Khan Academy (<https://www.khanacademy.org>): некоммерческая образовательная организация, которая предоставляет бесплатные онлайн-курсы по различным предметам, включая английский язык. Преимущество данного сайта заключается в том, что его можно использовать при обучении целого класса. Khan Academy – это онлайн-платформа для обучения, которая предлагает более 4000 уроков по различным предметам. Хотя Khan Academy не имеет специальной катего-

рии для детей с речевыми нарушениями, некоторые из представленных материалов могут быть полезными для детей с ОНР III уровня. Например, курсы по чтению и письму могут помочь детям с развитием коммуникативных навыков.

– Wordwall – это интерактивный сайт, который предлагает широкий спектр ресурсов и игр для обучения детей с ОНР III уровня. С его помощью педагоги могут создавать и адаптировать учебные материалы, основываясь на потребностях своих учеников.

Сайт wordwall предлагает различные упражнения для тренировки и развития речи, а также обучения чтению и письму. Он включает игры с использованием картинок, словесные игры, задания на распознавание и соотнесение звуков и букв, визуальные задачи и многое другое.

Информационные технологии – мощный инструмент, который может быть использован для повышения эффективности преподавания иностранных языков. Однако, важно помнить, что информационные технологии – это лишь средство, а не цель. Использование информационных технологий должно быть интегрировано в учебный процесс и использоваться для достижения конкретных дидактических целей.

Библиографический список

Гаркуша, Ю. Ф. (2001). Особенности общения детей с недоразвитием речи / Ю. Ф. Гаркуша, В. В. Коржевина. *Ребенок. Выявление отклонений в развитии речи и их преодоление* / под общ. ред. Ю. Ф. Гаркуши. М.: Издательство НПО «МОДЭК», 256 с.

Детская логопсихология : учеб. для студ. вузов / О. А. Денисова, О. Л. Леханова, Т. В. Захарова и др. М.: Владос, 2015. 160 с.

Мастюкова, Е. М. (1997). Лечебная педагогика (ранний и дошкольный возраст): Советы педагогам и родителям по подготовке к обучению детей с особыми проблемами в развитии. М.: Владос, 304 с.

Назарова, Н. М. (2010). Специальная педагогика: учебное пособие. М.: Академия, 400 с.

Слинько, О. А. К изучению проблемы межличностных отношений дошкольников с нарушениями речи / О. А. Слинько. – Электрон. дан. *Дефектология*. 1992. № 1. С. 62–67. Режим Доступа https://urok4u.ucoz.ua/publ/k_izucheniju_problemy_mezhlichnostnykh_otnoshenij_doshkolnikov_s_narushenijami_rechi/1-1-0-6 – Загл. с экрана.

Спирина, О. Г. (2019). Особенности межличностного взаимодействия старших дошкольников с общим недоразвитием речи со сверстниками / О. Г. Спирина. *Проблемы современного педагогического образования*. № 4. С. 210–213.

Сведения об авторе

Колотова Виктория Андреевна – аспирант Шадринского государственного педагогического университета, г. Шадринск, Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 12, г. Урай, учитель английского языка, e-mail: Rentz2011@yandex.ru

ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИИ

С. А. Крекина¹, М. Н. Рыжкова², Д. Ю. Титаренко³

Муромский институт Владимирского государственного университета

¹skrekina@bk.ru;

²masmash@mail.ru;

³Dmitrijtitar07@gmail.com

Аннотация. В данной статье рассматривается влияние искусственного интеллекта (ИИ) на образовательный процесс и его воздействие на подрастающее поколение. Ученые утверждают, что ИИ, как технология, не представляет угрозы сам по себе; его эффект зависит от того, как его используют. Однако внедрение ИИ в образование вызывает ряд вопросов, связанных с отсутствием гарантии точности информации, предоставляемой такими системами, как ChatGPT. Основные проблемы включают отсутствие эмоционального интеллекта у ИИ, что ограничивает его способность поддерживать индивидуальный подход к обучению; трудности с конфиденциальностью и безопасностью данных; технические ограничения и зависимость от инфраструктуры; а также потенциальное усугубление социального неравенства.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросеть, машинное обучение, автоматизация.

PROBLEMS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE DEVELOPMENT IN EDUCATION

S. A. Krekina¹, M. N. Ryzhkova², D. Y. Titarenko³

Murom Institute of Vladimir State University

¹skrekina@bk.ru

²masmash@mail.ru

³Dmitrijtitar07@gmail.com

Abstract. This article examines the impact of artificial intelligence (AI) on the educational process and its impact on the younger generation. Scientists argue that AI, as a technology, does not pose a threat in itself; its effect depends on how it is used. However, the introduction of AI into education raises a number of questions related to the lack of assurance of the accuracy of information provided by systems such as ChatGPT. The main problems include AI's lack of emotional intelligence, which limits its ability to maintain an individual approach to learning; difficulties with data privacy and security; technical limitations and dependence on infrastructure; and the potential aggravation of social inequality.

Keywords: artificial intelligence, neural network, machine learning, automation.

Ученые считают, что сам по себе искусственный интеллект (ИИ) не представляет угрозы; как и любая технология – от простой ложки до суперкомпьютера – он будет оказывать влияние на жизнь человека в зависимости от того, как его используют. Однако у специалистов, работающих над внедрением ИИ в образование, возникают вопросы о его воздействии на молодежь.

Одной из ключевых проблем является невозможность гарантировать точность информации, предоставляемой ИИ. На сегодняшний день самым известным примером ИИ является ChatGPT, который генерирует ответы, похожие на человеческие, но иногда предоставляет неточную или неполную информацию. Рассмотрим основные факторы, способные негативно сказаться на школьниках и студентах:

1. Отсутствие человеческого аспекта. ИИ не обладает эмоциональным интеллектом и эмпатией – важными составляющими образовательного процесса. Преподаватели могут поддерживать, мотивировать и применять индивидуальный подход, тогда как ИИ может не учитывать контекст.

2. Отсутствие творческого и критического мышления. ИИ не способен к креативности; генеративные алгоритмы ограничены паттернами из обучающих данных.

3. Проблемы с конфиденциальностью данных. Использование ИИ в образовании связано со сбором и анализом больших объемов данных, что вызывает опасения по поводу безопасности личной информации студентов. Необходимо обеспечить надежную защиту данных и соблюдение законодательства.

4. Технические проблемы и зависимость от инфраструктуры. Для эффективного использования ИИ требуется доступ к современным технологиям и надежной сетевой инфраструктуре, что может быть затруднительно в отдаленных или недостаточно развитых регионах. Также необходимы мощные компьютеры или серверы с графическими процессорами.

5. Социальное неравенство. Внедрение ИИ может усугубить доступ к образованию, что приведет к цифровому разрыву и усилению социального неравенства.

6. Культурный суверенитет. России нужны собственные или открытые модели ИИ, обученные на местных данных, чтобы обеспечить адекватные ответы о российской действительности и истории. Важно учитывать эти недостатки и разрабатывать стратегии, которые учитывают как преимущества, так и риски использования ИИ в образовании.

Внедрение ИИ должно быть не самоцелью, а средством создания более сбалансированного и эффективного образовательного опыта.

7. Когнитивная предвзятость. Одним из значительных рисков применения ИИ является когнитивная предвзятость. Это явление возникает, когда человек переносит свои эмоции на объект своей деятельности. Когнитивная предвзятость должна рассматриваться как ответственность создателя технологии, так как она влияет на объективность представляемой информации, искажая ее под воздействием этических, религиозных или политических предпочтений.

8. Авторство и фейковые новости. Проблемы авторства и распространения недостоверной информации могут возникать как в результате преднамеренной, так и непреднамеренной эксплуатации чужих авторских продуктов. Эти проблемы особенно актуальны в сфере творческой деятельности и могут негативно сказаться на образовательном процессе. Распространение «фейковой» информации может привести к искажению знаний и недостоверности сведений, передаваемых с помощью ИИ.

В свете этих факторов важно уже сейчас целенаправленно заниматься внедрением ИИ в образование, учитывая его мощный потенциал и необходимость сбалансированного подхода к его использованию.

9. Прозрачность в использовании технологий ИИ в образовании подразумевает возможность отслеживания результатов их работы, понимание принципов функционирования и наличие механизма общения при возникновении разногласий. Что касается подотчетности, то она включает в себя возможность проведения аудита и составления отчетов о негативных последствиях, а также меры по их минимизации, поиску компромиссов и возмещению ущерба в случае необходимости. Эти ограничения помогают контролировать внедрение технологий ИИ в образовательный процесс, но могут также сужать возможности самих технологий в решении сложных проблем, возникающих в ходе обучения.

Таким образом, можно сделать вывод, что искусственный интеллект активно развивается и проникает во все сферы нашей жизни, включая образование. Использование нейросетей в этой области является необходимым, однако важно помнить, что ИИ не может заменить взаимодействие с настоящими преподавателями. Человеческий фактор остается критически важным для мотивации, вдохновения и формирования социальных связей в процессе обучения. Искусственный интеллект – это мощный инструмент, который может сделать обучение более персонализированным, доступным и эффективным. Однако для

достижения максимальной эффективности необходимо учитывать и преодолевать возможные недостатки этой технологии.

Список литературы

Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО ЮНЕСКО / Стивен Даггэн; ред. С. Ю. Князева; пер. с англ.: А. В. Паршакова. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2020.

Artificial intelligence in education: Changing the pace of learning. Analytical note by UNESCO ITE / Stephen Duggan; ed. by S. Y. Knyazev; translated from English: A.V. Parshakova. M.: UNESCO Institute for Information Technologies in Education, 2020.

Чепраков И. В., Пчелинцева Н. В., Гущина А. А. Искусственный интеллект, его проблемы и перспективы. *Наука и Образование*. 2022. Т. 5. № 2.

Cheprakov I. V., Pchelintseva N. V., Gushchina A. A. (2022). Artificial intelligence, its problems and prospects. *Science and Education*. Vol. 5. No. 2.

Пчелинцева Н. В., Маркова Е. С., Кувардин С. Р. (2022). Цифровые технологии в образовании. *Наука и Образование*. Т. 5. № 2.

Pchelintseva N. V., Markova E. S., Kuvardin S. R. (2022). Digital technologies in education. *Science and Education*. Vol. 5. No. 2.

Сведения об авторе

Крекина Софья Александровна – студент Муромского Института Владимирского государственного университета, г. Муром, Орловская 23, e-mail: skrekina@bk.ru

Krekina Sofya Alexandrovna – student, of Murom Institute of Vladimir State University, 602264, Murom, Orlovskaya 23, e-mail: skrekina@bk.ru

Рыжкова Мария Николаевна – кандидат технических наук, доцент кафедры «Физика и прикладная математика» Муромского Института Владимирского государственного университета, г. Муром, Орловская 23, e-mail: masmash@mail.ru

Ryzhkova Maria Nikolaevna – Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Physics and Applied Mathematics of the Murom Institute of Vladimir State University, 602264, Murom, Orlovskaya 23, e-mail: masmash@mail.ru

Титаренко Дмитрий Юрьевич – магистр Муромского Института Владимирского государственного университета, г. Муром, Орловская 23, e-mail: Dmitrijtitar07@gmail.com

Titarenko Dmitry Yuryevich – Master of Murom Institute of Vladimir State University, 602264, Murom, Orlovskaya 23, e-mail: Dmitrijtitar07@gmail.com

**ИСТОРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ
В ЭПОХУ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА:
НОВЫЕ ПРАКТИКИ И ИНСТРУМЕНТЫ**

А. В. Кузнецов

Институт всеобщей истории РАН
historyras@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-4755-250X

Аннотация. В работе обозначено влияние искусственного интеллекта на историческую науку. Рассматриваются новые возможности и риски его использования в исторических исследованиях, включая анализ текстов, атрибуцию и восстановление утраченных фрагментов. Обсуждаются методы преодоления ограничений искусственного интеллекта, в частности, технология генерации с дополненной выборкой.

Ключевые слова: искусственный интеллект, историческая наука, большие языковые модели, компьютерные технологии, цифровая история.

**HISTORICAL RESEARCH IN THE AGE OF ARTIFICIAL
INTELLIGENCE: NEW PRACTICES AND TOOLS**

A. V. Kuznetsov

Institute of World History of the Russian Academy of Science
historyras@gmail.com
ORCID ID: 0000-0003-4755-250X

Abstract. The work outlines the influence of artificial intelligence on historical science. It examines new opportunities and risks of using artificial intelligence in historical research, including text analysis, attribution, and restoration of lost fragments. Methods for overcoming artificial intelligence limitations are discussed, particularly the technology of retrieval-augmented generation.

Keywords: artificial intelligence, historical science, large language models, computer technologies, digital history.

Стремительное развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) значительно влияет на различные сферы жизни, включая научные исследования. Историческая наука не исключение и перед ней встает вопрос адаптации к новым технологическим возможностям и вызовам. В данной работе планируется проанализировать, как ИИ обо-

гащает методологию и трансформирует практику исторических исследований.

Историки начали использовать компьютеры для количественного анализа данных, моделирования исторических процессов и создания баз данных ещё в 1960–1970-е гг. Однако внедрение цифровых методов происходило довольно медленно. В последние годы новым и перспективным направлением стало применение больших языковых моделей [Кузнецов, 2022]. Они способны быстро и точно анализировать огромные объемы текстовых данных. С их внедрением связывают надежду на ускорение научного развития в целом [Zheng Y. et al., 2023] и исторической науки в частности [Kansteiner, 2022].

Первые значимые модели, BERT от Google и GPT от OpenAI, были разработаны в 2018 г. Последующие версии, особенно GPT-3, выпущенная в 2020 г., продемонстрировали беспрецедентные возможности в задачах обработки естественного языка. Несмотря на первоначальные опасения о потенциальном неравенстве доступа к этим технологиям [Bommasani, et al., 2021, p. 10–12], реальность оказалась более оптимистичной. В последующие годы появились специализированные модели для исторических языков, что значительно расширило инструментарий историков.

Первопроходцем стала Latin BERT – модель для латинского языка [Bamman & Burns, 2020]. За ней последовали модели для древнегреческого языка [Singh, et al., 2021], французского [Gabay, et al., 2022], итальянского [Apro시오, 2022] и английского [Manjavacas & Fonteyn, 2021] языков разных исторических периодов. В настоящее время большие языковые модели успешно используются для атрибуции текстов [Assael, et al. 2022; Yamshchikov, et al., 2022], восстановления утраченных фрагментов [Assael, et al. 2022; Bamman & Burns, 2020] и анализа семантических изменений в языке [Qiu & Xu, 2022].

Однако использование методов ИИ в исторических исследованиях сопряжено с рядом ограничений и рисков. Критически важным остается вопрос интерпретации результатов, полученных с помощью таких методов, и их интеграции в традиционные методологические рамки исторического исследования. Двумя главными проблемами использования больших языковых моделей являются возможность генерации недостоверной информации или «галлюцинаций» моделей, а также их предвзятость. Вариант решения обоих этих проблем на основе технологии генерации с дополненной выборкой предложен в статье [Garcia & Weilbach, 2023]. Авторы разработали интеллектуального автономного клиента KleioGPT, интегрирующий языковую модель с тематическими корпусами академических источников. KleioGPT по-

зволяет загружать коллекции источников и специализированную литературу, индексировать их содержание и сохранять в векторной базе данных. При запросе пользователя через KleioGPT к языковой модели по теме исследования, система сначала извлекает из базы данных наиболее релевантные текстовые фрагменты и передает их вместе с вопросом на вход языковой модели. Такой подход даёт языковой модели контекст из специализированных авторитетных источников, что позволяет получать точные, надежные и содержательные ответы по сравнению с использованием только базовых знаний модели. Система была протестирована на корпусе по миграционным исследованиям и истории Ирландии, а также на извлечении генеалогических данных из «Historia de Familias Cubanas» [Santa Cruz, at al. 1940–1988]. KleioGPT смог с высокой точностью автоматически извлечь данные об именах, датах рождения и родственных связях, представив их в табличном формате.

Таким образом, можно заключить, что ИИ, особенно большие языковые модели, значительно влияет на развитие методологии исторической науки. Анализ эволюции применения компьютерных технологий в исторических исследованиях показывает переход от простых количественных методов к сложным алгоритмам машинного обучения и нейронным сетям, что открывает новые горизонты для исторического анализа. Большие языковые модели предоставляют историкам уникальные возможности для обработки и анализа больших объемов текстовых данных. Специализированные приложения на основе ИИ могут автоматизировать процессы сбора и анализа данных, выявлять скрытые закономерности в исторических источниках и генерировать гипотезы для дальнейшего изучения. Перспективным представляется развитие междисциплинарного сотрудничества историков с специалистами в области компьютерных наук и лингвистики, что может привести к созданию более совершенных и специализированных инструментов ИИ для исторических исследований, учитывающих специфику исторических источников и методологии исторической науки.

Список литературы / References

Кузнецов, А. В. (2022). Цифровая история и искусственный интеллект: перспективы и риски применения больших языковых моделей. *Новые информационные технологии в образовании и науке*. № 5. С. 53–57.

Kuznetsov, A. V. (2022). Digital History and Artificial Intelligence: Prospects and Risks of Using Large Language Models. *New Information Technologies in Education and Science*. No. 5. pp. 53–57.

Apro시오, A. P., Menini, S. & Tonelli, S. (2022). BERToldo, the Historical BERT for Italian. *Proceedings of the Second Workshop on Language Technologies for*

Historical and Ancient Languages (LT4HALA 2022). Marseille, 25 June 2022, pp. 68–72.

Assael, Y., Sommerschild, T., Shillingford, B., et al. (2022). Restoring and attributing ancient texts using deep neural networks. *Nature*, 603(7900), pp. 280–283.

Bamman, D. & Burns, P. J., 2020. Latin bert: A contextual language model for classical philology. arXiv preprint arXiv:2009.10053. URL: <https://arxiv.org/abs/2009.10053> (дата обращения: 24.07.2024).

Bommasani, R., et al. (2021). On the Opportunities and Risks of Foundation Models. arXiv preprint arXiv:2108.07258. URL: <https://arxiv.org/abs/2108.07258> (дата обращения: 24.07.2024).

Gabay, S., et al. (2022). From FreEM to D'AlemBERT: a Large Corpus and a Language Model for Early Modern French. arXiv preprint arXiv:2202.09452. URL: <https://arxiv.org/abs/2202.09452> (дата обращения: 24.07.2024).

García, G. G. & Weillbach, C. (2023). If the sources could talk: Evaluating large language models for research assistance in history. arXiv preprint arXiv:2310.10808. URL: <https://arxiv.org/abs/2310.10808> (дата обращения: 24.07.2024).

Kansteiner, W. (2022). Digital doping for historians: can history, memory, and historical theory be rendered artificially intelligent? *History and Theory*, 61(4), pp.119–133.

Manjavacas, E. & Fonteyn, L. (2021). MacBERTh: Development and Evaluation of a Historically Pre-trained Language Model for English (1450–1950). *Proceedings of the Workshop on Natural Language Processing for Digital Humanities (NLP4DH)*. Stroudsburg, 2021. pp. 23–36.

Qiu, W. & Xu, Y. (2022). HistBERT: A pre-trained language model for diachronic lexical semantic analysis. arXiv preprint arXiv:2202.03612. Available at: <https://arxiv.org/abs/2202.03612>.

Santa Cruz, F. X., Ortega, D., García, V. & Marqués, P. (1940-1988). *Historia de familias cubanas*. La Habana: Editorial Hércules. 9 vols.

Singh, P., Rutten, G. & Lefever, E. (2021). A pilot study for BERT language modelling and morphological analysis for ancient and medieval Greek. *5th Joint SIGHUM Workshop on Computational Linguistics for Cultural Heritage, Social Sciences, Humanities and Literature, co-located with EMNLP 2021*. Association for Computational Linguistics, pp. 128–137.

Yamshchikov, I., Tikhonov, A., Pantis, Y., Schubert, C. & Jost, J. (2022). BERT in Plutarch's shadows. *Proceedings of the 2022 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing*. pp. 6071–6080.

Zheng, Y., et al. (2023). Large language models for scientific synthesis, inference and explanation. arXiv preprint arXiv:2310.07984. URL: <https://arxiv.org/abs/2310.07984> (дата обращения: 24.07.2024).

Сведения об авторе / Information about the author

Кузнецов Алексей Валерьевич – кандидат исторических наук, научный сотрудник, Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Инсти-

тут всеобщей истории РАН, г. Москва, Ленинский пр-т, 32А, e-mail:
historyras@gmail.com

Kuznetsov Aleksey – Candidate of Historical Sciences, Research Fellow of Institute of World History, Russian Academy of Sciences; Moscow, 32A Leninsky Ave., e-mail: history-ras@gmail.com

ОБРАЗОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ «МЯГКОЙ СИЛЫ» В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

Е. Е. Лях¹, В. В. Петров²

¹ Новосибирский государственный университет
e.lyakh@g.nsu.ru

² Институт философии и права Сибирского отделения
Российской академии наук
vvpetrov@mail.nsu.ru

Аннотация. В статье обсуждаются различные подходы к понятию «мягкая сила» в условиях цифровой трансформации общества, проведен анализ основных положений концепции «Мягкая сила» – один из действенных механизмов регулирования политических отношений последнее двадцатилетие. Автором термина является современный американский исследователь Джозеф Най. В 1990 году в работе «Bound to lead: the changing nature of American power» предложил определение «мягкой силы» как способности добиваться необходимого результата через привлекательность, а не через принуждение и жесткую силу. Постепенно, со временем, автор расширяет содержание термина, а его использование выходит за рамки политики, в дальнейшем «мягкая сила» распространилась на все сферы жизни. В результате исследования удалось выявить три основных уровня реализации «мягкой силы» образования: формальный, государственный и содержательный, а также выявлено, что именно цифровые возможности значительно расширяют поле деятельности системы образования.

Ключевые слова: сила, власть, мягкая сила, глобализация, цифровизация, культура, дипломатия, образование.

EDUCATION AS A "SOFT POWER" INSTRUMENT IN THE DIGITALIZATION CONTEXT

Е. Е. Liakh¹, V. V. Petrov²

¹ Institute of Philosophy and Law (IPL) NSU
e.lyakh.g.nsu.ru

² Institute of Philosophy and Law Siberian Branch of Russian Academy of Science
vvpetrov@mail.nsu.ru

Abstract. The article discusses various approaches to the concept of "soft power" in the context of digital transformation of society, analyzes the main provisions of the concept. "Soft power" has been one of the most effective mechanisms for regulating political relations for the last twenty years. The author of the term is a modern American researcher, Joseph Nye. In 1990, in Bound to lead: the changing

nature of American power, he proposed the definition of "soft power" as the ability to achieve the desired result through attractiveness, rather than through coercion and hard power. Gradually, over time, the author expands the content of the term, and its use goes beyond politics, later "soft power" spread to all spheres of life. As a result of the study, it was possible to identify three main levels of education: formal, state and substantive, and it was also revealed that it is digital opportunities that significantly expand the field of activity of the education system.

Keywords: power, soft power, globalization, digitalization, culture, diplomacy, education.

Современные реалии привели к масштабным социокультурным трансформациям, ужесточению дипломатической риторики и внедрения преимущественно жестких методов управления. Интеграционные процессы вынуждено остановились с рядом государств, а «вектор отечественной научно-образовательной экспансии потерпел серьезное смещение» [Петров, С. 459]. В этих условиях, по мнению многих политиков и философов, разговор о «мягкой силе» крайне неуместен. Однако, именно концепт «мягкой силы» является невидимым проводником для решения задач во всех сферах общественной жизни. Интенсивная цифровизация привела к необходимости трансформации формы и содержания образования как ключевого ресурса социального развития. Актуальность тематики, проводимой в нашем исследовании, можно представить с позиции двух факторов, состоящих из формальной и содержательной частей «мягкой силы» и инструментария ее реализации посредством высшей школы. «Мягкая сила» как концепция управления претерпевает свое развитие и трансформацию во времени. Исследователи дают самые разные трактовки смысла концепции, а дискуссия о содержании «мягкой силы» пока не завершилась консенсусом. Предполагается, что «мягкая сила» отечественной системы образования может выступать в качестве одного из действенных механизмов регулирования социальных отношений. Проблема заключается в явном противоречии между разработанными формами реализации образовательного процесса и его содержанием в изменившихся социокультурных условиях перехода к локализации отечественной системы образования.

Термин «мягкая сила» был предложен американским социологом Джозефом Наем в 1990 году. В своей статье «Bound to lead: The changing nature of American power» автор уточняет, что «мировые трансформации повлекли за собой не только изменение источников власти, но также и коснулись интересов государств» [Тарева, Тарев, 2017. С. 433]. Джозеф Най в ключевой работе «Soft power: the evolution

of a concert» отрицает то, что избрал «мягкую силу», аргу тем, что «власть также стара, как и история человечества... даже начинаю одну из своих работ цитатой Лао Цзы, написанной в 630 году до нашей эры» [Нуе, 2021, р. 10]. Несмотря на это, современные исследователи утверждают, что именно профессор Гарвардского университета был первым, кто оформил практику «мягкой силы» и представил ее теоретическое обоснование [Нуе, 2004, р. 8]. Термин был предложен в контексте понимания мирового порядка одной державы и ее продвижения. Сегодня государствами формулируются собственные трактовки, в зависимости от поставленных целей и особенностей политического курса.

Арсенал «мягкой силы» «реализуется посредством культуры, дипломатии, науки и образования» [Тарева, Тарев, 2017, с. 434]. «Мягкая сила» представляется как антитеза «жесткой силе», и характеризуется добровольностью и возможностью принятия решения. Однако существенно отличается способ ее воздействия. Как вариант, она может действовать на субъекта напрямую, без преднамеренных действий, а может – косвенно, опосредованно средствами коммуникации. Так, например, в качестве одного из наиболее действенных средств коммуникации с успехом способно выступать «порождение XXI века» – социальные сети [Петров, Лях, 2023, с. 16]. Как пример, во время предвыборной кампании актуальная информация в социальных сетях может побуждать граждан принимать решение о том, какой кандидат наиболее предпочтителен и наоборот. В данной ситуации нам важна не проверка на информационную фальсификацию, а результаты воздействия и соответствие ожиданиям и целям.

Цифровизация всех сфер общественной жизни оказала явное влияние на институт образования. В рамках данного исследования под цифровизацией мы понимаем применение цифровых технологий в рамках образовательной сферы, «адаптацию принципов ее работы в соответствии с представленными техническими средствами и перенос элементов данной сферы в цифровую среду» [Петров, 2023b, с. 99]. Образование признано одним из самых эффективных инструментов «мягкой силы». Сегодня мы наблюдаем, как продолжает формироваться образовательно-научная среда, состоящая из мягких форм для «вовлечения людей в мир знаний, научных открытий и осуществления передовых задумок» [Ярмак, 2020, с. 39]. Цифровизация образования утверждает влияние мягких форм интеллектуального развития личности и общественной среды. Виртуальное пространство расширило возможности для субъектов образования, появилась способность осу-

ществления межличностного взаимодействия посредством информационно-коммуникационных технологий.

В результате, сегодня концепция мягкой силы продолжает свое развитие и подвергается критике. Однако нам удалось выделить ряд ос-новополагающих аспектов концепции «мягкой силы», на которые ссы-лаются многие исследователи: во-первых, «мягкая сила» функционирует путем прямого или косвенного изменения отношения и мнений всей целевой аудитории; во-вторых, «мягкая сила» имеет более длительный и постепенный характер, по сравнению с «жесткой силой» и больше ориентирована на достижения общих, охватывающих большой спектр целей, в отличие от жесткой, направленной на быстрое решение конкретной цели; в-третьих, «мягкая сила» не находится под исключительным контролем правительства страны, а совместно формируется и используется гражданским обществом. Применительно к системе образования удалось выделить три основных уровня реализации «мягкой силы». Формальный уровень разграничивает сферы влияния и распространения представлений о внешнем мире. Государственный – обеспечивает возможность распространения привлекательности культуры и интересов конкретной страны и развития различных сфер влияния. Содержательный уровень предполагает создание реальных действенных способов внедрения «мягкой силы» через культуру, ценности и интересы. Образование, являясь транслятором культуры, способно выступать в качестве одного из самых эффективных факторов «мягкой силы», отвечая за прямое влияние на индивида, обеспечивая помимо косвенного воздействия также диалог, в результате которого формируются отношение, осознаются ценности и формируются особенности личности. Условия цифровизации значительно расширяют поле деятельности системы образования, и, соответственно, возрастает потенциал высшей школы как платформы для применения «мягкой силы», что, в свою очередь, сможет способствовать созданию и укреплению комплекса ценностей, обеспечивающих безопасность государства.

Список литературы / References

Петров, В. В., Лях Е. Е. (2023). Мягкая сила: потенциал системы образования в условиях цифровизации. От идеи к практике: социогуманитарное знание в цифровой среде: сборник научных трудов III Всероссийской научной конференции. Новосибирск: ИПЦ НГУ. – С.16.

Петров, В. В. (2023а). Экспорт образования как инструмент формирования «мягкой силы». Профессиональное образование в современном мире. Т. 13, No 3. С. 459–466. DOI: <https://doi.org/10.20913/2618-7515-2023-3-6>.

Петров, В. В. (2023b). Локализация как доминирующий фактор развития национальных систем образования. *Вестник Томского государственного университета. Философия. Социология. Политология*. No 74. С. 96–104.

Тарева, Е. Г., Тарев, Б. В. (2017). Потенциал обучения межкультурному диалогу в контексте реализации стратегии «мягкой силы». *Журнал СВУ. Гуманитарные науки*. No 10 (3). С. 432–439.

Ярмак, Ю. В. (2020). *Многоликая мягкая сила*. Монография. М.: ИЭТ, С. 39.

Nye, J. (2021). Soft Power: the evolution of a concept. *Journal of Political Power*. P. 1–13.

Nye, J. (2004). *Soft Power: The Means to Success in World Politics*. Chicago, Public Affairs.

Сведения об авторах / Information about authors

Лях Екатерина Евгеньевна – аспирант Института философии и права ФГАОУ Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Российская Федерация (630090, Новосибирск, ул. Пирогова 1), e-mail: e.lyakh@g.nsu.ru

Lyakh Ekaterina Evgenievna – graduate student of the Institute of Philosophy and Law, Novosibirsk National Research State University, Russian Federation (630090, Novosibirsk, 1 Pirogov Str.), e-mail: e.lyakh@g.nsu.ru

Петров Владимир Валерьевич – кандидат философских наук, доцент, старший научный сотрудник отдела социальных и правовых исследований, ФГБУН Институт философии и права Сибирского отделения Российской академии наук (630090, Новосибирск, ул. Николаева, 8), доцент кафедры социальной философии и политологии ФГАОУВО Новосибирский национальный исследовательский государственный университет, Российская Федерация (630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 1), e-mail: vvpetrov@mail.nsu.ru

Petrov Vladimir Valerievich – Candidate of Philosophy, Associate Professor, Senior Researcher of the Department of Social and Legal Research, Institute of Philosophy and Law of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences (630090, Novosibirsk, 8 Nikolaev Str.), Associate Professor of the Department of Social Philosophy and political science Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education Novosibirsk National Research State University, Russian Federation (630090, Novosibirsk, 1 Pirogov Str.), e-mail: vvpetrov@mail.nsu.ru

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ИНКЛЮЗИВНОСТИ ОБРАЗОВАНИЯ

В. В. Михонов¹, В. О. Хажакян²

Ступинский филиал ФГБОУ ВО «Московский авиационный институт
(национальный исследовательский университет)», г. Ступино

¹ mihonov.valera@mail.ru

² tdv_2010@mail.ru

Аннотация. Современное образование сталкивается с вызовами, среди которых инклюзивность занимает ключевое место. Искусственный интеллект (ИИ) выступает мощным инструментом для улучшения инклюзивного образования, предоставляя равный доступ к знаниям для всех студентов, независимо от их физических, социальных или культурных особенностей. ИИ позволяет адаптировать учебные материалы, анализировать успеваемость и предоставлять автоматизированную поддержку, что особенно важно для студентов с особыми потребностями. Однако внедрение ИИ сопряжено с этическими проблемами и необходимостью значительных инвестиций в инфраструктуру. Разработка четких стратегий и обучение преподавателей являются ключевыми элементами успешной интеграции ИИ в образовательные процессы.

Ключевые слова: нейрообразование, нейротехнологии, искусственный интеллект, инклюзивное образование, смарт-образование.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A MEANS OF INCREASING THE INCLUSIVITY OF EDUCATION

M. M. Mikhonov¹, V. O. Khazhakian²

Stupino branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education
«Moscow Aviation Institute (National Research University)», Stupino

¹ mihonov.valera@mail.ru

² tdv_2010@mail.ru

Abstract. Modern education faces challenges, with inclusivity being paramount. Artificial intelligence (AI) emerges as a powerful tool to enhance inclusive education, ensuring equal access to knowledge for all students, regardless of their physical, social, or cultural backgrounds. AI allows for the adaptation of learning materials, performance analysis, and provides automated support, crucial for students with special needs. However, the implementation of AI involves ethical issues and significant investment in infrastructure. Developing clear strategies and training educators are key elements for the successful integration of AI into educational processes.

Keywords: neuroeducation, neurotechnology, artificial intelligence, inclusive education, smart education

Данная тема актуальна тем, что интеграция ИИ в образовательные процессы может способствовать созданию более равноправной и доступной образовательной среды. По данным Всемирной организации здравоохранения, примерно один миллиард людей в мире испытывает трудности в обучении из-за различных ограничений, включая физические, сенсорные и когнитивные. В связи с этим необходимость поиска эффективных решений для инклюзии всех студентов становится не только важной, но и настоящей задачей для системы образования. Целью является исследование возможностей применения ИИ для повышения инклюзивности образования.

С начала 20 века технологии начали играть важную роль в образовательном процессе. Появление проектора и телевизора в образовательных учреждениях сделало возможным интеграцию визуальных спутников в традиционные лекции, что, в свою очередь, обогатило учебный процесс и сделало его более интерактивным. В 1960-е возникли первые компьютерные системы, и с тех пор образование постепенно начало использовать вычислительные технологии. А в 1980-е годы распространились персональные компьютеры, что позволило разрабатывать индивидуализированные образовательные программы и использовать различные приложения для обучения. Переход в эпоху интернета в 1990-х годах открыл новые горизонты для дистанционного обучения и платформ онлайн-курсов, которые сделали образование более доступным для широких масс.

Инклюзивность в образовании представляет собой принцип, согласно которому все студенты, независимо от их индивидуальных особенностей, таких как инвалидность, уровень успеваемости, пол, этническая принадлежность или языковая среда, должны иметь равные возможности для получения качественного образования. Инклюзивное образование направлено на создание такой учебной среды, которая учитывает разнообразие учащихся и их потребности, предоставляя каждому возможность активно участвовать в образовательном процессе. Это требует от образовательных учреждений применения инновационных практик и технологий, которые могут помочь в создании благоприятной и поддерживающей образовательной среды.

В частности, ИИ способен проводить анализ потребностей и способностей учащихся, создавая персонализированные образовательные планы [Абабкова, 2018]. Этот подход особенно актуален для студентов с особыми потребностями, поскольку он предоставляет воз-

возможность адаптировать учебные материалы и выбирать наиболее подходящий темп обучения, что в конечном итоге ведет к лучшим результатам.

Кроме того, автоматизированные системы поддержки, такие как чат-боты и виртуальные ассистенты, могут предложить студентам своевременную помощь и ответы на возникающие вопросы. Это особенно важно для учащихся с ограниченным доступом к преподавателям, которым бывает трудно получить необходимую поддержку в традиционных форматах обучения. Автоматизированные сервисы обеспечивают круглосуточную доступность информации, устраняя временные рамки.

ИИ также может быть использован для адаптации учебных материалов в соответствии с различными стилями восприятия информации. Например, технологии преобразования текста в речь или визуализацию текстовых данных в графическом формате облегчают доступ к знаниям для студентов с различными слуховыми и зрительными возможностями. Это позволяет создать более инклюзивную образовательную среду, где каждый студент может учиться в удобном для себя формате.

Анализ успеваемости, проводимый на основе ИИ, позволяет выявить учащихся, испытывающих трудности в учебе, и оперативно предложить им дополнительные ресурсы или корректировки в методах преподавания. Такой проактивный подход особенно важен в контексте поддержки студентов с особыми потребностями и теми, кто сталкивается с трудностями в обучении.

Разработка специализированных учебных приложений на базе ИИ, нацеленных на учащихся с ограниченными возможностями, предоставляет инструменты для улучшения их учебного процесса и социальной адаптации. Такие приложения могут значительно облегчить доступ к образовательным ресурсам и позволить пользователям взаимодействовать с содержанием в более доступной форме.

Технологии, основанные на ИИ, также предлагают решения для преодоления языковых барьеров, предоставляя учебные инструменты с функциями перевода и помощи в изучении иностранных языков. Это особенно актуально для студентов, говорящих на разных языках, что значительно упрощает их интеграцию в образовательный процесс.

В условиях растущей популярности удаленного обучения ИИ может способствовать созданию более интуитивно понятных и эффективных образовательных платформ, которые обеспечивают доступ к качественным учебным материалам для студентов в удаленных или недостаточно обеспеченных регионах. Это, в свою очередь, помогает

расширить круг участников образовательного процесса, делать его более доступным и разнообразным.

Наконец, ИИ может анализировать образовательный контент на наличие предвзятости, помогая формировать инклюзивные и разнообразные учебные материалы, которые учитывают различные культурные и социальные контексты. Это сделает учебный процесс более равноправным для всех студентов, независимо от их индивидуальных особенностей.

Однако практика показывает, что результаты цифровизации и нейротехнологизации не так однозначны и оптимистичны [Владимиров, 2022, с. 1]. Одной из острых проблем является этика применения ИИ в образовательной среде. ИИ-алгоритмы могут содержать встроенные предвзятости, которые приводят к дискриминации по признакам расы, пола, социального статуса и т. д. Нейросетевое «мышление», не выходящее за пределы ситуации и не имеющее личных ценностей, не может качественно смоделировать полноценный опыт общения, что ведет к деформациям мира социальных, в том числе образовательных отношений [Малиничев, 2022], поэтому важно устанавливать чёткие границы в использовании ИИ.

Более того, использование персональных данных учащихся для настройки алгоритмов может вызвать опасения относительно конфиденциальности и защиты информации.

Многие школы и университеты могут не иметь необходимой инфраструктуры для интеграции новых технологий, что требует значительных инвестиций в оборудование и программное обеспечение. Отсутствие стандартов для разработки и оценки ИИ-систем затрудняет выбор наиболее эффективных решений. Администрации образовательных учреждений могут не обладать достаточной компетенцией для оценки и внедрения ИИ технологий, что также препятствует реализации их полного потенциала. Не все студенты имеют равный доступ к современным устройствам и интернету, что создает цифровое неравенство. Даже при наличии инновационных программ, студенты из меньших, удаленных или неблагополучных регионов могут оказаться в менее выгодном положении, чем их сверстники из более обеспеченных мест. Это может приводить не только к недостаточному уровню образования, но и к дальнейшему усугублению социальных и экономических разрывов.

Для преодоления вышеперечисленных проблем следует принять ряд рекомендаций, направленных на эффективное внедрение ИИ в образовательную систему. Необходимо разработать четкие политики и стратегии, которые определяют цели, задачи и ожидания от внедрения новых технологий. Эти документы должны не только содержать меха-

низмы оценки и мониторинга эффективности программ, но и предусматривать меры по обеспечению этических норм и защиты данных. Необходимо создавать коалиции между образовательными учреждениями, технологическими компаниями и правительственными структурами для разработки и поддержки этих стратегий.

Ключевым элементом успешной интеграции ИИ является обучение преподавателей и администраторов. Важно, чтобы они понимали возможности и ограничения технологий, а также были готовы к использованию ИИ в повседневной практике. Программы подготовки должны включать не только технические аспекты, но и образовательные методики, которые помогут создать более инклюзивную среду для студентов с различными потребностями.

Также важно заниматься разработкой устойчивых и доступных технологий, которые будут учитывать множество факторов, включая разнообразие пользователей и их индивидуальные потребности. Технологические решения должны быть постоянно обновляемыми и адаптируемыми, что позволит им эффективно отвечать на вызовы, возникающие в реальном образовательном процессе. Открытое сотрудничество между разработчиками технологий и представителями образовательных учреждений может привести к созданию более инклюзивных и эффективных образовательных инструментов.

Таким образом, изучение потенциала ИИ в контексте инклюзивного образования является важным шагом к созданию более доступной и справедливой образовательной среды, где каждый студент сможет реализовать свои способности и получить качественное образование.

Список литературы / References

Абабкова М. Ю., Леонтьева В. Л. (2018). Нейрообразование в контексте нейронауки: возможности и технологии. *Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения*. 2018. № 1.

Ababkova M. Yu., Leontieva V. L. (2018). Neuroeducation in the context of neuroscience: opportunities and technologies. In: *Health is the basis of human potential: problems and ways to solve them*. 2018. № 1.

Владимиров Н. М., Доровских И. Г., Меньшиков П. В., Арпентьева М. Р. (2022). Нейрообразование и проблемы субъектности инклюзии. *Специальное образование*. 2022. № 1 (65).

Vladimirov N. M., Dorovskikh I. G., Menshikov P. V., Arpentyeva M. R. (2022). Neuroeducation and the problems of subjectivity of inclusion. In: *Special education*. 2022. No. 1 (65).

Малиничев Д. М., Арпентьева М. Р. (2022). Инновации цифровизации: нейротехнологии и роботы в инклюзивном образовательном процессе. *Специальное образование*. 2022. № 4 (68).

Malinichev D. M., Arpentyeva M. R. (2022). Digitalization innovations: neurotechnologies and robots in the inclusive educational process. In: *Special education*. 2022. № 4 (68).

Сведения об авторах / Information about the authors

Михонов Валерий Васильевич – студент кафедры технологии и автоматизации обработки материалов, г. Ступино, e-mail: mihonov.valera@mail.ru

Mihonov Valeriy Vasilievich – student of Material Sciences, Stupino, e-mail: mihonov.valera@mail.ru

Хажакян Вероника Ованесовна – студент кафедры технологии производства авиационных двигателей, г. Ступино, e-mail: tdv_2010@mail.ru.

Khazhakian Veronika Ovanesovna – student of Aircraft Engines, Stupino, e-mail: tdv_2010@mail.ru

**ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СИСТЕМЕ
ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ БУДУЩИХ
ПЕДАГОГОВ**

Е. Ю. Никитина¹, В. С. Цилицкий²

Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет

¹elenaurlievna@bk.ru

ORCID ID: 0000-0001-9550-4700

²tsilitskyvs@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-8113-8145

Аннотация. Текущая образовательная ситуация приносит изменения в содержание и форматы подготовки будущих педагогов, ориентируясь на инновационность, адаптивность, а также на лично-ориентированное и индивидуально-дифференцированное проектирование образовательного процесса. Так одной из ведущих образовательных тенденций является организация профессиональной подготовки будущих педагогов в формате персонализированного сопровождения. В данной работе представлен авторский взгляд на проблему персонализации в процессе обучения будущих педагогов и применение цифровых технологий в системе их персонализированного сопровождения.

Ключевые слова: персонализация, персонализированное сопровождение, профессиональная подготовка, цифровые технологии.

**APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGY
IN THE SYSTEM PERSONALIZED SUPPORT FUTURE TEACHERS**

E. Yu. Nikitina¹, V. S. Tsilitsky²

South Ural State Humanitarian and Pedagogical University

¹elenaurlievna@bk.ru

ORCID ID: 0000-0001-9550-4700

²tsilitskyvs@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-8113-8145

Annotation. The current educational situation brings changes to the content and formats of training future teachers, focusing on innovation, adaptability, as well as personality-oriented and individually differentiated design of the educational process. Thus, one of the leading educational trends is the organization of professional training of future teachers in the format of personalized support. This paper presents the author's view on the problem of personification in the learning process of future teachers and the use of digital technologies in the system of their personalized support.

Keywords: personification, personalized support, professional training, digital technologies.

Цифровизация кардинально трансформирует многие сферы человеческой жизнедеятельности, включая и сферу образования. Так одно из ключевых преимуществ цифровых технологий в образовании является их применение в создании персонифицированных обучающих программ, сред, приложений и образовательного контента, отличающихся высокой степенью адаптивности к индивидуальным способностям и возможностям обучающихся разного возраста.

Отметим, что персонификация в современном образовании является не просто тенденцией, позволяющей учитывать индивидуальные особенности, но и позволяет осуществлять активизацию субъектного опыта обучающегося, что способствует раскрытию его образовательного потенциала. При этом персонифицированное обучение связано и с другими инновационными направлениями современного образования, такими как непрерывность образования, его доступность и цифровизация образовательной среды [Бессонова и Ривкина, 2021].

В современной образовательной среде применение цифровых образовательных технологий становится не просто трендом, а необходимостью, особенно в рамках подготовки будущего специалиста-профессионала. Так продуктивное использование цифровых технологий в системе персонифицированного сопровождения направлено на профессиональное и личностное развитие обучающихся, повышение их конкурентоспособности и адаптируемости к динамично меняющимся условиям современного образовательного и социокультурного пространства.

Представим сущностную характеристику некоторых цифровых технологий, используемых для персонифицированного сопровождения в образовательной среде. Так электронные образовательные курсы могут адаптируются под уровень подготовки и предпочтения обучающегося, предлагая образовательные материалы, которые лучше всего соответствуют его стилю учебной деятельности. Использование искусственного интеллекта и аналитики обучения позволяет осуществлять анализ процесса обучения в онлайн режиме, определяя сложности и затруднения, с которыми сталкиваются обучающиеся, и в процессе обучения предлагая персональные рекомендации по улучшению успеваемости и усвоению материала.

Также существуют системы, обеспечивающие системное управление (LMS) и администрирование учебными курсами, электронными

образовательными ресурсами и сведениями об успеваемости обучающихся. В процессе обучения тьютор курса отслеживает успеваемость и достижение образовательных результатов, а также имеет возможность адаптации учебного плана и образовательных методик в зависимости от результатов машинного анализа и возможностей обучающихся. Социальные сети и образовательные платформы для совместного обучения являются еще одним цифровым инструментом для персонификации образовательного процесса. Они позволяют студентам и педагогам осуществлять образовательное взаимодействие вне учебного заведения, обмениваться знаниями и опытом, продолжать академическое обсуждение в онлайн среде. Создание профессиональных педагогических сообществ в таких платформах способствует построению сети нетворкингов, которые будущие педагоги смогут использовать для развития своей профессиональной траектории.

Виртуальная и дополненная реальность (VR и AR) тоже используются для персонификации и практикоориентированного обучения и закрепление профессиональных действий. С их помощью обучающиеся воссоздают сложные сценарии, которые трудно имитировать в реальной жизни, например, определенными управленческими педагогическими ситуациями или реализация профессиональных педагогических проб. С помощью VR и AR технологий обучающиеся получают возможность взаимодействия в контролируемой, безопасной симуляционной (имитационной) среде, что способствует формированию готовности к педагогической деятельности.

Еще одним инструментом реализации персонификации в образовании является использование чат-ботов и системы виртуальных помощников (ассистентов) для поддержки обучающихся во внеучебное время. Чат-боты и виртуальные помощники предоставляют полезную информацию, отвечают на вопросы студентов и помогают в организации учебного процесса, тем самым реализуя непрерывное образовательное пространство. В контексте необходимости подготовки педагогов и персонификации этого процесса важным их профессионального развития и совершенствования является формирование цифрового портфолио, позволяющего аккумулировать и обновлять академические достижения, наглядно в цифровом формате демонстрировать их и использовать для последующей саморефлексии. Мобильное обучение также обладает достаточным потенциалом для реализации вышеназванных идей, поскольку обеспечивают возможность универсального доступа к учебным курсам в удобное время для обучающегося, что делает обучение более доступным, гибким и персонифицированным.

Использование цифровых технологий в процессе персонифицированного сопровождения профессиональной подготовки педагогов позволяет трансформировать образовательный процесс, сделав его более результативным и ориентированным на образовательные потребности студентов, формируя у них способность критически осмысливать образовательное действие и самостоятельно приобретать знания в процессе обучения. Персонификация обладает возможностями проектирования образовательной среды, сосредоточенной на адаптации образовательной контента под индивидуальные образовательные потребности каждого обучающегося.

Таким образом, несмотря на ряд существующих вызовов, с которыми приходится сталкиваться при внедрении и использовании цифровых технологий в системе персонифицированного сопровождения будущих педагогов, перспективы их использования представляются особенно значимыми и актуальными, что обусловлено их способностью обеспечивать высокую степень адаптивности образовательного процесса, повышая его доступность и эффективность, что способствует качественной подготовке высококвалифицированных, творчески мыслящих и адаптированных к постоянно изменяющемуся миру педагогов-профессионалов.

Список литературы / References

Бессонова, Е. А., Ривкина С. В. (2021) Персонификация образования как тенденция трансформации современного образования. *Человек и образование*. 2021. № 1(66). С. 4–10.

Bessonova, E. A., Rivkina S. V. (2021) Personification of education as a trend in the transformation of modern education. *Man and education*. 2021. No. 1(66). pp. 4–10. (In Russ.)

Сведения об авторе / Information about the author

Никитина Елена Юрьевна – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры русского языка, литературы и методики обучения русскому языку и литературе Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, г. Челябинск, пр-т Ленина 69, e-mail: elenaurieva@bk.ru

Nikitina Elena – doctor of Pedagogical Sciences, professor, professor of the Department of Russian Language, Literature and Methods of Teaching Russian Language and Literature, South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, 454080, Chelyabinsk, 69 Lenin Ave., e-mail: elenaurieva@bk.ru

Цилицкий Виталий Сергеевич – кандидат педагогических наук, начальник управления научной работы, доцент кафедры педагогики и психологии Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета, г. Челябинск, пр-т Ленина 69, e-mail: tsilitskyvs@yandex.ru

Tsilitsky Vitaly – candidate of Pedagogical Sciences, Head of the Scientific Work Department, Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology, South Ural State Humanitarian and Pedagogical University, 454080, Chelyabinsk, 69 Lenin Ave., e-mail: tsilitskyvs@yandex.ru

**CHATGPT В НАПИСАНИИ УЧЕБНЫХ ТЕКСТОВ
И КАК ПОМОЩНИК-РАЙТЕР:
ОСНОВНЫЕ ОШИБКИ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

Т. С. Орлова

Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия
им. А. Л. Штиглица,
Санкт-Петербург
ots_prof3@mail.ru
ORCID ID: 0009-0003-5512-6444

Аннотация. ChatGPT представляет собой инструмент искусственного интеллекта, который может быть использован для поддержки написания учебных текстов. В качестве адаптивной системы, основанной на модели трансформера, ChatGPT обладает возможностями генерации текста, что делает его полезным для студентов и исследователей. При работе над учебными текстами ChatGPT может способствовать формированию и развитию идей, а также структурированию текста, предоставляя шаблоны и направления для разработки логически организованного контента. Кроме того, этот инструмент способен содействовать в написании первоначальных черновиков, создавая базовую структуру для последующих доработок.

Ключевые слова: адаптивные системы, генерация текста, учебные тексты, студенты, академические стандарты.

**CHATGPT IN WRITING EDUCATIONAL TEXTS
AND AS A WRITER'S ASSISTANT:
THE MAIN MISTAKES AND LIMITATIONS**

T. S. Orlova

St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design,
St. Petersburg
ots_prof3@mail.ru
ORCID ID: 0009-0003-5512-6444

Abstract. ChatGPT is an artificial intelligence tool that can be used to support the writing of educational texts. As an adaptive system based on the transformer model, ChatGPT has text generation capabilities, which makes it useful for students and researchers. When working on educational texts, ChatGPT can contribute to the formation and development of ideas, as well as text structuring, by providing templates and directions for the development of logically organized content. In addition, this tool is able to assist in writing initial drafts, creating a basic structure for subsequent improvements.

Keywords: adaptive systems, text generation, educational texts, students, academic standards.

ChatGPT также может выполнять функцию верификации данных и фактов, что является важным аспектом при подготовке научных и исследовательских работ. Эффективное использование ChatGPT включает в себя формулирование аргументов и предложений, что помогает в интеграции критического мышления в текст. Помимо этого, он может ассистировать в реферировании источников для интеграции информации в учебный текст с соблюдением академических стандартов цитирования.

Редактирование и улучшение текста также входят в спектр возможностей ChatGPT, где искусственный интеллект предлагает оптимизацию стилистики, грамматики и лексики. Это способствует повышению качества учебных материалов. Дополнительно, для студентов, готовящих устные презентации, ChatGPT может оказаться полезным в подготовке тезисов и структурировании выступлений.

Для поддержки неанглоязычных студентов ChatGPT может использоваться как лингвистический помощник. В случае возникновения вопросов в процессе написания текста, ChatGPT предоставляет оперативные ответы и разъяснения, способствуя более глубокому пониманию материала и улучшению академических навыков пользователя.

Но тем не менее, есть несколько основных тематических направлений, при написании которых искусственный интеллект чаще всего ошибается.

Первая группа – это исторические события. Когда мы делаем запрос с просьбой рассказать нам историю определенного эпизода, ИИ нередко допускает ошибки в датах, фактах происхождения или именах исторических деятелей. Чаще всего чат-бот выдает неверные даты, поэтому при написании подобных работ очень важно проверять информацию в интернете. К примеру, при запросе написать историческую справку о Куликовской битве, ChatGPT обозначил ее начало в 1381 г., хотя фактически она происходила в 1380 г. Также в данной категории запросов распространена погрешность с вымышленными фактами. Подобное случается, когда мы задаем вопрос боту о каком-либо событии, но у него нет точной информации о нем. Ошибки возникают особенно когда информация о специфическом событии не полностью представлена или содержится в закрытых источниках. ChatGPT может иногда создать ответ, который кажется логичным, но фактически не соответствует действительности. На запрос о появлении журналистики

и первых журналистских жанров чат-бот выдал придуманный ответ, при проверке данных фактов выясняется, что все написанное – ложь.

Вторая категория ошибок связана с текущими событиями. ChatGPT не имеет доступа к интернету в реальном времени, а это значит, что он не может обновлять информацию о последних новостях или событиях, которые происходят после его последнего обновления. Это приводит к тому, что информация, которую предоставляет ИИ, чаще всего является устаревшей или выдуманной.



Появление Журналистики

Исторический Контекст

В 1605 году, в небольшом городе Фринсберге в Германии, был основан первый печатный информационный бюллетень "Фринсбергские Вести". Этот бюллетень был еженедельным и содержал новости о местных событиях, объявление о торговле и дипломатические известия.

Деятель: Йохан Райтман

Йохан Райтман (1582-1640) был первым редактором "Фринсбергских Вестей". Он был бывшим библиотекарем и любителем книг, который решил посвятить свою жизнь распространению новостей и знаний. Райтман верил, что общественность должна быть информирована о происходящих событиях, чтобы принимать обоснованные решения.

При запросах об изменении в законодательстве в настоящем году или значимых событиях, мы можем получить либо ответ с информацией о том, что ChatGPT не имеет доступа к интернету, либо выдуманные факты, которые относятся к теме.

Запросы о статистических данных также чаще всего ошибочные. ChatGPT хорошо анализирует уже предоставленную статистику, но вот на вопросы о конкретной динамике изменений числовых показателей, чат-бот выдает неверную информацию.

Искусственный интеллект ошибается по причине того, что его ответы строятся на уже заложенной информации, но запрограммированные тексты не всегда могут быть полными или точными. ChatGPT не имеет доступа к интернету в реальном времени, поэтому он не может обновлять свои знания или отслеживать актуальные изменения и события, так что некоторая информация может быть устаревшей или вообще придуманной. Ещё одной причиной ошибок является то, что языковая модель иногда «недопонимает» контекст запроса, особенно если он сложный или двусмысленный. Помимо этого, модель может генерировать ответы, которые кажутся логичными, но фактически содержат выдуманные или искажённые данные. Поэтому всегда напи-

санный текст следует перепроверять и сопоставлять с фактами из литературы, Интернета, а также с собственными расчетами, если дело касается их.

3. Для анализа исторических данных лучше всего самостоятельно найти информацию о датах значимых событий, и уже после этого давать запрос для чат-бота.

4. При расчетах постарайтесь четче сформулировать свой запрос, а также структурированно предоставьте исходные данные.

5. Используйте функцию переформулирования вопроса. Если ответ ChatGPT не удовлетворяет вашим требованиям, попробуйте переформулировать вопрос или уточнить его, чтобы дать ИИ больше информации для правильного ответа.

ChatGPT сегодня является помощником для написания научных работ, однако его использование требует внимательности к проверке информации. Перепроверенные и исправленные вовремя ошибки помогут вам предотвратить наличие пометки «искусственный текст» в работе и упростят вашу задачу.

Список литературы / References

Алексеева, К. В., Вергелес К. П., Захаров А. Б., Карной М., Ларина Г. С., Маркина В. М. и др. (2019). Восприятие контингента, in: *Необычные школы: разнообразие и неравенство: монография*. М.: НИУ ВШЭ. С. 232.

Alekseeva, K. V., Vergeles K. P., Zakharov A. B., Karnoy M., Larina G. S., Markina V. M. and others (2019). Perception of the contingent, in: *Unusual schools: Diversity and inequality: a monograph*. М.: Higher School of Economics. p. 232.

Алтухова, Е. В. (2018). Наука и высшее образование в системе цифровизации экономики. В кн.: *Национальные экономики в условиях глобальных и локальных трансформаций: сборник статей международной научно-практической конференции, Москва, 23–28 октября 2018 г.* М.: НИИ ИЭП. С. 7–10.

Altukhova, E. V. (2018). Science and higher education in the system of digitalization of the economy. In: *National economies in the context of global and local transformations: collection of articles of the international scientific and practical conference, Moscow, October 23–28, 2018*. М.: Research Institute of IEP, pp. 7–10.

Билялова, Л.Р., Стрыгин, А.В. (2020). Особенности технологии удаленных занятий в вузах. *Финансовый бизнес*. № 3. С. 3–8.

Bilyalova, L.R., Strygin, A.V. (2020). Features of the technology of remote classes in universities. *Financial business*. No. 3. pp. 3–8.

Зиновьева, Е., Трапезников, В. (2024). Нейросети и генеративный ИИ в высшем образовании: международный опыт и российская практика [Электронный ресурс]. *ПСМД*. Режим доступа: <https://russian-council.ru/analytics-and-comments/analytics/neyroseti-generativnyy-ii-v-vysshem-obrazovanii->

mezhdunarodnyy-opyt-i-rossiyskaya-praktika/?sphrase_id=153572900 (дата обращения: 29.09.2024).

Zinovieva, E., Trapeznikov, V. (2024). Neural networks and generative AI in higher education: international experience and Russian practice [Electronic resource]. INF. Access mode: https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/analytics/neyroseti-generativnyy-ii-v-vysshem-obrazovanii-mezhdunarodnyy-opyt-i-rossiyskaya-praktika/?sphrase_id=153572900 (date of application: 09/29/2024).

Юдина, Т. Н., Семочкина, Н. Н. (2024). Постпандемия: итоги и перспективы цифровизации высшего образования. *Цифровая социология*. № 1. С. 86–96.

Yudina, T. N., Semochkina, N. N. (2024). Postpandemia: results and prospects of digitalization of higher education. *Digital Sociology*. No. 1. pp. 86–96.

Сведения об авторе / Information about the author

Орлова Татьяна Сергеевна – преподаватель Санкт-Петербургской государственной художественно-промышленной академии им. А. Л. Штиглица, 191028, Санкт-Петербург, Соляной пер., 13, e-mail: ots_prof3@mail.ru

Orlova Tatiana S. – lecturer, St. Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design, 191028, St. Petersburg, 13 Solyanoy per., St. Petersburg, e-mail: ots_prof3@mail.ru

ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

С. О. Петрова

Petrovasvetlana25@mail.ru

Аннотация. В данной научной статье рассматриваются этические аспекты искусственного интеллекта (ИИ), анализируется прикладная этика, которая отражает проблемы в таких актуальных областях, как геновая инженерия и экология. Далее проведен анализ понятий «этика ИИ» и «этический ИИ». В работе представлены обзор этики ИИ, охватывающий фундаментальные этические концепции, проблемы развития искусственного интеллекта и его влияние на общество.

Ключевые слова: этика, искусственный интеллект, этика искусственного интеллекта, этический искусственный интеллект.

ETHICAL ASPECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN MODERN SOCIETY

S. O. Petrova

Petrovasvetlana25@mail.ru

Abstract. This scientific article discusses ethical aspects of artificial intelligence (AI), analyzing applied ethics, which reflects problems in such topical areas as genetic engineering and ecology. Further, the concepts of "AI ethics" and "ethical AI" are analyzed. The paper presents an overview of AI ethics, covering fundamental ethical concepts, problems of artificial intelligence development and its impact on society.

Keywords: ethics, artificial intelligence, ethics of artificial intelligence, ethical artificial intelligence.

Этимология термина «этика» уходит своими корнями в греческое понятие «этос», означающее «образ жизни» [Мигушов и др., 2016]. Этика изучает логическое обоснование моральных суждений, отражающих духовное взаимодействие человека с природой и обществом. Этические принципы основываются на ряде фундаментальных понятий, включая представления о добре и зле, благе и пороке, справедливости и лжи. В более широком смысле этика изучает поведение и взаимодействие людей, уделяя особое внимание стремлению к добро-

совести и справедливости. В области этики понятие справедливости подразумевает равное и беспристрастное отношение ко всем людям.

Следует упомянуть классические фундаментальные работы по этике отечественных учёных, которые оказали существенное влияние на современные представления: О. Г. Дробницкого [2002]; И. Т. Фролова и Б. Г. Юдина [Фролов и др., 2016]; Р. Шпемана [1993].

Понятие «мораль» происходит от латинского слова «mores», которое означает обычаи или привычки [Гумерова и др., 2022]. При объективном употреблении «мораль» означает этическое поведение, часто ассоциирующееся с сильным характером и положительным влиянием на общество. И наоборот, «аморальный» подразумевает отсутствие этических норм, например, хищение или порочность.

Общая этика связана с поиском решений на фундаментальные проблемы, касающиеся правильного поведения людей в обществе. Она обеспечивает основу для формулирования моральных норм. Этика не является статичным набором правил; скорее, это динамичная область, которая развивается в ответ на изменения в обществе и культуре.

Прикладная этика специализируется на практическом применении норм морали в определенном жизненном контексте [Беляева, 2023]. В ней используется принцип действия абстрактных концепций морали в реальных ситуациях, зачастую включающих в себя сложные этические проблемы. Данная область затрагивает целый ряд аспектов в различных отраслях, включая медицинскую этику, бизнес-этику и экологическую этику. Она обеспечивает основу для решения этических проблем в этих направлениях. Претворяя теории морали в жизнь, прикладная этика помогает людям и организациям принимать обоснованные этические решения в различных ситуациях, тем самым обеспечивая интеграцию моральных установок в обыденные деяния и решения.

«Искусственный интеллект» (ИИ) используется для описания компьютерных систем, способных выполнять задачи, которые раньше были исключительной прерогативой человека. К таким задачам относятся обработка и анализ данных, выявление закономерностей и формулировка ответов на вопросы. В современную эпоху термин «ИИ» охватывает множество технологий, лежащих в основе многочисленных продуктов и услуг, которыми мы пользуемся ежедневно. К ним относятся приложения, которые предлагают интересующие нас сайты, а также чат-боты, оказывающие оперативную помощь. Однако есть сомнения насчет того, насколько они соответствуют нормам морали.

Появление искусственного интеллекта (ИИ) породило множество этических вопросов, выходящих за рамки традиционных мо-

ральных норм. В 2016 г. структура IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers – Институт инженеров электротехники и электроники), параллельно с еще несколькими организациями, выступила с глобальной инициативой в области этики искусственного интеллекта (ИИ) [Ройзензон, 2018].

Чтобы успешно ориентироваться в этой сложной ситуации, необходимо проанализировать понятия «этика ИИ» и «этический ИИ».

Этика ИИ представляет собой основополагающие принципы, правила, рекомендации, стратегии и нормы, регулирующие разработку, внедрение и использование технологий ИИ. Она охватывает более широкий этический спектр, в рамках которого функционирует ИИ, выходя за рамки базовых моральных убеждений и охватывая общественные, культурные, глобальные аспекты.

Этика ИИ представляет собой фундаментальную науку, а конечной целью является разработка этического ИИ. Термин «этический ИИ» можно использовать для описания систем ИИ, которые не только придерживаются этических принципов, но и демонстрируют высоко нравственное функционирование в своих действиях.

Этический ИИ представляет собой воплощение моральных ценностей, которые мы ожидаем от интеллектуальных систем. Создание этического ИИ представляет собой серьезную задачу. Оно требует глубокого понимания этических проблем, с которыми может столкнуться ИИ, и потенциальных последствий его функционирования. Для того чтобы считаться этическим, ИИ должен обладать рядом характеристик, включая прозрачность, справедливость, ответственность.

Взаимосвязь между этикой ИИ и стремлением к созданию этического ИИ имеет первостепенное значение в нашем непрерывно развивающемся технологическом пространстве. Поскольку искусственный интеллект продолжает все больше проникать в различные аспекты нашей жизни, этические соображения приобретают первостепенное значение.

Появление искусственного интеллекта (ИИ) вызвало невиданную эпоху инноваций, оказав огромное влияние на нашу жизнь и трудовую деятельность. Однако поразительные возможности, которые определяют ИИ как могущественную технологию, также порождают серьезные этические проблемы. В данном исследовании мы рассмотрим несколько важнейших аспектов этики ИИ.

Одной из наиболее острых этических проблем, связанных с ИИ, является недостаточная прозрачность. Системы искусственного интеллекта (ИИ), особенно основанные на технологиях глубокого обучения, часто работают как черные ящики, что затрудняет понимание того, ка-

ким именно образом они принимают те или иные решения. Становится трудно понять и исправить погрешности, ошибки или неточные результаты. При отсутствии ясного алгоритма трудно приписать решения, принимаемые ИИ, соответствующим сторонам, что может привести к отсутствию ответственности создателя платформы.

Прозрачность имеет первостепенное значение для выявления и смягчения возможных серьезных ошибок в системах ИИ, обеспечивая тем самым достижение справедливых результатов.

ИИ с прозрачной структурой способствует укреплению доверия между пользователями и заинтересованными сторонами, поскольку позволяет более полно понять и спрогнозировать поведение данной системы.

В связи с тем, что искусственный интеллект неумоимо стремится к накоплению данных для обучения и прогнозирования, возникают серьезные этические проблемы, связанные с безопасностью и конфиденциальностью информации. Огромные базы данных, используемые системами ИИ, часто содержат сугубо персональную информацию, что вызывает опасения по поводу несанкционированного доступа, неправильного использования и нарушения безопасности.

Если в рамках этики ИИ разработать некоторый перечень норм, то степень соответствия той или иной норме можно рассматривать как задачу многокритериальной порядковой классификации [Ларичев, 2006].

Этическое использование ИИ основано на защите персональных данных людей, обеспечении неприкосновенности их частной жизни и предотвращении потенциального морального и материального ущерба.

Соблюдение правил защиты данных и применение надежных мер безопасности являются ключевыми факторами, способствующими укреплению доверия к системам ИИ.

Определение правовых и этических рамок ответственности ИИ имеет первостепенное значение для обеспечения выполнения действующих законов и нормативных актов.

Возложение ответственности служит гарантией того, что системы ИИ разрабатываются и эксплуатируются с акцентом на минимизацию вреда и максимизацию пользы для пользователей.

В заключение следует подчеркнуть, что исследование этических аспектов искусственного интеллекта (ИИ) представляет собой весьма актуальную область, которая требует тщательного рассмотрения и регулярного обновления в соответствии с быстро меняющимися технологиями и их социальным влиянием. В данной статье был проведен анализ понятий «этика ИИ» и «этический ИИ», что позволило лучше

понять их различие и взаимосвязь. Представленный обзор этики ИИ, охватывающий фундаментальные этические концепции, проблемы развития искусственного интеллекта и его влияние на общество, подчеркивает необходимость разработки комплексных правовых этических стандартов и регуляторных механизмов для обеспечения безопасного и этичного использования ИИ. Важно, чтобы разработчики, пользователи были осведомлены о потенциальных этических рисках, связанных с внедрением и развитием технологий ИИ.

Список литературы / References

Мигушов, К. А., Федотов Е. В. (2016). О единстве этики и этики в общественной жизни Древней Греции. *Известия ТулГУ. Гуманитарные науки*. № 2. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-edinstve-etosa-i-etiki-v-obschestvennoy-zhizni-drevney-gretsii> (дата обращения: 16.07.2024).

Migushov, K. A., Fedotov E. V. (2016). On the unity of ethos and ethics in the public life of Ancient Greece. *Izvestiya TulSU. Humanities*. № 2. [Online]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-edinstve-etosa-i-etiki-v-obschestvennoy-zhizni-drevney-gretsii> (Accessed: 16 July 2024). (In Russ.)

Дробницкий, О. Г. (2002). Моральная философия: Избранные труды. Гардарики.

Drobnitsky, O. G. (2002). Moral Philosophy: Selected Works. Gardariki. (In Russ.)

Фролов, И. Т., Юдин, Б. Г. (2016). Этика науки: Проблемы и дискуссии. URSS.

Frolov, I. T., Yudin, B. G. (2016). Ethics of science: Problems and discussions. URSS. (In Russ.)

Шпеман Р. (1993). Основные понятия морали. Московский философский фонд.

Spemann, R. (1993). Basic concepts of morality. Moscow Philosophical Foundation. (In Russ.)

Гумерова, Ф. Ф., Харрасова Г. Р., Латыпова Р. М., Полько Г. М. (2022). Морально-нравственное состояние современного общества как фактор развития личности. *Современное среднее профессиональное образование*. № 3. С. 8–10.

Gumerova, F. F., Harrasova G. R., Latypova R. M., Polko G. M. (2022). Moral and moral state of modern society as a factor of personality development. *Modern secondary professional education*. № 3. pp. 8–10. (In Russ.)

Беляева, Е. В. (2023). Общее содержание дисциплин прикладной этики. *Ведомости прикладной этики*. № 1(61). С. 73–80.

Belyaeva, E. V. (2023). General content of disciplines of applied ethics. *Bulletin of applied ethics*. № 1(61). pp. 73–80. (In Russ.)

Ройзензон, Г. В. (2018). Проблемы формализации понятия этики в искусственном интеллекте. Шестнадцатая Национальная конференция по искусственному интеллекту с международным участием КИИ–2018: Труды конференции:

В 2-х томах, Москва, 24–27 сентября 2018 г. Т. 2. Москва: Федеральное государственное предприятие «Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС)» филиал «Российская книжная палата». С. 245–252.

Roizenzon, G. V. (2018). Problems of formalising the concept of ethics in artificial intelligence. Sixteenth National Conference on Artificial Intelligence with International Participation KII–2018: Conference Proceedings: In 2 vols, Moscow, 24–27 September 2018. Vol. 2. Moscow: Federal State Enterprise 'Information Telegraphic Agency of Russia (ITAR-TASS)' branch 'Russian Book Chamber'. pp. 245–252. (In Russ.)

Ларичев, О. И. (2006). Вербальный анализ решений. М.: Наука.

Larichev, O. I. (2006). Verbal analysis of decisions. Science. M. (In Russ.)

Сведения об авторе / Information about the author

Петрова Светлана Олеговна – учитель английского языка, независимый исследователь, г. Якутск, e-mail: petrovasvetlana25@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В РАБОТЕ С ДОШКОЛЬНИКАМИ

В. С. Самойлова¹, М. В. Сычёва²

Пензенский государственный университет

¹ samoylovav888@gmail.com

ORCID: 0009-0004-1957-1636

² marina_sycheva2010@mail.ru

ORCID: 0000-0003-1429-871X

Аннотация. В статье рассматривается актуальная тема внедрения современных технологий в образовательный процесс. Авторы обсуждают преимущества использования нейросетей и искусственного интеллекта для работы с детьми дошкольного возраста, подчеркивая их потенциал в индивидуализации обучения, развитии креативности и аналитических способностей. Также предлагаются рекомендации по оптимальному внедрению данных инструментов.

Ключевые слова: нейросеть, искусственный интеллект, дети дошкольного возраста.

THE USE OF NEURAL NETWORKS AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN WORKING WITH PRESCHOOLERS

V. S. Samoylova¹, M. V. Sycheva²

Penza State University

¹ samoylovav888@gmail.com

² marina_sycheva2010@mail.ru

ORCID: 0000-0003-1429-871X

Annotation. The article deals with the topical issue of the introduction of modern technologies into the educational process. The authors discuss the advantages of using neural networks and artificial intelligence to work with preschool children, emphasizing their potential in individualizing learning, developing creativity and analytical abilities. The article also offers recommendations on the optimal implementation of these tools.

Keywords: neural network, artificial intelligence, preschool children.

В последние годы нейросети и искусственный интеллект стали активно использоваться в различных областях, и одной из них является образование. Особый интерес вызывает их применение в работе с детьми дошкольного возраста, так как этот период считается ключевым для развития ребенка [Хадеева, 2023, с. 414].

Условно все существующие нейросети можно разделить на 3 группы: графические, текстовые, голосовые.

Графические изображения и картинки помогают детям лучше понимать и запоминать информацию. Они могут использовать картинки для учебных целей, чтобы лучше представить и запомнить понятия, предметы, идеи и т. д.

Графические нейронные сети могут помочь в развитии речи у детей, особенно в случае с логопедическими занятиями. Они могут использовать картинки для поддержки артикуляционной гимнастики, формирования предложно-падежных конструкций, обучения звуков и т. д. Возможность изменять готовые, уже имеющиеся в арсенале педагогов картинки, создавая похожие. Именно эта особенность нейросети позволяет создать игру «Найди отличия», «Что изменилось?»

Графические нейронные сети могут помочь создавать индивидуальные подборки картинок и материалов в соответствии с интересами и потребностями каждого ребенка. Это может сделать обучение более увлекательным и эффективным.

В графических нейросетях качество и схожесть сгенерированного изображения напрямую зависят от качества запроса. Для создания изображения необходимо подробно и точно описать то, что вы хотите увидеть на картинке, включая самые мелкие детали. Нейросети могут превратить готовый рисунок в цветное изображение, создать воображаемое животное или даже пройти фотосессию на основе входных данных [Самарина, 2023, с. 162].

Текстовые нейросети могут предоставить доступ к разнообразному информационному контенту, такому как энциклопедические статьи, факты о животных, исторические события и другую образовательную информацию [Коровникова, 2021, с. 101]. Это может помочь детям расширить свои знания и познавательный опыт. Некоторые текстовые нейросети предлагают возможность генерации идей, написания историй или сочинений [Пужай, 2023, с. 52]. Это может стимулировать творческое мышление детей, помогая им выражать свои мысли и фантазии в письменной форме.

Для работы с детьми особый интерес представляют голосовые помощники, такие как Маруся и Алиса. Алиса обладает более широким функционалом и лучшей тренировкой нейросети. Например, любой ребенок может спросить Алису о погоде, заполняя свой ежедневник наблюдений вместе с воспитателем. Навык «Легко сказать», принадлежащий голосовому помощнику Алисе, поможет дошкольнику отработать заданный звук. Алиса может придумать название для игры,

рассказа или загадки с помощью навыка «Давай придумаем» [Лукашевич, 2007].

Таким образом, при дозированном и продуманном использовании, голосовые помощники могут стать проводником ребенка в удивительный мир новых знаний и открытий, помогая раскрыть объекты окружающего мира с новой стороны.

GigaChat – это нейросеть, способная не только вести диалог, но и помочь сочинить стихотворение или сказку, найти ошибки в тексте и помочь написать сценарий для утренника по любому празднику. Эта нейросеть отвечает на любые вопросы ребенка. Она является комбинированной, так как работает не только с текстом, но и с изображениями, распознает голосовые запросы [Лукашевич, 2007].

Использование нейросетей и искусственного интеллекта позволяет создать инновационные и интерактивные образовательные платформы и приложения, которые могут эффективно поддерживать детей в их учебном процессе. Например, с помощью нейронных сетей можно разработать обучающие игры, которые учитывают индивидуальные особенности каждого ребенка и адаптируются под его уровень знаний и способности.

Использование алгоритмов искусственного интеллекта также позволяет автоматизировать процесс анализа данных обучения, что дает возможность более точно оценивать прогресс ребенка и выявлять его сильные и слабые стороны. Это предоставляет педагогам и родителям ценные инсайты, которые помогают адаптировать образовательный процесс под нужды каждого ребенка.

Применение нейросетей и искусственного интеллекта в работе с детьми дошкольного возраста также может способствовать развитию критического мышления, творческого потенциала и навыков решения проблем. Разнообразные образовательные приложения и роботы, оснащенные искусственным интеллектом, могут создавать стимулирующую окружающую среду, где дети могут исследовать, экспериментировать и развивать свои навыки.

В целом, применение нейросетей и искусственного интеллекта в работе с детьми дошкольного возраста открывает новые возможности для эффективного и увлекательного обучения. Эти технологии помогают персонализировать образовательный процесс и способствуют развитию интеллектуальных и творческих способностей детей дошкольного возраста.

Список литературы / References

Коровникова, Н. А. (2021). Искусственный интеллект в образовательном пространстве: проблемы и перспективы. *Социальные новации и социальные науки*. Москва: ИНИОН РАН. № 2. С. 98–113.

Korovnikova, N. A. (2021). Artificial intelligence in the educational space: problems and prospects. *Social innovations and social Sciences*. Moscow: INION RAS. No. 2. pp. 98–113.

Лукашевич, О. Ю. (2007). Применение нейросетей и искусственного интеллекта в дошкольном образовании: новые возможности для обучения. III Межрегиональный Интернет-форум «Особый ребенок в цифровой образовательной среде: от ограниченных возможностей – к возможностям без границ – 2023». [Электронный ресурс]. URL: <https://cde.iro63.ru/teacher/mod/forum/discuss.php?d=2771> (дата обращения: 26.06.2024).

Lukashevich, O. Y. (2007). The use of neural networks and artificial intelligence in pre-school education: new learning opportunities. III Interregional Internet Forum "A special child in a digital educational environment: from limited opportunities to opportunities without borders – 2023". [Electronic resource]. URL: <https://cde.iro63.ru/teacher/mod/forum/discuss.php?d=2771> (date of application: 06/26/2024).

Пужай, В. Е. (2023). Применение нейросетей в различных областях: распознавание образов, обработка естественного языка, прогнозирование и другое. *Экономика, управление и право в современных условиях: Сетевой межвузовский сборник статей*. Тольятти: Институт судебной строительно-технической экспертизы. С. 51–57.

Puzhai, V. E. (2023). Application of neural networks in various fields: pattern recognition, natural language processing, forecasting and others. *Economics, Management and law in modern conditions*: Online interuniversity collection of articles. Tolyatti: Institute of Forensic Construction and Technical Expertise. pp. 51–57.

Самарина, А. Е. (2023). Нейросети для генерации изображений: педагогический потенциал в высшем образовании / А. Е. Самарина, Д. А. Бояринов. *Научно-методический электронный журнал «Концепт»*. № 11. С. 161–179.

Samarina, A. E. (2023). Neural networks for image generation: pedagogical potential in higher education / A. E. Samarina, D. A. Boyarinov. *Scientific and methodological electronic journal "Concept"*. No. 11. pp. 161–179.

Хадеева, З. И. (2023). Нейросети – особенности взаимодействия, устройство и развитие. *Стратегическое развитие инновационного потенциала отраслей, комплексов и организаций*: Сборник статей XI Международной научно-практической конференции. Пенза: Пензенский государственный аграрный университет. С. 414–418.

Khazheeva, Z. I. (2023). Neural networks – features of interaction, structure and development. *Strategic development of innovative potential of industries, complexes and organizations*: Collection of articles of the XI International Scientific and Practical Conference. Penza: Penza State Agrarian University. pp. 414–418.

Сведения об авторе / Information about the author

Самойлова Виктория Сергеевна – студент Пензенского гос. университета, г. Пенза, e-mail: samoylovav888@gmail.com

Samoilova Victoria Sergeevna – student of Penza State University, Penza, e-mail: samoylovav888@gmail.com

Сычёва Марина Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент Пензенского гос. университета, г. Пенза, e-mail: marina_sycheva2010@mail.ru

Sycheva Marina Vladimirovna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Penza State University, Penza, e-mail: marina_sycheva2010@mail.ru

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ: РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Т. К. Скрипкина

Институт философии и права СО РАН
Skripkina-BSC11@yandex.ru
ORCID ID: 0009-0006-1159-6219

Аннотация: В статье поставлена проблема реализации потенциала применения инструментов слабого искусственного интеллекта в системе высшего образования. Описаны наиболее перспективные направления применения ИИ-технологий в образовательном процессе с точки зрения исследователей. Приведены данные интервью со студентами о том, к каким практикам работы с ИИ-инструментами они фактически прибегают в ходе обучения. Сделаны выводы о недостаточном раскрытии потенциала применения технологий искусственного интеллекта в образовательном процессе.

Ключевые слова: искусственный интеллект, искусственные нейросети, высшее образование, образовательные технологии, модернизация образования.

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS: REALITIES AND PERSPECTIVES

T. K. Skripkina

Institute of Philosophy and Law (IPL),
Siberian Branch of the Russian Academy of Science
Skripkina-BSC11@yandex.ru
ORCID ID: 0009-0006-1159-6219

Abstract: The article poses the problem of realizing the potential of using weak artificial intelligence tools in the higher education system. The most promising areas of application of AI technologies in the educational process from the point of view of researchers are described. Data from interviews with students are presented about what practices of working with AI tools they actually resort to during their studies. Conclusions are drawn about the insufficient disclosure of the potential of using artificial intelligence technologies in the educational process.

Keywords: artificial intelligence, artificial neural networks, higher education, educational technologies, modernization of education.

На сегодняшний день технологии искусственного интеллекта (к которым, в частности, относятся самообучающиеся искусственные

нейросети, чат-боты, некоторые сервисы автоматического перевода, а также ряд других инструментов) постепенно становятся частью повседневных практик в жизни современного человека. Образовательный процесс в данном случае – не исключение: так, по данным ЮНЕСКО на 2020 г., в обозримом будущем «может быть раскрыт многообещающий потенциал ИИ в сфере образовательных технологий, и его использование может сыграть роль катализатора трансформации образования для всех заинтересованных сторон – от отдельных учащихся до министерств образования» [Даггэн, 2020, с. 5]. Данная тенденция вызывает у исследователей как оптимизм, связанный с совершенствованием образовательного процесса, повышением гибкости индивидуальных образовательных траекторий и оптимизацией рутинных задач [Руденко и др., 2023, с. 364], так и тревогу, основанную на таких рисках, как усиление цифрового разрыва, формальное отношение студентов к образовательному процессу, выражающееся, в частности, в выполнении части заданий не самостоятельно, а при помощи ИИ-инструментов, и, как следствие, снижение качества образования в целом [Галагузова, Перекальский, 2024, с. 92]. Также исследователи выделяют множество вариантов перспективного применения ИИ в образовании – от ботов, способствующих социально-психологической адаптации студентов на кампусе [Пырнова, Зарипова, 2019, с. 42] до инструментов оценки студенческих работ [Ткаченко, 2023, с. 60]. Однако при этом отмечается, что на сегодняшний день внедрение ИИ-инструментов в образовательный процесс находится на стадии формирования, а потенциал данных технологий остается нереализованным [Корчагин, 2021, с. 42].

В связи с этим в рамках данной работы была поставлена цель – определить, каким образом фактически студенты используют ИИ-инструменты в образовательном процессе, а затем соотнести выявленные практики с потенциально перспективными направлениями применения технологий искусственного интеллекта в образовании.

Предварительно отметим, что в данной работе мы не затрагиваем проблемы «сильного искусственного интеллекта», под которым подразумеваются многоуровневые системы, направленные на решение сложных задач, а остановимся на тех технологиях, которые исследователи относят к «слабому искусственному интеллекту», т.е. инструментам, разработанным для решения некоторых конкретных узких задач [Гордонова, 2022, с. 126].

На сегодняшний день исследователи выделяют несколько перспективных ключевых направлений применения технологий ИИ в образовании. Среди них можно называть следующие.

Автоматизация рутинных задач. Исследователи отмечают, что в рамках образовательного процесса существует множество рутинных задач, решение которых представляется допустимым делегировать тех-нологиям искусственного интеллекта. В частности, речь идет об обработке больших массивов данных, проверке некоторых видов домашних заданий, подготовке отчетности, автоматизации оформления письменных работ, и др. Предполагается, что такое технологическое решение позволит высвободить временные и интеллектуальные ресурсы преподавателей и студентов для решения более сложных и глобальных задач [Шобонов и др., 2023, с. 289].

Развитие цифровых компетенций и «мягких навыков» (soft skills). В данном случае речь идет, с одной стороны, о непосредственном обучении работе с нейросетями, чат-ботами и другими ИИ-технологиями, которые будут необходимы студенту в дальнейшей профессиональной деятельности, и, с другой стороны, – о развитии мягких навыков, касающихся взаимодействия с технологиями искусственного интеллекта. В частности, речь идет об умении находить решение тех или иных задач при помощи инструментов искусственного интеллекта [Филатова и др., 2022, с. 244].

Разработка индивидуальных образовательных стратегий. В данном случае предлагается использование уже существующих ИИ-инструментов, предназначенных для формирования образовательной траектории с учетом уровня подготовки и индивидуальных способностей студентов [Ущeko, 2023, с. 861].

Для того чтобы оценить, в какой мере данные тенденции реализуется на практике, в рамках исследования была проведена серия интервью с двадцатью российскими студентами, которые утверждают, что активно применяют технологии искусственного интеллекта в учебном процессе. Респондентам были заданы вопросы о том, для каких целей они обращаются к ИИ-технологиям, насколько высоко они оценивают эффективность и перспективность данных инструментов, а также ряд других вопросов, связанных с вышеописанными направлениями применения ИИ в образовании.

Пятеро опрошенных отметили, что обращаются к данным технологиям по заданию преподавателей. При этом трое из них обучаются по направлениям, связанным с информационными технологиями, и их специальность имеет прямое отношение к работе с искусственным интеллектом: *«Да, я занимаюсь машинным обучением и нейронными сетями уже почти 10 месяцев и готовлюсь к диплому по авторегрессивной нейронной сети»* (Иван К.). Одна из респонденток, обучающаяся на экономической специальности, также рассказала, что

преподаватели дают дополнительные задания, связанные с ИИ: *«На занятиях по иностранному языку просят сгенерировать информацию и сравнить с собственными текстами. Еще была дисциплина творческая, по-прежнему требовали работать с этими сервисами. По точной дисциплине разрешали вопросы задавать, но сказали, что нейросеть нам не поможет»* (Светлана С.). При этом подобные задания были оценены респонденткой как интересные, но «бесполезные». Однако большинство опрошенных, чья специальность не связана с информационными технологиями, отметили, что у них на занятиях подобных заданий нет. Также все опрошенные отметили, что в их учебных заведениях не применяются ИИ-технологии, предназначенные для оценки успеваемости студентов, организации жизни на кампусе или формирования индивидуализации образовательных стратегий.

Восемнадцать респондентов рассказали, что обращаются к ИИ-инструментам по собственной инициативе, и преимущественно используют инструменты, предназначенные для генерации контента (в первую очередь речь шла о нейросети GPT). Наиболее часто данные технологии применяют для выполнения заданий, которые студенты не воспринимают в качестве значимых: *«Мне очень удобно было сдавать всякие побочные зачеты по темам типа истории или факультативов, не соответствующих моему профилю, просто написав запрос GPT написать реферат»* (Дарья Ф.). При этом во всех подобных случаях респонденты ответили, что ключевой мотивацией обращения к ИИ-инструментам для них становится желание сэкономить время и силы при выполнении заданий, которые они воспринимают как «незначимые»: *«[Я обращаюсь к подобным инструментам] когда нужно написать какую-то статью или реферат, а времени или желания тратить время на них нет»* (Лина К.). Также двое опрошенных отметили, что использовали генеративные нейросети для составления объяснительных записок, причем в одном случае респондент отметил, что остался недоволен результатом: *«В итоге оказалось проще самому подойти и объяснить ситуацию, чем переделывать текст записки»* (Никита Г.). Большая часть опрошенных отметили, что им неизвестны случаи, когда преподаватели обнаруживали бы обман со стороны студентов. Одна респондентка сказала, что знает такие случаи, но конфликтов с преподавателями это не вызывало: *«У нас преподаватели нейтрально к этому относятся. Если ответы правильные, то осуждения с их стороны нет»* (Светлана К.). В некотором смысле данную тенденцию можно отчасти рассматривать как частный случай автоматизации учебных задач. Однако необходимо отметить, что в данном случае происходит делегирование искусственному интеллекту

не тех задач, которые затрудняют образовательный процесс, а тех, что составляют его неотъемлемую часть, в связи с чем можно говорить об определенных рисках в отношении качества обучения.

Тем не менее, многие опрошенные полагают, что целенаправленное применение инструментов ИИ в образовательном процессе является перспективным решением, поскольку широкое распространение технологий искусственного интеллекта в различных сферах деятельности приводит к необходимости формирования навыков работы с ними уже в студенческие годы: *«Думаю, это было бы полезно. Нейросети и ИИ сейчас активно используются или вводятся в транспортную сферу, я бы хотела уметь с ними работать»* (Юлия П).

Таким образом, исследование показало, что значительная часть опрошенных рассматривают применение искусственного интеллекта в сфере образования как эффективный и перспективный инструмент. Однако в настоящее время применение подобных технологий в образовательной сфере наблюдается достаточно редко, за исключением направлений, связанных с информационными технологиями. Также данные позволяют утверждать, что автоматизация учебных процессов с помощью технологий искусственного интеллекта применяется лишь в случаях, когда студенты расценивают задание как незначимое, что оказывает негативное влияние на образовательный процесс. При этом индивидуализация образовательного процесса при помощи ИИ-технологий пока не получила широкого применения на практике, а использование искусственного интеллекта для развития цифровых компетенций наблюдается преимущественно на специализированных ИТ-направлениях, хотя интерес к этой возможности также проявляют студенты других специальностей.

Необходимо обратить внимание, что недостаточная реализация потенциала ИИ-технологий в образовательном процессе также акцентирует внимание на проблемах, связанных с применением современных образовательных технологий в целом – в частности, усиление цифрового разрыва (как с точки зрения доступа к технологиям, так и с точки зрения освоения необходимых навыков среди студентов и педагогов), соблазн для студентов имитировать образовательный процесс, а не участвовать в нем, проблема авторских прав, в том числе на образовательные материалы, и др. Однако, также необходимо отметить, что, если сохранятся текущие технологические тенденции, то в дальнейшем темпы распространения технологий искусственного интеллекта в различных сферах деятельности, включая систему образования, будут только нарастать. В связи с этим использование сильных сторон

новых технологий для оптимизации образовательного процесса представляется разумным и перспективным решением.

Список литературы / References

Галагузова М. А., Перекальский И. Н. (2024). Трансформация образования с внедрением искусственного интеллекта: постановка проблемы. *Ценности и смыслы*. № 1 (89). С. 84–94. doi: 10.24412/2071-6427-2024-1-84-94

Galaguzova M. A., Perekalsky I. N. (2024). Transformation of education with the introduction of artificial intelligence: problem statement. *Values and meanings*. No. 1 (89). pp. 84–94. DOI: 10.24412/2071-6427-2024-1-84-94

Даггэн С. (2020). Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО ЮНЕСКО. / пер. А. В. Паршакова. М.: Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании.

Daggen S. (2020) Artificial intelligence in education: Changing the pace of learning. UNESCO ITE Policy Brief / translation by A. V. Parshakova. Moscow: UNESCO Institute for Information Technologies in Education.

Корчагин С. А. (2021). Анализ тенденций применения технологий искусственного интеллекта в образовательной сфере. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Социология. Политология*. № 21 (1). С. 37–42.

Korchagin S. A. (2021). Analysis of trends in the use of artificial intelligence technologies in the educational field. *News of Saratov University. New series. Series Sociology. Political science*. No. 21 (1). pp. 37–42.

Пырнова О. А., Зарипова Р. С. (2019). Технологии искусственного интеллекта в образовании. *Russian Journal of Education and Psychology*. Т. 10, № 3. С. 41–44.

Purnova O. A., Zaripova R. S. (2019). Technologies of artificial intelligence in education. *Russian Journal of Education and Psychology*. Vol. 10, no 3. pp. 41–44.

Руденко М. Б., Голодков Ю. Э., Карелин А. Г. (2023). Искусственный интеллект в образовании: возможности и риски. *Образование и право*. № 10. С. 363–366.

Rudenko M. B., Golodkov Yu. E., Karelin A. G. (2023) Artificial intelligence in education: opportunities and risks. *Education and law*. No. 10. pp. 363–366.

Ткаченко Е. Н. (2023). Искусственный интеллект, возможности и ограничения его использования в образовании. *Путеводитель предпринимателя*. Т. 16. № 3. С. 57–62. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2023-16-3-57-62>.

Tkachenko E. N. (2023) Artificial Intelligence, Opportunities and limitations of its Use in Education. *Entrepreneur's Guide*. Vol. 16. no. 3. pp. 57–62. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2023-16-3-57-62>.

Ущeko А.В. (2023). Искусственный интеллект в образовании. Применение искусственного интеллекта для обеспечения адаптивности образования. *Вестник науки*. № 4 (6 (63)). С. 859–866.

Ushcheko A. V. (2023). Artificial intelligence in education. Application of artificial intelligence to ensure adaptability of education. *Bulletin of Science*. No. 4 (6 (63)). pp. 859–866.

Филатова О. Н., Булаева М. Н., Гущин А. В. (2022). Применение нейросетей в профессиональном образовании. *Проблемы современного педагогического образования*. № 77–3. С. 243–245.

Filatova O. N., Bulaeva M. N., Gushchin A. V. (2022). Application of neural networks in vocational education. *Problems of modern teacher education*. No. 77–3. pp. 243–245.

Шобонов Н. А., Булаева М. Н., Зиновьева С. А. (2023). Искусственный интеллект в образовании. *Проблемы современного педагогического образования*. № 79–4. С. 288–290.

Shobonov N. A., Bulaeva M. N., Zinovyeva S. A. (2023) Artificial intelligence in education. *Problems of modern teacher education*. No. 79–4. pp. 288–290.

Сведения об авторе / Information about the author

Скрипкина Татьяна Константиновна – младший научный сотрудник института философии и права Сибирского отделения РАН, г. Новосибирск, Николаева 8, e-mail: Skripkina-BSC11@yandex.ru

Skripkina Tatiana – junior researcher of Institute of Philosophy and law (IPL), Siberian Branch of the Russian Academy of Science, 630090, Russian Federation, Novosibirsk, 8 Nikolaev Str., e-mail: Skripkina-BSC11@yandex.ru

**ЭТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА: ПРОБЛЕМЫ ОТВЕТСТВЕННОСТИ
И ПРОЗРАЧНОСТИ АЛГОРИТМОВ**

И. А. Сороколетова

Мытищинский филиал МГТУ им. Н. Э. Баумана
irinasorokoletova166@gmail.com

Аннотация. Статья рассматривает существующие исследования проблем прозрачности алгоритмов искусственного интеллекта, анализирует ключевые этические принципы его развития, а также методы обеспечения ответственного развития, включая регулирование, повышение прозрачности алгоритмов и роль этических комитетов. В заключении делается вывод о необходимости комплексного подхода к решению этических проблем, связанных с искусственным интеллектом.

Ключевые слова: искусственный интеллект (ИИ), чёрный ящик, проблема, принцип, анализ, развитие.

**ETHICAL ASPECTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE DEVELOPMENT:
PROBLEMS OF RESPONSIBILITY
AND TRANSPARENCY OF ALGORITHMS**

I. A. Sorokoletova

Mytishchi Branch of the BMSTU
irinasorokoletova166@gmail.com

Abstract. The article reviews existing research on the problems of transparency of artificial intelligence algorithms, analyzes the key ethical principles of its development, as well as methods to ensure responsible development, including regulation, increasing transparency of algorithms and the role of ethics committees. It concludes that a comprehensive approach to addressing ethical issues related to artificial intelligence is needed.

Keywords: Artificial intelligence (AI), black box, problem, principle, analysis, development.

Обзор существующих исследований. Развитие технологий искусственного интеллекта (далее ИИ) ставит перед обществом ряд серьезных этических вопросов. Одной из ключевых проблем является проблема ответственности за действия, принимаемые системами ИИ. Когда принимается решение, возникает вопрос: кто несет ответствен-

ность – разработчики, владельцы, пользователи или сама система? Другая важная проблема связана с потенциальным нарушением прав человека, таких как неприкосновенность частной жизни, справедливость и равенство.

Для решения предлагаются различные подходы к обеспечению ответственного развития ИИ. Один из ключевых методов – разработка этических принципов и кодексов поведения для ИИ-систем. Другой подход – внедрение механизмов подотчетности, когда разработчики несут ответственность за решения, принимаемые их системами. Это может включать обязательную оценку этических рисков, прозрачность алгоритмов и возможность объяснения принятых решений.

Одной из важных проблем, связанных с ответственным развитием ИИ, является проблема прозрачности алгоритмов. Многие ИИ-системы являются «черными ящиками» – их логика принятия решений непрозрачна даже для разработчиков [Кутейников и др., 2020]. Это затрудняет обоснование решений и имеет этические последствия. Без понимания того, как ИИ-система приходит к решениям, сложно оценить их этическую обоснованность и возложить соответствующую ответственность. Поэтому повышение прозрачности алгоритмов ИИ является одним из ключевых направлений их развития.

Этические принципы развития ИИ. Развитие технологий искусственного интеллекта должно основываться на ключевых этических принципах. Системы ИИ должны гарантировать равное и справедливое обращение, не допускать дискриминации. Право на неприкосновенность частной жизни также должно быть защищено. Кроме того, ИИ-системы не должны представлять угрозу для жизни и здоровья людей.

Важен принцип подотчетности разработчиков и организаций, внедряющих ИИ-системы. Разработчики должны быть готовы предоставить объяснение своих алгоритмов и иметь четкие механизмы для привлечения к ответственности в случае нанесения ущерба в результате применения программы. Организации, внедряющие ИИ, также должны нести ответственность за его этическое и безопасное использование посредством внедрения систем контроля, регулярного аудита и готовности к компенсации ущерба.

Как уже отмечалось, одной из главных этических проблем является проблема «черного ящика». Её решение может быть достигнуто использованием методов «открытого ящика» и разработки систем, способных объяснять действия. Важно обеспечить доступ к данным, используемым ИИ-системами, и возможность аудита и проверки их работы независимыми экспертами. Это позволит лучше понять, как ИИ

приходит к тем или иным решениям, и оценить их соответствие этическим нормам.

Методы обеспечения ответственного развития ИИ. Для обеспечения ответственного развития ИИ необходимы согласованные усилия по регулированию этой технологии на государственном и международном уровнях, что включает разработку соответствующей нормативно-правовой базы, которая установит четкие требования для разработчиков и пользователей. Важную роль играют и саморегулирующиеся инициативы, позволяющие отрасли устанавливать высокие этические требования на добровольной основе.

Для решения проблемы «черного ящика» разрабатывается ряд технических инструментов и подходов. Ученые работают над созданием систем «доверительного ИИ», которые могут объяснять свои решения, выявлять потенциальные предубеждения и ошибки, а также обеспечивать возможность аудита и проверки.

Для обеспечения ответственного развития ИИ важно привлекать к этому процессу этические комитеты и экспертные советы.

Основные задачи этих органов:

- разработка этических принципов и руководящих указаний для ИИ-систем;
- проведение этической экспертизы конкретных ИИ-проектов;
- консультирование разработчиков и пользователей ИИ по этическим вопросам;
- рассмотрение жалоб и обращений, связанных с применением ИИ.

Участие независимых экспертных органов является важным элементом обеспечения подотчетности и ответственности при разработке и внедрении ИИ-технологий.

Примеры этических дилемм в практическом применении ИИ. Практическое применение ИИ в чувствительных сферах порождает множество этических дилемм, которые требуют тщательного анализа.

В медицине ИИ-системы могут использоваться для диагностики заболеваний, назначения лечения, распределения ограниченных ресурсов. Здесь возникают вопросы о соблюдении принципов справедливости, безопасности пациентов и об ответственности за принимаемые решения.

В сфере правосудия ИИ может применяться для определения меры наказания, оценки показаний свидетелей. Появляется вопрос справедливого судебного разбирательства и равенства перед законом.

В финансовой сфере ИИ используется для оценки кредитоспособности, выявления мошенничества. Здесь возникают проблемы, связанные с дискриминацией, нарушением права на неприкосновенность частной жизни, а также с прозрачностью процесса принятия решений.

Рассмотрим примеры, иллюстрирующие этические дилеммы, возникающие при применении ИИ.

1. ИИ-система, разработанная для помощи врачам в диагностике, выявила, что пациент с определенными симптомами имеет высокий риск летального исхода. Однако система не может объяснить, как она пришла к такому выводу. Как быть, учитывая необходимость уважать автономию пациента и получить его информированное согласие?

2. Система прогнозирования рисков рецидива преступлений показывает, что подсудимый имеет высокую вероятность совершения повторного правонарушения. Однако алгоритм является «черным ящиком» и невозможно понять, что повлияло на такое решение. Как обеспечить справедливость и равенство перед законом?

3. Финансовая организация использует ИИ-систему для управления инвестициями клиентов. Но алгоритм системы демонстрирует предвзятость в отношении определенных групп инвесторов. Как обеспечить справедливое отношение к клиентам в таких условиях?

Эти примеры иллюстрируют, что для решения задач применения ИИ в чувствительных сферах необходимо сочетание технических, правовых и этических подходов.

Заключение. Анализ существующих исследований и практических примеров применения ИИ показывает: решение связанных с ним этических проблем требует комплексного подхода.

Ключевые выводы, которые можно сделать на основе проведенного исследования:

1. Развитие ИИ ставит вызовы, касающиеся обеспечения справедливости, неприкосновенности частной жизни и безопасности. Эти проблемы необходимо решать на законодательном, организационном и технологическом уровнях.

2. Для обеспечения ответственного развития ИИ требуется сочетание нормативно-правового регулирования, саморегулирования, а также разработки технических решений, повышающих прозрачность алгоритмов.

3. Практическое применение ИИ в чувствительных сферах порождает многочисленные этические дилеммы, требующие тщательно анализа и поиска взвешенных решений.

Проведенное исследование выявило актуальные направления для дальнейших научных изысканий:

1. Разработка технических решений, повышающих объяснимость алгоритмов ИИ, включающая в себя методы «открытого ящика» и создание «доверительного ИИ».

2. Исследование эффективных подходов к регулированию разработки и применения ИИ-технологий на национальном и международном уровнях. Анализ лучших практик разработки нормативно-правовой базы, систем контроля и механизмов ответственности.

3. Углубленный анализ этических дилемм, возникающих в различных сферах применения ИИ. Поиск сбалансированных решений, учитывающих интересы всех сторон.

Дальнейшие комплексные исследования будут способствовать выработке эффективных механизмов их решения этических задач. Это позволит обеспечить безопасное внедрение ИИ-технологий.

Список литературы / References

Кутейников Д. Л., Ижаев О. А., Зенин С. С., Лебедев В. А. (2020). Алгоритмическая значимость и подотчётность: правовые подходы к разрешению проблемы «чёрного ящика». *Киберпространство*. Т. 73. № 6. С. 139–148. DOI: 10.17803/1729-5920.2020.163.6.139-148

Kuteinikov D. L., Izhayev O. A., Zenin S. S., Lebedev V. A. (2020). Algorithmic relevance and accountability: legal approaches to resolving the "black box" problem. *Cyberspace*. Vol. 73. № 6. pp. 139–148. DOI: 10.17803/1729-5920.2020.163.6.139–148.

Сведения об авторе / Information about the author

Сороколетова Ирина Александровна – студент МФ МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Королёв, e-mail: irinasorokoletova166@gmail.com

Sorokoletova Irina – student of MF Bauman Moscow State Technical University, Korolev, e-mail: irinasorokoletova166@gmail.com

РОЛЬ ЦИФРОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ЭКОСИСТЕМЕ

И. С. Трифонова

Тюменский государственный университет
i.s.trifonova@utmn.ru
ORCID ID: 0000-0002-3938-7500

Аннотация. В статье раскрывается специфика влияния цифровой грамотности на развитие человеческого потенциала в цифровой образовательной экосистеме. Выводы опираются на результаты теоретического анализа и интерпретации вопросов развития цифровой грамотности, ее структурных компонентов, человеческого потенциала, формирования цифровой образовательной экосистемы, представленных в научной литературе. В результате установлены и описаны четыре уровня влияния: прикладной, содержательный, личностный и социально-культурный.

Ключевые слова: цифровая грамотность, человеческий потенциал, цифровая образовательная экосистема, технологии, уровни влияния.

Благодарности: Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-78-10085, <https://rscf.ru/project/23-78-10085/>

THE ROLE OF DIGITAL LITERACY FOR HUMAN DEVELOPMENT IN THE DIGITAL EDUCATIONAL ECOSYSTEM

I. S. Trifonova

University of Tyumen
i.s.trifonova@utmn.ru
ORCID ID: 0000-0002-3938-7500

Abstract. The article reveals the impact of digital literacy on human development in the digital educational ecosystem. The findings are derived from a theoretical analysis and interpretation of digital literacy development, its structural components, human potential, the evolution of the digital educational ecosystem, presented in the scientific literature. As a result, four levels have been identified and described: applied, content, personal and socio-cultural.

Keywords: digital literacy, human development, digital educational ecosystem, technology, level of impact.

Acknowledgements: The research was supported by the Russian Science Foundation Grant № 23-78-10085, <https://rscf.ru/project/23-78-10085/>

Введение. В условиях перехода к новому технологическому укладу, цифровых социально-экономических трансформаций, создания цифровой образовательной экосистемы формирование и развитие человеческого потенциала требует переосмысления с учетом роли цифровой грамотности. Цифровые технологии обеспечивают доступность многих ресурсов, информации, образования на протяжении всей жизни. Все это формирует единое пространство – цифровую образовательную экосистему, в которой создаются условия для эффективного взаимодействия обучающийся, образовательных организаций, работодателей и других стейкхолдеров. Образовательные платформы предоставляют лучшие персонализированные, практико-ориентированные, сетевые программы с учетом интересов пользователей и запросов рынка труда. Педагогический дизайн современных образовательных программ строится по принципу вариативных, асинхронных моделей на основе больших данных, цифровых следов обучающихся, анализа персонального профиля, обратной связи, уровня удовлетворенности и т. д. [Кичерова, Трифонова, Паюсова, 2024], что требует от обучающихся навыков работы с различными цифровыми инструментами, например, LMS/VLE платформами, чат-ботами, self-study и виртуальными тренажерами и лабораториями и другими иммерсивными продуктами на основе искусственного интеллекта. В связи с этим на государственном [Указ № 203] и научно-практическом [Овчарова, Аникин, Сорокин, 2023] уровнях акцентируется важность развития цифровой грамотности как стратегически важного и одного из определяющих факторов вовлеченности в непрерывное образование, процессы киберсоциализации, успешной адаптации в постоянно меняющихся социально-экономических условиях, эффективности развития человеческого потенциала, а также устойчивого социально-экономического развития и конкурентного преимущества России перед другими странами.

Цель – установить уровни и специфику влияния цифровой грамотности на развитие человеческого потенциала в цифровой образовательной экосистеме.

Методология и методы исследования. Данная работа представляет собой результат теоретического осмысления роли и влияния цифровой грамотности на развитие человеческого потенциала в условиях цифровых трансформаций социально-экономических процессов. В сравнительно-сопоставительном контексте проведен критический контент-анализ научной литературы по вопросам формирования цифровой грамотности, развития человеческого потенциала, влияния цифровых технологий на формирование нового качества человека. Кластеризация и систематизация рефлексивных позиций авторов

исследованных работ позволили выявить уровни влияния цифровой грамотности на развитие человеческого потенциала в цифровой образовательной экосистеме.

Результаты исследования. В результате проведенного анализа выделены четыре уровня влияния цифровой грамотности на развитие человеческого потенциала: прикладной, содержательный, личностный и социально-культурный. Рассмотрим подробнее каждый из обозначенных уровней.

Прикладной уровень. Стремительный рост EdTech решений, повышение уровня лояльности к таким технологиям, отчасти спровоцированными пандемией COVID-19, привели к тому что, образование «мигрирует» в цифровое пространство, наблюдается рост сегмента неформального образования, увеличение количества поставщиков образовательных услуг в Интернете, расширение форматов донесения образовательного контента с помощью цифровых решений. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» нацелена на развитие цифровых технологий, правовое регулирование их использования, обеспечение кибербезопасности, а также определяет потребность в квалифицированных кадрах, умеющих работать с новыми технологиями [Паспорт проекта]. В связи с этим на прикладном уровне цифровая грамотность проявляется в понимании принципов функционирования программного обеспечения для работы или осуществления процесса обучения, умении использовать различные сервисы для поиска необходимой информации, обеспечивать защиту персональных данных в Интернете. Таким образом, прикладной уровень цифровой грамотности предполагает компьютерную грамотность как умение пользоваться компьютером, его программным обеспечением (презентациями, таблицами, документами и т. д.), и технологическую грамотность – умение пользоваться современными технологиями, гаджетами, приложениями, например, LMS-системами, программами для проведения конференций и вебинаров и т. д., обеспечивать информационную и кибербезопасность.

Содержательный уровень. Содержательный уровень цифровой грамотности предполагает непосредственно работу с информацией, развитие навыков критического мышления и оценки достоверности информации. Цифровая среда насыщена потоками информации, которая экспоненциально увеличивается с каждым днем. Эта информация «требует переработки в смысловые «конструкции» для практического применения» [Полякова, 2008, с. 92], т. е. нуждается в переработке для вычленения личностных смыслов. Личность, включаясь в процессы обучения в цифровой образовательной экосистеме, формирует субъ-

ектную картину мира через поиск, познание и интерпретацию смыслов в более широких социальных и культурных контекстах. Смысл, являясь экзистенциальной потребностью, предполагает свободу выбора, ценностно-смысловую позицию личности, в том числе к образованию, поэтому цифровая образовательная экосистема нацелена на создание персонализированных условий для формирования личностных значимостей на основе представлений о мире, индивидуального опыта обучающегося и социокультурного коллективного опыта. Реализация целенаправленного обучения, направленность сознания на понимание, критическая оценка поступающей информации приводит к конструированию системы личностных смыслов во взаимосвязи с историческим и культурным опытом. В связи с этим цифровая грамотность проявляется в процессе работы с информацией через способность критически оценивать ее, осмысливать с разных рефлексивных позиций, соотносить с собственными представлениями, ценностно-смысловыми установками, выстраивать личностную систему значимостей в процессе непрерывного образования.

Личностный уровень. Личностный уровень цифровой грамотности, прежде всего, реализуется через развитие субъектности и автономности обучающегося. Цифровая образовательная экосистема формируется вокруг интересов и потребностей отдельно взятой личности, ее субъектного мировоззрения. В этом отношении цифровая образовательная экосистема нацелена на максимальную персонализацию обучения, построение индивидуального профессионально-личностного развития на основе интеграции возможностей формального и неформального образования, традиционных и новых институтов. Усиление событийности форматов взаимодействия увеличивает мотивацию, вовлеченность обучающихся в непрерывное обучение [Бочарова, 2023]. Автономное познание, активная субъектная позиция, под которой мы понимаем способность к самореализации, эффективному ценностно-смысловому взаимодействию с преподавателями, цифровыми кураторами, информацией, рефлексивному смыслообразованию способствует развитию надситуативного типа мышления, проблемно-ориентированного типа восприятия действительности, инструментализации знаний, приоритету учения над обучением. Кроме этого, цифровые формы донесения образовательного контента способствуют развитию мягких, личностных, надпрофессиональных навыков, таких как самоменеджмент, самооценка, навыки работы в команде, например, через геймификацию [Левицкий, Гриншкун, Заславская, 2022].

Социально-культурный уровень. Объединяющая цифровая среда помогает обучающимся находить пути взаимодействия с другими

людьми, создавать профессиональные сообщества и комьюнити по интересам. В цифровой образовательной экосистеме это взаимодействие строится на основе обмена и сотрудничества в соответствии с принципами формирования горизонтальных связей, субъект-субъектных отношений. Гармоничное взаимодействие участников образовательного процесса обеспечивается поддержанием сетевого этикета и умением коммуницировать в онлайн пространстве, т. е. диалогически взаимодействовать на основе интроспекции, отношений с миром и интерпретации действительности. Кроме этого, цифровая грамотность включает в себя цифровую гражданственность – осознание своей ответственности перед другими участниками коммуникации за поддержание принятого обществом порядка и безопасных условий общения [Никитаева, Максимова, 2022]. Все указанные характеристики взаимодействия в цифровой образовательной экосистеме влияют на развитие активной избирательно-ценностной позиции обучающегося и его человеческого потенциала.

Заключение. Результаты исследования позволяют сделать следующие выводы.

1. Прикладной уровень цифровой грамотности, несмотря на свою формальную природу, имеет большое значение для развития человеческого потенциала в цифровой образовательной экосистеме, поскольку умения использовать различные программы и приложения расширяют возможности для онлайн обучения, участия в конференциях, семинарах, знакомства с лекциями и открытыми дискуссиями, посещения онлайн занятий с преподавателями.

2. Содержательный уровень цифровой грамотности влияет на способность познавать себя и окружающий мир, на основе свободы выбора и рефлексивного смыслообразования конструировать систему личностных ценностей, тем самым формировать свою субъектную картину мира. Для развития человеческого потенциала это имеет огромное значение, поскольку смыслопоисковый диалог в процессе целенаправленной образовательной деятельности детерминирует личностную ценностно-смысловую позицию, ведет к дальнейшему осознанному самоизменению, наполнению новыми знаниями.

3. Личностный уровень цифровой грамотности проявляется в развитии надпредметных, личностных качеств, таких как самоменеджмент – при обучении на self-study тренажерах или во время прохождения онлайн курса, креативность – во время работы на проектом или портфолио, умение работать в команде – при обучении с помощью компьютерных игр и других форм донесения образовательного контента.

4. Современные цифровые технологии позволяют поддерживать коммуникацию, сетевое взаимодействие в режиме реального времени, сокращают время на получение обратной связи, позволяют обучающимся создавать различные профессиональные сообщества и группы по интересам, укреплять социальную ответственность и гражданственность в цифровой образовательной экосистеме. Иными словами, человеческий потенциал на социально-культурном уровне развивается посредством выстраивания эффективного социокультурного взаимодействия в условиях новой объективно-субъективной реальности.

Таким образом, гармоничное существование, коммуникация, освоение новых знаний и навыков в цифровой образовательной экосистеме невозможно без овладения цифровой грамотностью на разных уровнях, которая развилась из простого умения пользоваться компьютером и переросла в более масштабное явление, способное оказывать непосредственное влияние на развитие человеческого потенциала.

Список литературы/ References

Бочарова, Ю. Ю. (2023). Методологические основания исследования педагогического образования в современных социокультурных условиях: дис...д. пед. наук. Санкт-Петербург, 353 с.

Bocharova, Yu. Yu. (2023). Methodological foundations for the study of pedagogical education in modern socio-cultural conditions: Doctorial Thesis in Pedagogy. St. Petersburg, 353 p. (In Russ.).

Кичерова, М. Н., Трифонова, И. С., Паюсова, Т. И. (2024). Принципы педагогического дизайна для обучения взрослых: векторы изменений и возможности моделирования на основе образовательных технологий. *Science for Education Today*. 14(3). С. 44–69. DOI: 10.15293/2658-6762.2403.03

Kicherova, M. N., Trifonova, I. S., Payusova, T. I. (2024). Principles of instructional design in adult education: Vectors of change and modelling opportunities based on educational technologies. *Science for Education Today*, vol. 14 (3), pp. 44–69. DOI: 10.15293/2658-6762.2403.03 (In Russ.).

Левицкий, М. Л., Гриншкун, В. В., Заславская, О. Ю. (2022). Тенденции и особенности современного этапа информатизации высшей школы. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования*. Т. 19. № 4. С. 285–299. DOI: 10.22363/2312-8631-2022-19-4-285-299

Levitsky, M. L., Grinshkun, V. V., Zaslavskaya, O. Yu. (2022). Trends and features of the informatization of higher education modern stage. *RUDN Journal of Informatization in Education*, vol. 19(4), pp. 285–299. DOI: 10.22363/2312-8631-2022-19-4-285-299 (In Russ.).

Никитаева, М. В., Максимова, Д. А. (2022). Цифровой куратор как необходимый участник образовательного процесса. *Вестник РМАТ*. 1. С. 79–82. [Электронный ресурс]. URL: [https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-kurator-](https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-kurator)

kak-neobhodimyy-uchastnik-obrazovatel'nogo-protse'ssa/viewer (дата обращения: 17.07.2024).

Nikitayeva, M. V., Maksimova D. A. (2022). Digital Curator as a Necessary Participant in the Educational Process. *Bulletin of the Russian International Academy for Tourism*, vol. 1, pp.79–82. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-kurator-kak-neobhodimyy-uchastnik-obrazovatel'nogo-protse'ssa/viewer> (accessed: 17.07.2024). (In Russ.)

Овчарова, Л. Н., Аникин, В. А., Сорокин, П. С. (2023). Человеческий потенциал: современные трактовки и результаты исследований: Коллективная монография. М.: ВЦИОМ, 462 с.

Ovcharova, L. N., Anikin, V. A., Sorokin, P. S. (2023). *Human potential: modern interpretations and research results*: collective monograph. Moscow: Russian Public Opinion Research Center, 462 p. (In Russ.).

Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации»: утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019. № 7. [Электронный ресурс]. URL: <https://spa.msu.ru/wp-content/uploads/4-1.pdf> (дата обращения: 27.07.2024).

National Project Passport “National Program “Digital Economy of the Russian Federation”: approved. by the Presidium of the Council under the President of the Russian Federation for Strategic Development and National Projects, minutes of 04.06.2019. No. 7. Available at: <https://spa.msu.ru/wp-content/uploads/4-1.pdf> (accessed: 27.07.2024). (In Russ.).

Полякова, Т. Н. (2008). Системный подход к изучению гуманитарной культуры личности. *Гуманитарная культура личности – основа и цель современного образования*: монография. Санкт-Петербург: Изд-во «Союз». С. 87–100 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ifap.ru/library/book284.pdf> (дата обращения: 11.07.2024).

Polyakova, T. N. (2008). A Systematic Approach to the Study of the Humanitarian Culture of the Individual. *Humanitarian Culture of the Individual – the Basis and Goal of Modern Education*: Monograph. St. Petersburg: Soyuz Publishing House, pp. 87–100. Available at: <https://www.ifap.ru/library/book284.pdf> (accessed: 11.07.2024). (In Russ.).

Указ № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/> (дата обращения: 14.07.2024).

Decree No. 203 “On the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017–2030”. Available at: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/> (accessed: 14.07.2024). (In Russ.).

Сведения об авторе / Information about the author

Трифоновна Ирина Сергеевна – кандидат филологических наук, доцент, Центр иностранных языков и коммуникативных технологий, Тюменский государственный университет, Тюмень, e-mail: i.s.trifonova@utmn.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3938-7500>; WoS ResearcherID - ABB-1037-2021

Trifonova Irina S. – Candidate of Philological Sciences, Associate Professor, Centre for Foreign Languages and Communication, University of Tyumen, Tyumen, i.s.trifonova@utmn.ru, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3938-7500>; WoS ResearcherID - ABB-1037-2021

**ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИН СОЦИАЛЬНО-
ГУМАНИТАРНОГО ЦИКЛА В РАЗВИТИИ «SOFT SKILLS»
С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
У БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ АГРАРНОГО СЕКТОРА**

В. И. Шебанова¹, С. Г. Шебанова², С. Н. Пчелинцева³

ФГБОУ ВО «Херсонский аграрный университет»

¹ vItalia.sh@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-1658-4691

² sveta1_sh@rambler.ru

ORCID ID: 0000-0002-0271-896X

³ pcelka2782@mail.ru

ORCID ID: 0009-0005-1531-2482

Аннотация. В статье раскрывается актуальность развития «soft skills» будущих специалистов аграрного сектора. Рассмотрен потенциал дисциплин социально-гуманитарного цикла в развитии «soft skills» с помощью цифровых технологий у будущих специалистов аграрного сектора. Описано, что сочетание социально-гуманитарных дисциплин и цифровых технологий может стать мощным инструментом для достижения этой цели.

Ключевые слова: soft skills, дисциплины социально-гуманитарного цикла, цифровые технологии, методы обучения, студенты, аграрный сектор.

**THE POTENTIAL OF THE DISCIPLINES OF THE SOCIAL
AND HUMANITARIAN CYCLE IN THE DEVELOPMENT
OF "SOFT SKILLS" WITH THE HELP OF DIGITAL TECHNOLOGIES
FOR FUTURE SPECIALISTS
IN THE AGRICULTURAL SECTOR**

V. I. Shebanova¹, S. G. Shebanova², S. N. Pchelintseva³

Kherson State Agrarian University

¹ vItalia.sh@yandex.ru

ORCID ID: 0000-0002-1658-4691

² sveta1_sh@rambler.ru

ORCID ID: 0000-0002-0271-896X

³ pcelka2782@mail.ru

ORCID ID: 0009-0005-1531-2482

Abstract. The article reveals the relevance of developing “soft skills” of future specialists in the agricultural sector. The potential of social and humanitarian disciplines in the development of “soft skills” with the help of digital technologies among

future specialists in the agricultural sector is considered. It is described that the combination of social and humanitarian disciplines and digital technologies can become a powerful tool to achieve this goal.

Keywords: soft skills, social and humanitarian disciplines, digital technologies, teaching methods, students, agricultural sector.

Введение. Прогрессивное и динамичное развитие общества на современном этапе выдвигает новые требования к компетенциям молодого специалиста, в том числе и к будущим специалистам аграрного сектора. Подобные изменения обусловлены введением профессиональных стандартов, согласно которым специалисты должны обладать широким набором компетенций. К ним относятся как «жесткие навыки» («hard skills»), включающие компетенции, определяемые спецификой профессиональных задач, так и «гибкие навыки» («soft skills»), включающие надпрофессиональные навыки и личностные качества. Ж. Б. Есмурзаева и Е. В. Новикова отмечают значительное увеличение конкурсов профессионального мастерства по различным направлениям, например, «Молодые профессионалы» (World Skills Russia), Абилимпикс (среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) [Есмурзаева, Новикова, 2019].

Современные работодатели ищут специалистов, способных принимать самостоятельно решения, нести ответственность за результаты и последствия своих действий, работать слаженно в команде, что контекстуально отражают «soft skills».

Вместе с тем, цифровая трансформация всех сфер жизнедеятельности и образовательной, в частности, становится настолько востребованной, что государство внедряет в данном направлении регулирование происходящих изменений. Например, в России принята «Стратегия развития информационного общества Российской Федерации на 2017–2030 годы».

Ю. З. Богданова, рассматривая вопрос о формировании профессиональных компетенций у студентов аграрного вуза в цифровой среде, приходит к выводу, что на сегодняшний день профессиональный уровень обучающихся аграрных вузов является важнейшим фактором развития гражданского, профессионального и интеллектуального потенциала личности [2023]. Разделяя представленную выше позицию, рассмотрим возможности сочетания социально-гуманитарных дисциплин и цифровых технологий для развития «soft skills».

Цель статьи – рассмотреть потенциал дисциплин социально-гуманитарного цикла в развитии «soft skills» с помощью цифровых технологий у будущих специалистов аграрного сектора.

Изложение основного материала. Термин «soft skills» является одним из трендов динамично меняющегося мира. Однако, несмотря на его распространённость, единой дефиниции пока не существует. В переводе с английского языка «soft skills» обозначают «мягкие» навыки, или «гибкие» навыки. Анализ отечественных научных публикаций за последние годы позволяет выявить следующие мнения специалистов на их содержание.

Л. К. Раицкая, Е. В. Тихонова выявили наиболее распространённую таксономию, согласно которой «soft skills» включают в себя: 1) социально-коммуникативные навыки; 2) когнитивные навыки; 3) атрибуты личности и составляющие эмоционального интеллекта [2018].

По мнению А. Г. Нагорной, к «soft skills» относят «навыки, помогающие решать различные задачи и работать с другими людьми, влияющие на профессиональное становление личности, карьерное развитие, самореализацию в современных условиях рынка труда» [2020, с. 32].

С. А. Павленко, Л. А. Келеман, И. С. Прохорова считают, что такие навыки носят напредметный характер и способствуют развитию у будущего специалиста умения работать в команде, гибко применять именующиеся профессиональные знания, умения и навыки, корректировать их в процессе профессиональной деятельности и дополнять в соответствии с конкретными профессиональными задачами [2021].

Таким образом, преимущественно под «soft skills» понимаются надпрофессиональные умения и навыки, необходимые для эффективного и самостоятельного выполнения задач профессиональной деятельности в разных рабочих ситуациях. Анализ научной периодики показал, что изучению «soft skills» и методам их развития посвящено значительное количество работ.

А. С. Рылеева, Е. А. Хомутникова, С. В. Еманова предлагают развитие «soft skills» в сочетании практико-ориентированных процедур с применением цифровых инструментов, что поддерживает мотивацию к обучению и стимулирует развитие цифровой грамотности [2022].

С. А. Столярова, О. В. Логунова, Н. В. Ковчина отмечают, что развитие «soft skills» у обучающихся вуза является неотъемлемой частью их профессиональной подготовки. По мнению авторов, наибольшим потенциалом в контексте развития soft skills у обучающихся вуза обладают дисциплины социально-гуманитарного цикла [2021].

Л. К. Раицкая и Е. В. Тихонова, изучая «soft skills» в представлении преподавателей и студентов российских университетов в контексте мирового опыта, пришли к выводам, что наиболее эффективные дисциплины для формирования «гибких навыков» – это дисциплины социально-гуманитарного цикла. Кроме того, авторы установили, что, по мнению преподавателей и студентов, традиционные методы преподавания (лекции, семинары) менее эффективны в развитии навыков, тогда как активные и инновационные методы обучения (кейсы, имитации и проекты) отмечены в исследовании как оптимальные формы, в рамках которых эффективно развиваются «soft skills». Также в исследовании было выявлено, что в сопоставлении с содержанием обучения более эффективный инструмент развития «soft skills» – методы обучения [2018].

Отметим, что в нашем исследовании особенностей «образа дисциплин» социально-гуманитарного цикла и методов их преподавания у студентов-аграриев мы получили схожие результаты. Так, наименее эффективными и «морально устаревшими» методами обучения студенты считают:

- выполнение рефератов;
- конспектирование разделов учебника или статей;
- использование метода тестов как средства контроля знаний;
- создание презентаций;
- использование электронной почты.

Наиболее эффективными методами и технологиями обучения, по мнению студентов-аграриев, является использование:

- проектного метода обучения и метода кейсов (анализа ситуаций);
 - игровых технологий;
 - нарративных методов обучения (написание эссе, сочинение стихов и др.);
 - системы Moodle;
 - обучающих интернет-сайтов и тематических блогов;
 - групп учебных дисциплин в Телеграмме, что позволяет «быть всегда на связи с преподавателем и получить ответ на возникший вопрос»;
 - участие в онлайн конференциях и вебинарах;
 - прохождение онлайн курсов;
 - участие в очных и онлайн дискуссиях; экскурсии [Шебанова В., Шебанова С., 2024].
- На наш взгляд, выделенные студентами наиболее эффективные методы и технологии обучения позволяют не только повысить мотивацию и результативность усвоения дисциплин социально-гуманитарного цикла, но и способствуют развитию «soft skills».

Кроме того, в представленном перечне часть методов и технологий обучения осуществляется с помощью цифровых технологий.

Заключение. Развитие soft skills (гибких навыков) является важным аспектом личностного роста и профессионального развития. В современном мире, где технологии играют все большую роль, социально-гуманитарные дисциплины и цифровые технологии могут стать эффективными инструментами для развития гибких навыков.

Социально-гуманитарные дисциплины, такие как психология, социология, философия и история, помогают развивать критическое мышление, эмпатию, коммуникативные навыки и способность к самоанализу. Эти навыки являются ключевыми компонентами гибкости и адаптивности, необходимых для успешной работы в современном мире.

Цифровые технологии также предоставляют уникальные возможности для развития гибких навыков. Онлайн-курсы, вебинары и тренинги позволяют получать новые знания и навыки в удобном формате. Использование социальных сетей и мессенджеров помогает развивать коммуникативные навыки и умение работать в команде. Кроме того, цифровые технологии открывают новые возможности для самообразования и саморазвития.

Однако важно помнить, что развитие гибких навыков требует времени и усилий. Это процесс, который требует систематического подхода и постоянного обучения. Сочетание социально-гуманитарных дисциплин и цифровых технологий может стать мощным инструментом для достижения этой цели.

Таким образом, развитие «soft skills» у будущих специалистов аграрного сектора является одним из компонентов их профессиональной подготовки в вузе независимо от направления подготовки и уровня квалификации. Считаем, что наиболее эффективно данные навыки развиваются у обучающихся при освоении дисциплин социально-гуманитарного цикла с помощью цифровых технологий.

Список литературы / References

Богданова, Ю. З. (2023). О формировании профессиональных компетенций у студентов аграрного вуза в цифровой среде. *МНКО*. №6 (103). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-formirovanii-professionalnyh-kompetentsiy-u-studentov-agrarnogo-vuza-v-tsifrovoy-srede> (дата обращения: 25.06.2024).

Bogdanova, Yu. Z. (2023). On the formation of professional competencies in students of an agricultural university in a digital environment. *MNKO*. No. 6 (103). [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-formirovanii-professionalnyh-kompetentsiy-u-studentov-agrarnogo-vuza-v-tsifrovoy-srede> (accessed: 25.06.2024).

Есмурзаева, Ж. Б., Новикова Е. В. (2019). Потенциал лингвистических дисциплин в аграрном вузе в развитии soft skills. *Концепт*. №6. [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-lingvisticheskikh-diststiplin-v-agrarnom-vuze-v-razvitiit-soft-skills> (дата обращения: 25.06.2024).

Esmurzaeva, Zh. B., Novikova, E. V. (2019). The potential of linguistic disciplines in an agricultural university in developing soft skills. *Concept*. No. V6. [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/potentsial-lingvisticheskikh-diststiplin-v-agrarnom-vuze-v-razvitiit-soft-skills> (accessed: 25.06.2024).

Нагорная, А. Г. (2020). Формирование гибких навыков (soft skills) в процессе изучения дисциплины «Педагогические технологии межкультурной коммуникации» в техническом вузе. *Международный научно-исследовательский журнал*. № 1 (100). Ч. С. 32–39. [Электронный ресурс]. URL: <https://research-journal.org/pedagogy/formirovanie-gibkikh-navykov-soft-skills-v-processe-izucheniya-discipliny-pedagogicheskie-texnologii-mezhkulturnoj-kommunikacii-v-texnicheskom-vuze/> DOI: 10.23670/IRJ.2020.100.10.041. (дата обращения: 25.06.2024).

Nagornaya, A. G. (2020). Formation of soft skills in the process of studying the discipline "Pedagogical technologies of intercultural communication" in a technical university. *International Research Journal*. No. 1 (100). Part. S. 32–39. [Electronic resource]. URL: <https://research-journal.org/pedagogy/formirovanie-gibkikh-navykov-soft-skills-v-processe-izucheniya-discipliny-pedagogicheskie-texnologii-mezhkulturnoj-kommunikacii-v-texnicheskom-vuze/> DOI: 10.23670/IRJ.2020.100.10.041. (accessed: 25.06.2024).

Павленко, С. А., Келеман, Л. А., Прохорова, И. С. (2021). Формирование soft skills («гибких навыков») в процессе преподавания гуманитарных дисциплин на основе современных педагогических технологий. *МНКО*. № 3 (88). [Электронный ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-soft-skills-gibkikh-navykov-v-protsesse-prepodavaniya-gumanitarnyh-diststiplin-na-osnove-sovremennyh-pedagogicheskikh> (дата обращения: 24.06.2024).

Pavlenko, S. A., Keleman, L. A., Prokhorova, I. S. (2021). Formation of soft skills in the process of teaching humanities based on modern pedagogical technologies. *MNKO*. No. 3 (88). [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-soft-skills-gibkikh-navykov-v-protsesse-prepodavaniya-gumanitarnyh-diststiplin-na-osnove-sovremennyh-pedagogicheskikh> (accessed: 24.06.2024).

Раицкая, Л. К., Тихонова, Е. В. (2018). Soft skills в представлении преподавателей и студентов российских университетов в контексте мирового опыта. *Вестник РУДН. Серия: Психология и педагогика*. Т. 15. № 3 350–363. [Электронный ресурс]. DOI: 10.22363/2313-1683-2018-15-3-350-363. (дата обращения: 23.06.2024).

Raitskaya, L. K., Tikhonova, E. V. (2018). Soft skills in the view of teachers and students of Russian universities in the context of global experience. *RUDN Journal. Series: Psychology and Pedagogy*. Vol. 15. No. 3, 350–363. [Electronic resource]. DOI: 10.22363/2313-1683-2018-15-3-350-363. (accessed: 23.06.2024).

Рыльева, А. С., Хомутникова, Е. А., Еманова, С. В. (2022). Развитие soft skills у старшеклассников с применением цифровых инструментов. *Вестник НГПУ*. № 1. [Электронный ресурс]. URL:

<https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-soft-skills-u-starsheklassnikov-s-primeneniem-tsifrovyyh-instrumentov> (дата обращения: 24.06.2024).

Ryleeva, A. S., Khomutnikova, E. A., Emanova, S. V. (2022). Development of soft skills in high school students using digital tools. *Vestnik NGPU*. No. 1. [Electronic resource]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-soft-skills-u-starsheklassnikov-s-primeneniem-tsifrovyyh-instrumentov> (accessed: 24.06.2024).

Столярова, С. А., Логунова, О. В., Ковчина, Н. В. (2021). Актуальность soft skills в профессиональном плане будущих специалистов социальной сферы. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2021. №10 (112). [Электронный ресурс]. URL: <https://research-journal.org/archive/10-112-2021-october/aktualnost-soft-skills-v-professionalnom-plane-budushhix-specialistov-socialnoj-sfery> - doi: 10.23670/IRJ.2021.112.10.080. (дата обращения: 24.06.2024).

Stolyarova, S. A., Logunova, O. V., Kovchina, N. V. (2021). Relevance of soft skills in the professional development of future social sector specialists. *International Research Journal*. 2021. No. 10 (112). [Electronic resource]. URL: <https://research-journal.org/archive/10-112-2021-october/aktualnost-soft-skills-v-professionalnom-plane-budushhix-specialistov-socialnoj-sfery> DOI: 10.23670/IRJ.2021.112.10.080. (accessed: 24.06.2024).

Шебанова, В. И., Шебанова, С. Г. (2024). Особенности «образа дисциплин» социально-гуманитарного цикла и методов их преподавания у студентов-аграриев. *Проблемы и перспективы развития социально-экономических и гуманитарных наук: педагогика, психология, экономика, юриспруденция: сборник научных статей*, Москва, 19 декабря 2023 года. Саратов: Центр вынужденных переселенцев «Саратовский источник» С. 169–174. [Электронный ресурс]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=65604923&pf=1>. (дата обращения: 27.06.2024).

Shebanova, V. I., Shebanova, S. G. (2024). Features of the "image of disciplines" of the socio-humanitarian cycle and methods of their teaching for agricultural students. *Problems and prospects for the development of socio-economic and humanitarian sciences: pedagogy, psychology, economics, jurisprudence: a collection of scientific articles*, Moscow, December 19, 2023. Saratov: Center for Forced Migrants "Saratov Source" P. 169–174. [Electronic resource]. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=65604923&pf=1>. (accessed: 27.06.2024).

Сведения об авторе / Information about the author

Шебанова Виталия Игоревна – доктор психологических наук, профессор, и.о. зав.кафедрой социально-гуманитарных дисциплин ФГБОУ ВО «Херсонский аграрный университет», пгт. Антоновка, ул. Университетская, 1, Херсонская обл., e-mail: v1talia.sh@yandex.ru

Shebanova Vitalia – Doctor of Psychological Sciences, Professor, Acting Head of the Department of Social and Humanitarian Disciplines of the Kherson Agrarian University, village. Antonovka, Universitetskaya Str., 1, Kherson region, e-mail: v1talia.sh@yandex.ru

Шебанова Светлана Георгиевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры социально-гуманитарных дисциплин ФГБОУ ВО «Херсонский аг-

рарный университет», пгт. Антоновка, ул. Университетская, 1, Херсонская обл., e-mail: sveta1_sh@rambler.ru

Shebanova Svetlana – Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor of the Department of Social and Humanitarian Disciplines, Kherson Agrarian University, village. Antonovka, Universitetskaya Str., 1, Kherson region, e-mail: sveta1_sh@rambler.ru

Пчелинцева Светлана Николаевна – старший преподаватель кафедры социально-гуманитарных дисциплин ФГБОУ ВО «Херсонский аграрный университет», пгт. Антоновка, ул. Университетская, 1, Херсонская обл., e-mail: pcelka2782@mail.ru

Pchelintseva Svetlana – a senior lecturer at the Department of Social and Humanitarian Disciplines of the Kherson Agrarian University, village. Antonovka, Universitetskaya Str., 1, Kherson region, e-mail: pcelka2782@mail.ru

ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕЙРОСЕТЕЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

С. А. Юренская

Колледж космического машиностроения и технологий
Технологического университета им. А.А. Леонова, г. Королёв
sunrise258@yandex.ru

Аннотация: В статье рассматриваются современные тенденции применения искусственного интеллекта (ИИ) в образовании, с акцентом на возможности использования нейросетей в учебном процессе. Автор представляет методы составления эффективных промптов для оптимизации взаимодействия с ИИ и приводит примеры успешного применения нейросетей в образовательных целях. Также в работе уделяется внимание вопросам адаптации ИИ в образовательный процесс, подчеркиваются преимущества, которые он может принести, и анализируются недостатки, связанные с использованием нейросетей. Статья будет полезна преподавателям и исследователям, заинтересованным в интеграции технологий ИИ в образовательную практику.

Ключевые слова: искусственный интеллект, нейросеть, образовательный процесс, ChatGPT.

POSSIBILITIES OF USING NEURAL NETWORKS IN THE EDUCATIONAL PROCESS

S. A. Yurenskaya

Space Engineering and Technology College of the Technological University
named after twice Hero of the Soviet Union, pilot-cosmonaut A.A. Leonov, Korolev
sunrise258@yandex.ru

Abstract: The article discusses contemporary trends in the application of artificial intelligence (AI) in education, emphasizing the potential use of neural networks in the learning process. The author presents methods for crafting effective prompts to optimize interaction with AI and provides examples of successful applications of neural networks for educational purposes. The work also addresses the adaptation of AI in the educational process, highlighting the benefits it can bring, as well as analyzing the drawbacks associated with the use of neural networks. This article will be useful for educators and researchers interested in integrating AI technologies into educational practices.

Keywords: artificial intelligence, neural networks, educational process, ChatGPT.

Современное образование сталкивается с рядом серьезных вызовов, включая необходимость адаптации к стремительно меняющимся технологиям, повышение качества обучения и индивидуализацию образовательного процесса. Технологии искусственного интеллекта (ИИ) в образовании представляют собой динамичную и быстро развивающуюся область, напрямую зависимую от темпов технологического прогресса. В этом контексте ИИ выступает мощным инструментом, способным изменить подходы к обучению, управлению образовательными учреждениями и взаимодействию между преподавателями и учащимися.

В последние годы мы наблюдаем волну цифровизации, обусловленную активным внедрением нейросетей в образовательный процесс. Это открывает новые горизонты для преподавателей и студентов, значительно повышая качество и доступность образования [Холмс и др., 2022, с. 204]. В данной статье рассматриваются ключевые тенденции применения ИИ, в частности нейросетей, в образовательной сфере. Особое внимание уделяется возможностям и преимуществам этих технологий, а также примерам их успешного применения в учебном процессе.

Прежде всего необходимо установить разницу в понятиях, находящихся в данной области исследования. Итак, искусственный интеллект (от англ. Artificial Intelligence) определяется как способность компьютеров имитировать человеческое мышление и поведение. Нейросети (от англ. neural networks), в свою очередь, представляют собой один из подходов к созданию ИИ, вдохновленный архитектурой человеческого мозга, состоящей из слоев «нейронов», способных к обучению. ChatGPT (от англ. Generative Pre-trained Transformer) – это конкретная модель нейросети, разработанная компанией OpenAI, ориентирована на выполнение задач, связанных с текстом. В табл. № 1 представлена хронология развития ChatGPT [Стручкова, 2024, с. 702].

Таблица № 1

Хронология развития ChatGPT

Версия ChatGPT	Год реализации	Описание
ChatGPT-1	2017	Первая версия, обладающая 117 млн параметров, генерировала качественные тексты на английском языке, была недоступной для широкой аудитории.
ChatGPT-2	2019	Упрощенная версия с открытым доступом, обладающая 1,5 миллиардом параметров.
ChatGPT-3	2020	Ограниченный доступ для организаций и исследователей, с открытием общего доступа с 30 ноября 2022 года.

		обладая 175 миллиардов параметров.
ChatGPT-4	с марта 2023	Версия с подпиской, обладающая 100 триллионами параметров.
ChatGPT-5	–	В разработке

Влияние нейросетей на образование. Преимущества ИИ включают значительную экономию времени на поиск, обработку и адаптацию больших объемов информации. Нейросети способны автоматизировать рутинные и интеллектуальные задачи преподавателей, позволяя им сосредоточиться на творческих аспектах обучения и взаимодействии со студентами. С помощью ИИ образовательные учреждения могут генерировать методические документы, разрабатывать дидактические материалы и создавать симуляторы, которые служат универсальными тренажерами для самостоятельной работы студентов [Столбоушкин и др., 2024, с. 55]. На сегодняшний день существует более 6000 различных нейросетей, среди которых наиболее известной является ChatGPT. Другие популярные решения включают Perplexity и MidJourney, которые также находят применение в образовательной практике. В табл. № 2 представлены продукты, в основе которых лежит искусственный интеллект, сгруппированные по назначению.

Таблица № 2

Тексты/код	Изображения	Видео	Музыка	3D
GPT (Chat GPT) Claude 3 Google Gemini <i>Модели Open Source:</i> Llama 3, Command R+, Mistral-8x22B <i>Русские:</i> GigaChat, YandexGPT	Midjourney v6 Dalle-3 Stable Diffusion Adobe Firefly Imagine Flash Ideogram <i>Русские:</i> <i>Kandinsky</i> <i>Шедеврум</i>	GEN-2 PikaLabs Stable Diffusion Stable Video HeyGen (AI-аватары) Viggle	Suno AI Udio Music Gen Stable Audio Riffusion ElevenLabs (клонирование голоса) RVC/so-vits-fork (бесплатное клонирование голоса)	Stable 3D Polycam Rodin Gen-1 InstantMesh Nvidia edify Dream Fusion Magic3D Point-E Shape-E

Возможности применения ChatGPT в образовательном процессе: составление планов занятий, сценарием нестандартных уроков, создание текстов различного назначения, работа с ключевыми фразами, создание обучающих продуктов, генерация идей для видеоконтента, написание сценариев для обучающих видеороликов, перевод текстов с одного языка на другой, создание творческих материалов, включая сказки, квесты, викторины и игры [Умуров, 2024, с. 58]. Для

того чтобы преподавателю продуктивно использовать нейросети, необходимо научиться эффективно общаться с нейросетью. Такое общение происходит в форме диалога: нейросеть отвечает на промпты человека, т. е. текстовые команды/запросы для получения желаемого результата от нейросети. В настоящее время активно развивается новая сфера – промпт-инжиниринг – система принципов составления текстовых запросов для искусственного интеллекта. Для правильного написания промптов необходимо знать основные правила их написания, подробные рекомендации по составлению промптов представлены в табл. № 3.

Таблица № 3

Рекомендации по составлению промптов

Характеристика промпта	Рекомендация	Пример
Четкость и конкретность	Избегайте расплывчатых формулировок. Если вам нужна информация о каком-то предмете, укажите, что именно вас интересует.	Вместо «Расскажи о математике» лучше спросить: «Объясни основные концепции алгебры, включая уравнения и неравенства».
Определение формата ответа	Укажите, в каком формате вы хотите получить информацию: списком, таблицей, абзацем, или даже в виде презентации.	«Создай список ключевых понятий по теме "экология" с короткими определениями для каждого».
Контекст и фон	Объясните, для чего вам нужна информация, чтобы нейросеть могла адаптировать ответ под ваши нужды.	«Я готовлюсь к экзамену по химии, дай понятное объяснение реакции нейтрализации с примерами».
Использование ограничений	Укажите ограничения, такие как длина текста или временные рамки.	«Напиши краткое резюме статьи на 150 слов».
Итеративный процесс	Уточните ваш запрос, если первый ответ не соответствует ожиданиям. Укажите, что именно вас не устраивает, чтобы получить более подходящий результат.	«Текст слишком технический, переформулируй его на более простом языке для школьников».

В таблице № 4 представлены примеры использования нейросетей в образовательных целях.

Рассмотрим некоторые примеры более подробно.

Визуализация и метафоры. Студенты сегодня ожидают не только содержательных, но и эстетически привлекательных материа-

лов. Использование нейросетей, таких как Dream by Wombo, открывает возможности для создания уникальных иллюстраций, которые могут служить визуальными метафорами. Процесс создания метафорических карт на основе абстрактных иллюстраций позволяет преподавателям сделать даже самые сложные темы более доступными и увлекательными. Визуальные образы могут инициировать обсуждения и активные занятия, превращая урок в динамичное взаимодействие.

Таблица № 4

Примеры промптов в образовательных целях

Цель преподавателя	Промпт
Создание плана урока	Составь план урока по теме *** для ** класса, включая цели урока, ключевые вопросы и активные методы обучения
Создание текстовых заданий	Составь 5 заданий по теме *** с единственным выбором/с множественными вариантами ответов, напиши правильный ответа
Создание вариантов контрольной работы, теста	Составь 5 вариантов контрольной работы/теста, аналогичной данной. К каждому заданию напиши решение/4 варианта ответов и правильный ответ
Создание вопросов к зачету	Составь 20 вопросов с ответами на английском языке по следующим темам учебника***. Вопросы предназначены для устной беседы на зачете для студентов СПО по специальности ***
Краткий пересказ научной статьи	Сделай краткое содержание статьи о ***, сохрани основные выводы и рекомендации, уточни ряд глубоких смыслов, который русский текст не смог передать, поскольку в оригинале они выражены подтекстом, коннотацией, намеком
Генерация диалогов и ролевых игр	Создай три диалога между работодателем и соискателем на должность IT-специалиста на английском языке с разными вариантами развития беседы
Создание обучающих материалов	Напиши образовательную историю о пользе английского языка, чтобы объяснить студенту 17 лет зачем стоит изучать язык и как он пригодится в профессиональной деятельности
Анализ и структурирование информации	Можно загрузить PDF-документ, запросить структурирование информации или найти ответы на специфические вопросы по содержанию: Извлеки основные категории из загруженного учебника по биологии и представь их в виде схемы
Создание интерактивных заданий и игр	Придумай командообразующие игры по теме *** для *** аудитории, чтобы студенты пришли к *** цели
Создание краткого пересказа	Создай краткое содержание учебника / главы учебника / статьи / видеосюжета
Создание подборки лексики	Представь лексику по теме *** в виде таблицы с переводом терминов на русский язык
Составление	Составь 50 кейсов на тему ***. Герои должны быть разного

Поиск и адаптация иллюстраций. Преподаватели могут начать с поиска иллюстраций в онлайн-библиотеках, таких как Lexica, Кандинский. Правильная адаптация найденных промптов позволяет получить новые версии изображений, что способствует уникальности учебных материалов и ответственности в использовании контента.

Создание оригинальных запросов. Использование выразительных фраз, таких как «extreme detailed», помогает улучшить качество генерации. Дополнение запросов условиями по освещению, стилю и эффектам делает конечный продукт более подходящим для образовательной среды.

Аудио и видео контент. Сервисы, такие как Murf и Synthesia, радикально меняют подход к созданию аудио- и видеуроков. Преподаватели могут генерировать аудиофайлы с различными акцентами, что полезно для изучения иностранных языков. Видео, созданные из текстов, могут включать виртуальных спикеров, что делает занятия более интерактивными и живыми. С помощью D-ID можно запустить оригинальные образовательные проекты, например, используя изображения известных личностей для создания видеуроков, где они делятся своими знаниями или опытом.

Симуляторы и интерактивное обучение. Сервисы, такие как Perplexity, могут быть использованы для создания интерактивных симуляторов, где студенты могут беседовать с виртуальными персонажами. Это позволяет погрузиться в языковую среду, а также практиковать навыки общения в конкретных сценариях.

Презентации. Существует множество специализированных сервисов для создания презентаций, таких как нейросеть Tome, которая может генерировать полноценные презентации по одному промпту. Она умеет улучшать тексты уже готовых слайдов и самостоятельно создавать изображения без дополнительных запросов. Кроме этого, она поддерживает интеграцию с различными сторонними сервисами, такими как Miro, Figma, YouTube и Google таблицы.

Скелет урока или курса. Методисты и преподаватели могут использовать сервисы, которые за считанные секунды создают каркас онлайн-курса, план уроков или поминутный сценарий занятия, основываясь на заданной теме или исходных данных. Системы могут не только предоставить тему, но и грамотно структурировать различные виды учебной деятельности: разминки, основную часть, заключение и практические задания. Даже финальный проверочный тест может быть

сгенерирован автоматически. Важно указать целевую аудиторию и уровень студентов, а также сформулировать учебные цели и задачи.

Недостатки в использовании нейросетей. Во-первых, следует помнить, что любые материалы, созданные нейросетями, требуют дополнений и доработок человека, чтобы сделать их более живыми и интересными для учеников. Во-вторых, остается открытым вопрос авторства при использовании результатов, полученных при помощи работы с нейросетями, поэтому лучше указывать в какой нейросети создан материал. В-третьих, развитие искусственного интеллекта поднимает вопросы о возможности замены людей в различных профессиях. Однако на текущем этапе технологии не способны полностью заменить человека. Нейросети могут генерировать множество идей и помогать в учебном процессе, но всё, что они создают, требует доработки и личного участия преподавателя. Без стремления и вовлеченности педагога созданный контент остается лишь заготовкой. В-четвертых, с ростом популярности нейросетей возникает опасение, что студенты начнут полагаться на ИИ для выполнения своих заданий [Ачилова, 2024, с. 246]. В настоящее время, студенты активно используют технологии в обучении для поиска и проверки информации, создания кратких пересказов и выполнения тестов. Однако использование ИИ может привести к снижению уровня личной ответственности за знания. Чтобы минимизировать это влияние, преподавателям следует разнообразить формы заданий и углубить внимание к проектной работе, где студенты будут действительно вовлечены в процесс, а не просто полагаться на автоматизированные технологии [Юренская, 2020, с. 305]. Также следует пересмотреть требования к контрольно-измерительным материалам, методам и формам контроля, чтобы максимально исключить использование ИИ при оценке знаний и умений обучающихся.

Предлагаем следующие **варианты адаптации ИИ в образовательный процесс.**

Интеграция. Преподаватели могут использовать ИИ как вспомогательный инструмент, который помогает в подготовке материалов, поиске информации и создании интерактивных заданий. Например, нейросети могут предложить идеи для обсуждений или формировать тестовые вопросы на основе урока.

Обучение критическому мышлению: Важно развивать у студентов навыки критического анализа получаемой информации. Преподаватели могут обучать студентов, как правильно использовать ИИ-ресурсы для проверки информации и создания контента, сохраняя при этом собственный голос и аргументацию.

Использование проектной деятельности: Студенты могут работать над проектами, где необходимо сочетать использование ИИ и собственную работу. Например, можно предложить задание, в рамках которого студенты должны создать проект на основе данных, собранных с помощью ИИ, но с добавлением собственного анализа и выводов.

Этика и ответственность: Включение тематики этики использования ИИ в учебную программу поможет студентам лучше понять последствия автоматизации и важность собственных усилий. Это важно, как для их личного развития, так и для подготовки к профессиональной жизни в условиях растущей зависимости от технологий.

Давайте рассмотрим примеры полезных приложений ИИ для студентов (табл. № 5).

Таблица 5

Примеры применения ИИ для студентов

Генерация идей	Студенты могут использовать ИИ для мозгового штурма идей для эссе, проектов или исследований. Это поможет им расширить горизонты и использовать новые подходы.
Автоматизация рутинных задач	Приложения могут помочь в организации учебного процесса, например, с помощью планировщиков заданий или напоминаний о сроках.
Получение мгновенной обратной связи	ИИ может оценивать работы студентов и давать рекомендации по улучшению, что поможет им быстрее развиваться и корректировать свои ошибки.

В заключение следует отметить, что внедрение нейросетей в образовательный процесс открывает перед преподавателями новые горизонты, предлагая колоссальную экономию времени на проектирование курсов и создание разнообразного образовательного контента. Нейросети способны обрабатывать и генерировать текст, иллюстрации, аудио и видео, создавая симуляторы, интерактивные задания и презентации, что позволяет педагогам сосредоточиться на высокоуровневых задачах и более качественном взаимодействии со студентами. Они становятся надежными помощниками, способными значительно облегчить рутинную работу, что делает профессию преподавателя более интересной и эффективной. Применяя ИИ, мы открываем возможности для творчества и инноваций, делая обучение более увлекательным и динамичным как для учителей, так и для учащихся.

Искусственный интеллект, безусловно, оказывает значительное влияние на образовательный процесс и соответствует системно-деятельностному подходу к обучению в рамках ФГОС, изменяя способы обучения и взаимодействия студентов и преподавателей и позволяя улучшить качество обучения и адаптировать его под индивидуальные потребности обучающихся. Несмотря на очевидные преимущества, важно учитывать этические аспекты и потенциальные риски, связанные с внедрением новых технологий в образование. Образовательное сообщество должно активно изучать и оценивать влияние ИИ, чтобы максимально эффективно интегрировать его в существующие образовательные практики. При грамотной интеграции и обучении студентов ответственно использовать новые технологии возможно создать более эффективную и увлекательную образовательную среду, где как преподаватели, так и студенты смогут достигать своих целей, создавая новый вид сотрудничества между человеком и машиной.

Список литературы / References

Ачилова, Д. А. (2024). Развитие компетенций студентов посредством нейросетей. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 245–249.

Achilova, D. A. (2024). Development of students' competencies through neural networks. *Journal of Academic Research and Trends in Educational Sciences*, 245–249.

Столбоушкин, А. Ю., Крылова, Е. А., Лактионов, С. А., & Умнов, В. С. (2024). Перспективы использования нейросетей в педагогическом образовании. *Вестник Сибирского государственного индустриального университета*, (2), 53–60.

Stolboushkin, A. Yu., Krylova, E. A., Laktionov, S. A., & Umnov, V. S. (2024). Prospects for the use of neural networks in pedagogical education. *Bulletin of the Siberian State Industrial University*, (2), 53-60.

Стручкова, К. Д. (2024). Революция информационных технологий и нейросетей в образовании. Редакционный совет, 702.

Struchkova, K. D. (2024). The revolution of information technologies and neural networks in education. Editorial Board, 702.

Умуров, О. Ф. (2024). Нейронные сети и образование. *Universum: технические науки*, 1(3 (120)), 57–59.

Umurov, O. F. (2024). Neural networks and education. *Universum: Technical Sciences*, 1(3 (120)), 57–59.

Холмс, У., Беляк, М., Фейдел, Ч. (2022). Искусственный интеллект в образовании: Перспективы и проблемы для преподавания и обучения / У. Холмс, М. Блик, Ч. Фейдел. / Пер. с англ. М.: Альпина ПРО. 304 с.

Holmes, W., Bialik, M., Fadel, Ch. (2022). Artificial intelligence in education: Promises and implications for teaching and learning W. Holmes, M. Bialik, Ch. Fadel / transl. from English. M.: Alpina PRO. 304 с.

Юренская С. А. (2020). К вопросу об обучении английскому языку в условиях поликультурной образовательной среды российского военного ВУЗа. *Теория и практика обучения иностранным языкам: традиции и перспективы развития*: Материалы Пятой Международной научно-практической онлайн конференции студентов и молодых ученых (Москва–Гомель–Санкт-Петербург–Минск–Речица) / ред. колл.: А.П. Василевич (отв. ред.), Н. А. Скипина. М: ИИУ МГОУ. 312 с. С. 302–307.

Yurenskaya S.A. (2020) Regarding the issue of teaching English in a multicultural educational environment of a Russian military higher education institution. *Theory and Practice of Teaching Foreign Languages: Traditions and Development Perspectives*. Materials of the Fifth International Scientific and Practical Online Conference of Students and Young Researchers (Moscow–Gomel–St. Petersburg–Minsk–Rechitsa) / Ed. by A. P. Vasilevich (Editor-in-Chief), N. A. Skitina. Moscow: IU MGOU. 312 p. pp. 302–307.

Сведения об авторе / Information about the author

Юренская Светлана Алексеевна – преподаватель иностранного языка 1 квалификационной категории Колледжа космического машиностроения и технологий Технологического университета им. А. А. Леонова, г. Королев, Пионерская, 8, e-mail: sunrise258@yandex.ru

Yurenskaya Svetlana Alekseevna – foreign language teacher of the first qualification category, Space Engineering and Technology College of the Technological University named after twice Hero of the Soviet Union, pilot-cosmonaut A. A. Leonov, 141070, Russian Federation, Korolev, 8 Pionerskaya Str., e-mail: sunrise258@yandex.ru

Научное издание

**ОТ ИДЕИ К ПРАКТИКЕ:
СОЦИОГУМАНИТАРНОЕ ЗНАНИЕ В ЦИФРОВОЙ СРЕДЕ**

Сборник научных трудов
IV Всероссийской научной конференции

Ответственный редактор
В. В. Петров

Статьи публикуются в авторской редакции

Верстка, допечатная подготовка
З. А. Гричан
Обложка Е. В. Неклюдовой

Подписано в печать 24.12.2024 г.
Формат 60x84/16. Гарнитура Academy Old. Уч.-изд. л. 21,25.
Усл.-печ. л. 19,7. Тираж 300 экз. Заказ № 19.
Издательско-полиграфический центр НГУ.
630090, Новосибирск, ул. Пирогова, 2



ISBN 978-5-4437-1730-2



9 785443 717302