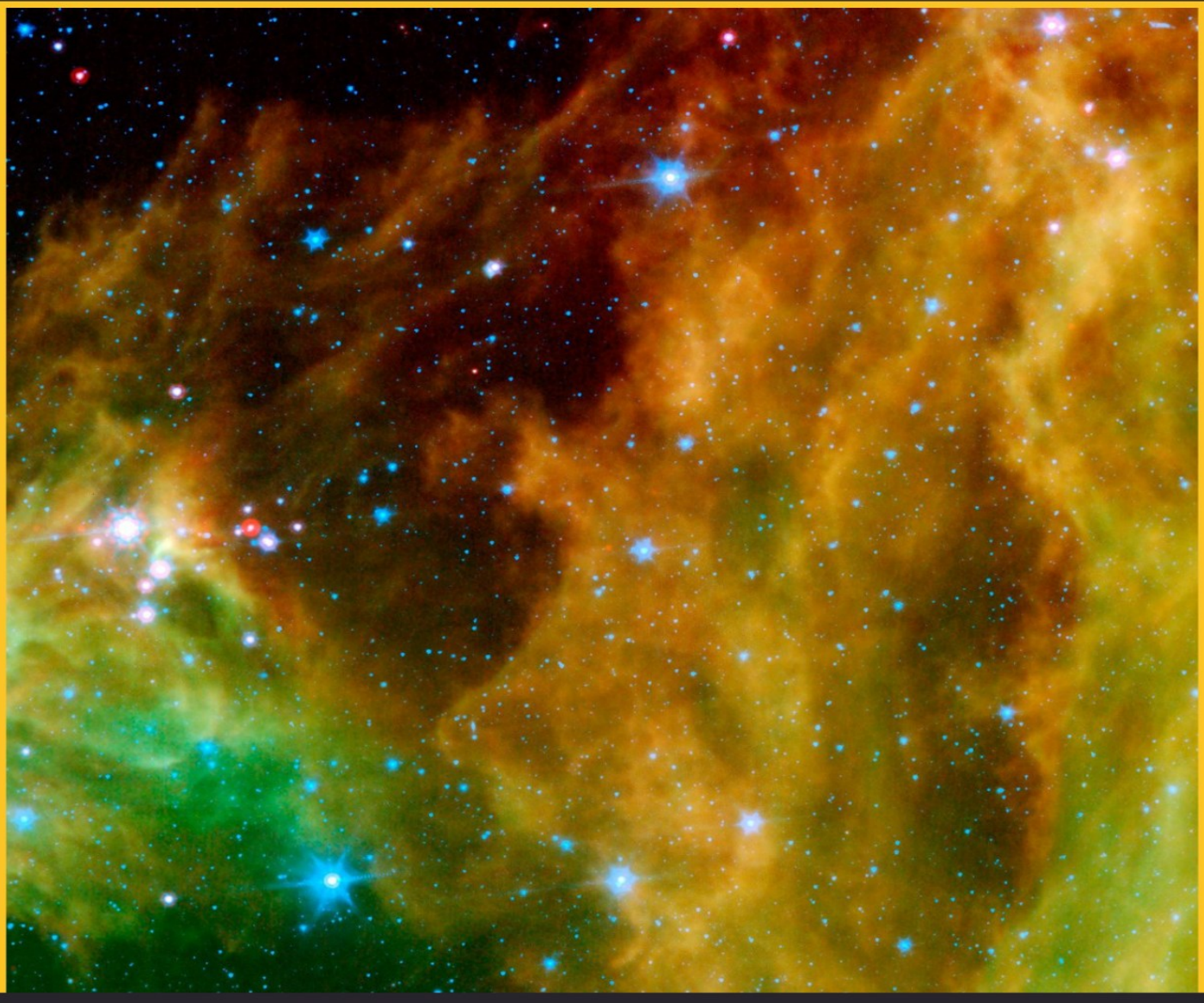
OCTOBER 2026 | ISSUE #10(1.1)

INTERNATIONAL JOURNAL OF PROFESSIONAL SCIENCE

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL



SCIPRO.RU
ISSN 2542-1085

SOCIAL SCIENCES AND HUMANITIES

UDC 001
LBC 72

International Journal Of Professional Science: international scientific journal, Nizhny Novgorod, Russia: Scientific public organization “Professional science”, №10(1.1) - 2026. 163 p.

ISSN 2542-1085

International journal of Professional Science is the research and practice edition which includes the scientific articles of students, graduate students, postdoctoral students, doctoral candidates, research scientists of Russia, the countries of FSU, Europe and beyond, reflecting the processes and the changes occurring in the structure of present knowledge.

It is destined for teachers, graduate students, students and people who are interested in contemporary science.

All articles included in the collection have been peer-reviewed and published in the form in which they were presented by the authors. The authors are responsible for the content of their articles.

The information about the published articles is provided into the system of the Russian science citation index – RSCI under contract № 2819-10/2015K from 14.10.2015

The electronic version is freely available on the website http://scipro.ru/ijps.html

UDC 001

LBC 72



Editorial team

Chief Editor – Krasnova Natalya, PhD, assistant professor of accounting and auditing the Nizhny Novgorod State University of Architecture and Construction. (mail@nkrasnova.ru)
Zhanar Zhanpeisova — Kazakhstan, PhD
Khalmatova Barno Turdyhodzhaeva — Uzbekistan, MD, Professor, Head of the Tashkent Medical Academy
Tursunov Dilmurat Abdullazhanovich — Kyrgyzstan, PhD, Osh State University
Ekaterina Petkova,Ph.D Medical University — Plovdiv
Stoyan Papanov PhD, Department of Pharmacognosy and pharmaceutical chemistry, Faculty of Pharmacy, Medical University — Plovdiv

Materials printed from the originals filed with the organizing committee responsible for the accuracy of the information are the authors of articles

Editors N.A. Krasnova, 2026

Article writers, 2026

Scientific public organization
“Professional science”, 2026

Table of contents

INTRODUCTION 5

CULTURAL STUDIES AND ART 6

Meleshko A.K. Online streaming: features of advertising perception on Dota 2 streams 6

Semina M.V. PR technologies in state branding: theoretical approaches and contemporary practices 17

EDUCATION AND PEDAGOGY 25

Kara E.D., Belova Y.A., Grintsova E. A., Brovchenko O.A., Chorieva A.A. Health-Preserving Technologies in the Educational Space of the Institute 25

Musin Sh.R., Nasyrova L.R. Features of socio-pedagogical assistance to adolescents with deviant behavior 29

Pavlova E.V., Egorova D. E. The heterogeneity of the development of professional subjectivity of future teachers: comparative analysis of different training profiles 35

Shuba A.S. Gamification of the educational process in primary school english lessons using multimedia didactic games 46

Silanteva A.A., Arykova M.G. Media volunteering and its role in creating an accessible educational environment 53

Skladchikova V.V. Digital management of independent learning activities of 9th-grade students when studying elements of probability theory 59

Slepenkova O.A., Suzdaltseva N.A. Application of androgonic principles in professional education: pedagogical conditions and practical results 66

Tarasov D.V. Development of digital competence of heads of vocational education institutions based on a diagnostic-design approach 78

HEALTHCARE AND MEDICAL ETHICS 84

Zabolotskaya M.G., Kokolova O.V., Khasanova F. Kh. The impact of reducing the hours of practical physical education classes on the health of university students in the Russian Federation 84

INTERNATIONAL RELATIONS STUDIES AND DIPLOMACY 92

Aslanov A.R. Hybrid war in the western military and political paradigm 92

PSYCHOLOGY AND PSYCHOTHERAPY 99

Arslanova O.A., Shuruhina G.A. Specifics of Role Expectations and Readiness for Marriage Among Young Men from Single-Parent Families 99

Doktorova O.M. Aggressiveness in Younger Adolescents with Different Family Upbringing Styles 107

Fedoseeva N.M. Age-related psychological transformations of the personality 116

Khrapal L.R., Otean N.I. Perfect Storm Syndrome: Panic Attacks in Student Youth in the Context of Academic Pressure (Unified State Exam) and Global Geopolitical Anxiety 125

Sabtova D. M. The role of socio-psychological adaptation in reducing staff turnover at the onboarding stage 141

Titarenko I.N., Shcherbakov D.S. Mechanisms of digital gaming activity in cognitive processes 145

REVIEWS AND ANALYSIS 150

Kotov O.K. Digital manufacturing as a factor of industrial development: a theoretical and methodological overview 150

CONCLUSION 162

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

INTRODUCTION

The latest issue of the *International Journal of Professional Science* (No. 10(1.1)) brings together interdisciplinary research on current trends in the social sciences and humanities, the educational environment, psychology, media communications, and modern technology. The articles featured in this issue examine the transformation of social institutions and educational practices amidst rapid digitalization and shifting socio-economic realities.

The "Cultural Studies and Art" section opens the issue with an analysis of contemporary media formats, exploring the specifics of advertising communications within the realm of gaming streaming, as well as conceptual approaches to nation branding.

A significant portion of the issue is dedicated to research in pedagogy and education. The authors discuss the implementation of health-promoting technologies in higher education institutions, socio-pedagogical support for adolescents, the development of professional agency in future teachers, the gamification of language learning in schools, the growth of media volunteering, the enhancement of digital competencies among managers, and the application of andragogical principles in professional training.

The section on psychology and psychotherapy focuses on factors influencing individual emotional well-being—ranging from family upbringing styles and young people's readiness for marriage to the causes of panic attacks among students, the socio-psychological adaptation of employees within organizations, and the impact of video games on cognitive processes. Rounding out the issue are studies addressing student health, an analysis of military-political concepts in international relations, and a theoretical and methodological overview of the role of digital production in the industrial sector.

With best wishes and warm regards,
Editor-in-Chief
International Journal of Professional Science
Krasnova N.A.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 659.1

Meleshko A.K. Online streaming: features of advertising perception on Dota 2 streams

Онлайн-стриминг: особенности восприятия рекламы у стримеров по игре «Dota 2»

Meleshko Artem Konstantinovich,
student, 42.03.01 Advertising and Public Relations,
Faculty of Creative Industries, HSE University,
Moscow
Academic supervisor: **Zakharova Alexandra Igorevna**,
Lecturer, Faculty of Creative Industries / School of Communication, HSE University
Мелешко Артём Константинович,
студент направления подготовки
42.03.01 «Реклама и связи с общественностью»,
Факультет креативных индустрий,
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
г. Москва
Научный руководитель: Захарова Александра Игоревна,
преподаватель Факультета креативных индустрий /
Школы коммуникаций НИУ ВШЭ

Abstract. *The article examines the perception of advertising content on live streams devoted to Dota 2. The purpose of the study is to identify the most successful model of advertising communication on Dota 2 streams. The study uses an exploratory mixed-method design: the qualitative stage included seven semi-structured interviews, while the quantitative stage consisted of an online survey of 252 Dota 2 stream viewers. Positive advertising perception was associated with unobtrusiveness, visual quality, product usefulness, creative execution, and relevance to the game context. Advertising videos were perceived more favorably than banner ads and integrated advertising, and game-related advertising received more positive evaluations. A moderate positive relationship was found between gaming experience and attitudes toward advertising on Dota 2 streams.*

Keywords: *streaming, Dota 2, Twitch, advertising, advertising communication, advertising perception, streamers.*

Аннотация. *В статье рассматриваются особенности восприятия рекламного контента на прямых трансляциях, посвященных игре Dota 2. Цель исследования – определить наиболее успешную модель рекламной коммуникации на стримах по Dota 2. Исследование выполнено в смешанном эксплораторном дизайне: качественный этап включал 7 полуструктурированных интервью, количественный – онлайн-опрос 252 зрителей Dota 2 стримов. Установлено, что положительное восприятие рекламы связано с ее ненавязчивостью, качеством визуальной составляющей, полезностью, креативной подачей и соответствием тематике игры. Рекламные видеоролики воспринимаются лучше баннерной рекламы и рекламных интеграций; реклама, соответствующая тематике игры, оценивается положительнее. Выявлена умеренная положительная связь между опытом игры и отношением к рекламе на Dota 2 стримах.*

Ключевые слова: *стриминг, Dota 2, Twitch, реклама, рекламная коммуникация, восприятие рекламы, стримеры.*

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

Говоря о статистических данных, стоит обратиться к исследованию рекламного рынка Twitch от команды SteamHunt.tv, в котором говорится о том, что за период марта 2024 года на каналах 320 российских стримеров было проведено 578 рекламных сообщений. Также была выполнена категоризация товаров и услуг, рекламируемых на прямых трансляциях. В топ категорий брендов, имеющих самое большое количество рекламных размещений, входят «Гейминг» (244 рекламных размещений), «Гемблинг» (197 рекламных размещений) и «Еда» (52 рекламных размещений), следом за ними идут такие категории, как «ПК и периферия» (21 рекламное размещение), «Ecommerce» (18 рекламных размещений), «Онлайн сервисы» (18 рекламных размещений), «Образование» (7 рекламных размещений), «Телеком» (4 рекламных размещений), «Авто» (2 рекламных размещений), «Банки» (1 рекламное размещение) и «Другое» (14 рекламных размещений). Важно отметить, что 170 российских стримеров за март 2024 года провели 2 и более рекламные кампании, однако, менее 1% стримеров провели 4 и более рекламных кампаний. Что касается результатов, за 30 дней рекламные размещения на каналах стримеров набрали 169 миллионов просмотров, из которых 35 миллионов – уникальные пользователи [1]. В итоге за март 2024 года представленные выше категории брендов потратили на рекламные размещения у стримеров на Twitch более 140 миллионов рублей [2].

Таким образом, актуальность данной исследовательской работы заключается в активном развитии рынка прямых трансляций игры Dota 2 на территории Российской Федерации, как мультимедийного развлекательного формата, так и принимающего массовый характер канала коммуникации.

Проблемой данного исследования будет являться факт того, что несмотря на интенсивное развитие рекламной коммуникации через стримеров игры Dota 2, существующие исследования неоднозначно определяют ключевые особенности восприятия рекламного контента на прямых трансляциях аудиторией просматривающих, что не позволяет разработать целостный стандарт оптимальной рекламной коммуникации в этой области.

Объектом данного исследования является реклама на стримах игры Dota 2. В свою очередь, предметом исследования выступает восприятие зрителями рекламного контента на прямых трансляциях, посвященных игре Dota 2.

Цель исследования: определить наиболее успешную модель рекламной коммуникации на стримах по Dota 2.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

В представленной работе был использован смешанный эксплораторный вид дизайна исследования, основанный на последовательной реализации каждого из выбранных методов исследования. Сначала был реализован качественный метод, на основании результатов которого был разработан определенный подход и инструментарий, основанный на мнениях участников качественного этапа, для количественного метода. Качественный этап исследования был проведен в формате полуструктурированных интервью, по итогу которого были выведены основные переменные и разработан опросный инструментарий. В свою очередь, количественный этап был проведен в формате онлайн-опроса, на основании результатов которого были использованы и в дальнейшем подтверждены данные, полученные после проведения полуструктурированных интервью. В данном исследовании применяется вид дизайна qual–QUAN, где количественный метод является приоритетным. Такой метод позволит собрать и проанализировать данные, необходимые для решения поставленных исследовательских задач.

Для понимания мотивации вовлечения в онлайн-трансляции стоит обратиться к теории использования и удовлетворения. Согласно данной теории, люди активно ищут, потребляют и участвуют в средствах массовой информации, которые удовлетворяют их индивидуальные потребности и соответствуют их предпочтениям лучше, чем другие СМИ [3]. Теория использования и удовлетворения уже была использована в работе Шеблом М. и Хамари Дж., посвященной выявлению мотивации людей наблюдать за тем, как другие играют в компьютерные игры на прямых трансляциях. В своей работе Шеблом М. и Хамари Дж. выделяют пять классов удовлетворения: когнитивное, аффективное, социальная интеграция, снятие напряжения и личностная интеграция [4]. Данные классы удовлетворения были связаны с такими переменными, как количество часов, проведенных на онлайн-трансляциях, и количество стримеров, которых смотрит пользователь. В результате было выявлено, что социальная интеграция является основным мотиватором просмотра онлайн-стримов [5].

Стоит также отметить, что Шемет Д.Ю. в своей работе утверждает, что реклама и продвижение на стриминговых платформах не сильно отличается от аналогичной на других ресурсах распространения информации. Главным отличием является то, что реклама принимает личностный характер, так как она напрямую связана со стримером, который ее преподносит [6].

Беря в расчет изученные работы по восприятию рекламного контента на онлайн-трансляциях, можно сделать вывод о том, что аудитория онлайн-стримов настроена положительно и лишь малая часть воспринимает рекламу негативно. Также заметна

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

положительная динамика продаж товаров или услуг бренда, работающего со стримерами.

Методология исследования

Интервью проводилось с 12 мая 2024 года по 14 мая 2024 года. В ходе качественного этапа исследования было реализовано 7 структурированных интервью со зрителями прямых трансляций, посвященных игре Dota 2. Выборка была сформирована через сервис Twitch, путем отбора зрителей трансляций в чатах стримов на каналах “Stray228”, “just_ns” и “ramzes”. Выбор данных каналов обусловлен различием в формате контента (“Stray228” – развлекательный, “just_ns” – комьюнити-каст, “ramzes” – обучающий), благодаря чему удалось охватить разнообразные сегменты аудитории и проанализировать восприятие рекламы в различных контекстах стриминга.

Каждое интервью длилось от 33 до 52 минут. Возраст респондентов варьировался от 18 до 24 лет. Средний опыт игры в Dota 2 от 2 до 12 лет. Интервью проводилось с заранее подготовленным гайдом, однако, в ходе беседы некоторые вопросы могли быть изменены, заданы в другое время, а также могла появиться необходимость задать уточняющие вопросы.

Количественный этап исследования был проведен в формате онлайн-опроса. Сбор данных проводился с помощью сервиса Google Forms. Онлайн-опрос был разделен на три блока.

Второй блок вопросов был посвящен особенностям взаимодействия аудитории с транслируемым рекламным контентом на Dota 2 стримах. В данном блоке респондентам необходимо было ответить на вопросы, касающиеся частоты просмотра стримов по Dota 2 и частоты встречи рекламы на Dota 2 стримах. Также опрошенные должны были ответить на вопрос об их отношении к рекламе на прямых трансляциях, посвященных игре Dota 2, о влиянии личности стримера на восприятие рекламного контента, о восприятии рекламы на стриме по Dota 2, соответствующей тематике игры. Помимо этого, респонденты выделяли плюсы и минусы сотрудничества брендов и Dota 2 стримеров при помощи вопросов со множественным вариантом ответов.

Третий блок вопросов касался оценки рекламных материалов разных форматов. Главной задачей данного раздела являлось определение лучшего формата рекламного сообщения. Опрошенные оценивали рекламные материалы по шкале Лайкерта, где 1 – «очень плохой», 5 – «очень хороший». Также респондентам необходимо было выбрать положительные аспекты рекламного материала из множества вариантов ответа и определить степень влияния рекламного сообщения на желание приобрести продукт бренда и на изменение отношения к бренду.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Результаты качественного этапа исследования

В ходе проведения полуструктурированных интервью были рассмотрены основные характеристики рекламных сообщений, транслируемых через Dota 2 стримеров, выведены и проанализированы основные факторы, влияющие на положительное восприятие рекламы на Dota 2 стримах, изучено влияние игрового контекста на восприятие рекламных сообщений на прямых трансляциях, посвященных игре Dota 2, выявлены особенности восприятия рекламы различными категориями зрителей Dota 2 стримов и особенности восприятия разных видов рекламы (рекламная интеграция, рекламный баннер и рекламный видеоролик).

Было выявлено несколько ключевых аспектов, влияющих на положительное восприятие рекламы зрителями Dota 2 стримов. В первую очередь, стоит отметить, что качество съемки, монтажа и дизайна рекламных сообщений играют важную роль при формировании мнения о бренде и желания приобрести продукт. Помимо этого, респонденты отмечают полезность товара как главный фактор формирования желания приобрести продукт. Независимо от самого рекламного материала и представленного в рекламе бренда интервьюируемые будут положительно относиться к рекламе на прямых трансляциях по Dota 2, так как благодаря рекламе стример может улучшать свой контент и проводить стримы чаще, а также бесплатно.

Влияние личности стримера на восприятие рекламного контента прослеживается слабо. Большинство информантов утверждают, что стример не способен повлиять на их отношение к бренду или на желание приобрести рекламируемый товар.

Практически все респонденты утверждают, что деструктивный продукт, представленный в рекламных сообщениях, однозначно вызовет негативное отношение к рекламе. Под деструктивным продуктом подразумеваются услуги казино, букмекерских контор и мошеннических сайтов. Важно отметить, что информанты выражали беспокойство по поводу рекламы ставок, особенно в контексте ее влияния на несовершеннолетних.

Что касается предпочтений в видах рекламы, то все респонденты однозначно выбрали формат рекламного видеоролика как самый действенный и интересный. Респонденты высоко оценили монтаж, динамику и качество картинки рекламных роликов, отмечая, что качественно сделанная видеореклама привлекает внимание и удерживает интерес. Краткость и ясность рекламных роликов также способствовали лучшему восприятию рекламного сообщения.

Худшим форматом рекламного сообщения оказалась рекламная интеграция. Интервьюируемые выделили излишнюю навязчивость подобного рода рекламы. Также важным фактором при формировании негативного отношения к рекламе стало то, что

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

рекламная интеграция, вставленная в прямой эфир, отвлекает от основного контента, который транслирует стример. Помимо этого, информанты отметили, что при транслировании рекламной интеграции стример должен оставаться искренним, иначе реклама будет восприниматься зрителями прямых эфиров негативно.

Респонденты выделили положительные аспекты баннерной рекламы. Внятность и понятность рекламного сообщения являются преимуществами баннерной рекламы на стримах по Dota 2, именно поэтому для такого формата рекламы хорошо подходит продвижение акций, скидок и розыгрышей. Дизайн баннеров на Dota 2 стримах был воспринят негативно, так как информанты утверждали, что представленные баннеры плохо продуманы, являются слишком яркими и пестрыми. Важно отметить, что данный формат рекламы подвержен «баннерной слепоте» из-за большого количества и однотипности подобных рекламных сообщений на прямых трансляциях по Dota 2.

На основании результатов полуструктурированных интервью разработан определенный подход и инструментарий, основанный на мнениях участников, для количественного исследования. Полученные данные позволяют говорить о возможном наличии связи между отношением к рекламе на стримах по игре Dota 2 и опытом игры. Также будут проанализированы отношение к рекламе на стриме, соответствующей тематике игры, возможность стримера улучшать свой контент, как главный фактор положительного восприятия рекламы на стриме, и приоритетность формата рекламного сообщения.

Результаты количественного этапа исследования

Количественное исследование проводилось с 17 мая 2024 года по 18 мая 2024 года. В процессе выполнения количественного метода исследования было собрано 252 респондента.

В опросе приняло участие 13 женщин (5,2%) и 239 мужчин (94,8%). Чаще всего встречались респонденты возраста от 26–35 лет (48%), также в выборке присутствовали респонденты от 18–25 лет (45,6%) и люди от 36–45 лет (6,3%), которые встречались реже всех. Преимущественно опрошенные проживают в Москве и МО (75,8%), также в опросе приняли участие люди из Санкт–Петербурга и ЛО (9,9%), из городов–миллионников (10,3%), из городов с населением от 500 тыс. человек до 1 млн человек (2,8%) и из городов с населением меньше 500 тыс. человек (1,2%). В основном респонденты учатся (40,5%) и работают (44,4%), совмещают же учебу и работу небольшой процент опрошенных (12,6%), также маленькую долю занимают люди, которые не работают и не учатся (2,4%). В свою очередь, большинство респондентов имеют опыт игры от 5–7 лет (55,2%), одинаковое количество респондентов имеют опыт игры равный 1 году (9,9%) и опыт игры больше 10 лет (9,9%), небольшое количество

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

опрошенных имеют опыт игры от 8–10 лет (13,5%), меньшую часть опрошенных составляют люди с опытом игры от 2–4 лет (8,7%) и опытом игры меньше 1 года (2,8%).

Для подтверждения H2: Реклама на стриме, соответствующая тематике игры, будет воспринята более положительно, чем несвязанная с игрой реклама, необходимо рассмотреть частотную таблицу и предоставить описательную статистику по вопросу, касающемуся положительного восприятия рекламного контента, соответствующего тематике игры. Большинство респондентов (72,6%) считают, что реклама на Dota 2 стриме, соответствующая тематике игры, будет воспринята более положительно. На основании данных описательной статистики можно сделать вывод о том, что гипотеза подтверждена.

Для подтверждения H3: Главным фактором положительного отношения к рекламе на стримах по игре Dota 2 будет являться возможность стримера улучшать свой контент с помощью денег от рекламы, необходимо рассмотреть частотные таблицы и предоставить описательную и сравнительную статистику по вопросу, касающемуся положительных аспектов сотрудничества Dota 2 стримеров и брендов. Большинство респондентов (75%) считают, что реклама на Dota 2 стриме позволяет стримеру улучшать свой контент, небольшая часть выборки считает, что реклама позволяет транслировать свой контент бесплатно (53,2%), остальные считают, что реклама позволяет стримеру проводить стримы чаще (42,1%), реклама на Dota 2 стримах может быть полезной (32,5%), реклама на прямых трансляциях по Dota 2 ненавязчивая (14,3%), реклама на Dota 2 стримах интересная и креативная (8,7%), и наименьший процент людей считают, что у сотрудничества между брендами и Dota 2 стримерами нет положительных аспектов (4%). На основании данных описательной статистики можно сделать вывод о том, что гипотеза подтверждена.

Для подтверждения H4: Продвижение бренда на стримах игры Dota 2 в формате рекламного видеоролика является более привлекательной для просматривающих, чем баннерная реклама, необходимо рассмотреть частотные таблицы и предоставить описательную статистику по вопросу, касающемуся выбора самого привлекательного рекламного материала. Также необходимо проанализировать шкалы Лайкерта по оценке представленных рекламных материалов. Большинство респондентов выбрали рекламный видеоролик в качестве рекламного материала, который им понравился больше всего (70,6%), и лишь незначительная часть респондентов отдала предпочтение рекламной интеграции (11,1%) и рекламному баннеру (18,3%). Шкалы по оценке представленных рекламных материалов были проанализированы с помощью одновыборочного критерия Колмогоровой-Смирновой. Асимптотическая значимость «оценки баннера», «оценки рекламного видеоролика» и «оценки рекламной интеграции»

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

меньше 0,05 – данное распределение отличается от нормального. Медиана «оценки баннера» равна 3, интерквартельный интервал составил 2–4. Медиана рекламной интеграции равна 3, интерквартельный интервал составил 2,25–4. Медиана «рекламного видеоролика равна» 5, интерквартельный интервал составил 4–5. На основании данных описательной статистики и анализа шкал Лайкерта при помощи одновыборочного критерия Колмогоровой-Смирновой можно сделать вывод о том, что гипотеза подтверждена.

Результаты корреляционного анализа

В качестве метода анализа данных в представленном исследовании будет использован метод корреляции. Корреляция будет проведена для выявления взаимосвязей между переменными. Для анализа необходимо использовать Хи-квадрат для выявления статистической связи между опытом игры и отношением к рекламе на Dota 2 стримах, а также коэффициент корреляции Пирсона для изучения линейной связи между переменными.

Все собранные данные были введены в специализированную программу IBM SPSS Statistics, где был проведен необходимый анализ для проверки предложенной гипотезы.

По результатам структурированных интервью была выдвинута следующая гипотеза:

H1: Существует взаимосвязь между игровым опытом зрителей стримов Dota 2 и их отношением к рекламе, просматриваемой во время стримов.

В качестве независимой переменной для анализа корреляции выступает опыт игры зрителя стримов по Dota 2. Зависимой переменной будет являться отношение к рекламе на прямых трансляциях, посвященных игре Dota 2.

Расчёт критерия хи-квадрат корректен, так как процент ненаполненных ячеек в таблице сопряженности не превышает 25%. Асимптотическая значимость критерия хи-квадрат равна 0,000, что позволяет отвергнуть нулевую гипотезу об отсутствии связи на уровне доверительной вероятности 95%, так как p–value<0,05.

Стандартизованный остаток в ячейке, относящейся к опыту игры как к влияющему фактору на отношение к рекламе на прямых трансляциях по Dota 2 составляет 1, что позволяет сделать вывод о том, что опыт игры влияет на восприятие рекламного контента на стримах по игре Dota 2.

Коэффициент корреляции равен 0,569, потому переменные имеют умеренно положительную связь, из чего следует, что люди с большим опытом игры воспринимают рекламные сообщения на стримах по Dota 2 более положительно, чем люди с маленьким опытом игры.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Вывод: гипотеза H1 подтверждена.

Заключение

Первый исследовательский вопрос был поставлен для определения основных критериев рекламного сообщения на прямых трансляциях по Dota 2, влияющих на желание прибрести товар или услугу рекламируемого бренда: Как трансляция рекламного сообщения через Dota 2 стримеров влияет на желание приобрести продукт бренда? Ответ на данный вопрос был получен после проведения качественного этапа исследования. По результатам полуструктурированных интервью были выведены следующие критерии, формирующие желание приобрести продукт рекламируемого бренда: «ненавязчивость рекламного сообщения», «хорошее качество визуальной составляющей», «полезность продукта/услуги», «креативная подача» и «соответствие тематике игры».

Второй исследовательский вопрос предполагал рассмотрение репутационных рисков для брендов, которые будут сотрудничать с Dota 2 стримерами: Изменится ли отношение потребителя к бренду, если представленный бренд начнет сотрудничать со стримером игры Dota 2? Ответ был получен по результатам качественного и количественного этапов исследования. Аудитория зрителей прямых трансляций по Dota 2 уже имеет сформированное представление о брендах и рекламируемых товарах на площадках, дающих возможность проведения стримов. Более того, просматривающие, как выяснилось в ходе качественного и количественного исследования, не подвержены влиянию личности стримера и имени бренда. Отсюда следует, что факт публикации рекламного контента на прямых трансляциях, посвященных игре Dota 2, не повлияет на изменение отношения потребителя к бренду.

Третий исследовательский вопрос был связан с необходимостью определения особенностей рекламных кампаний на Dota 2 стримах для понимания сильных и слабых сторон таких кампаний: Каковы особенности рекламных кампаний у Dota 2 стримеров? Ответ на данный исследовательский вопрос был получен в процессе проведения качественного этапа исследования. Рекламная коммуникация, проводимая на прямых трансляциях по Dota 2, имеет больше свободы, потому способна реализовывать смелые и креативные идеи. Большинство респондентов утверждало, что при сотрудничестве крупных брендов и Dota 2 стримеров создаются интересные рекламные проекты, которые могут удивить и повлиять на желание приобрести рекламируемый продукт.

Все гипотезы в рамках проведения смешанного метода исследования были подтверждены.

Исследование показало, что реклама на прямых трансляциях по Dota 2 может эффективно влиять на желание приобрести рекламируемый продукт благодаря таким

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

критериям, как «ненавязчивость», «качество визуальной составляющей», «полезность», «креативная подача» и «соответствие тематике игры». Репутационные риски для брендов, сотрудничающих с Dota 2 стримерами, минимальны, так как зрители не меняют своего отношения к бренду из-за сотрудничества с конкретным стримером. Рекламные кампании на Dota 2 стримах обладают большей свободой для реализации креативных идей, что, в свою очередь, повышает интерес аудитории к рекламируемым продуктам. Также по итогам исследования было определено, что люди с опытом игры в Dota 2 более 5 лет позитивно относятся к рекламе на прямых трансляциях, связанных с Dota 2. Данный факт поможет рекламодателям при сегментации целевой аудиторию на опытных и менее опытных игроков для улучшения результатов рекламных кампаний. Помимо этого, реклама, связанная с тематикой Dota 2, лучше воспринимается зрителями прямых трансляций, поэтому для успешной коммуникации необходимо использовать отсылки к игре в рекламном контенте. Также стоит отметить, что рекламные видеоролики более эффективны, чем баннерная реклама, однако, при информировании аудитории об акциях, розыгрышах и скидках полезным будет именно формат баннеров для быстрого считывания информации аудиторией и простоты взаимодействия с ней.

Ограничения исследования

Блокировка монетизации для пользователей из РФ. Данный факт значительно сузил количество рассматриваемых форматов рекламы на стриминговых платформах, что не позволило определить особенности восприятия всех форматов рекламного сообщения на прямых трансляциях.

Перегруженность прямых трансляций рекламой. В ходе проведения интервью было выявлено, что респондентам сложно выразить свое мнение касательно рекламных сообщений, так как для них рекламный контент, встречаемый каждый день на прямых трансляциях, является обыденностью.

Маленькая выборка. Данная проблема связана с невозможностью проведения исследования с лицами, не достигшими совершеннолетия, так как просмотр представленных рекламных материалов в работе имеет возрастной ценз.

Перспективы исследования

Результаты данной работы могут быть полезны для дальнейших исследований в области рекламной коммуникации на прямых трансляциях. Предоставленные данные помогут в систематизации особенностей коммуникации рекламодателя с аудиторией просматривающих прямые трансляции. Также сформулированные рекомендации помогут в понимании и изучении построения действенной рекламной коммуникации с

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

аудиторией зрителей прямых трансляций. Кроме того, они могут служить основой для разработки новых стратегий рекламных кампаний, направленных на повышение их эффективности и улучшение восприятия рекламного контента зрителями.

References

1. Статистика Twitch в России. Март 2024 // VC.RU URL: https://vc.ru/marketing/1137006-statistika-twitch-v-rossii-mart-2024 (дата обращения: 25.04.2024).

2. Сколько бренды тратят на стримеров? // VC.RU URL: https://vc.ru/marketing/1158492-skolko-brendy-tratyat-na-strimerov (дата обращения: 05.05.2024).

3. Rubin, A. M. Uses and gratifications //The SAGE handbook of media processes and effects. – Sage, 2009.

4. Katz E., Haas H., Gurevitch M. On the use of the mass media for important things //American sociological review. – 1973. – С. 164-181.

5. Sjöblom M., Hamari J. Why do people watch others play video games? An empirical study on the motivations of Twitch users //Computers in human behavior. – 2017. – Т. 75. – С. 985-996.

6. Шемет Д. Ю. Реклама и продвижение на стриминговых платформах (на примере Twitch) //Russian Economic Bulletin. – 2021. – Т. 4. – №. 2. – С. 243–247.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 659.4+320.9

Semina M.V. PR technologies in state branding: theoretical approaches and contemporary practices

PR-технологии в государственном брендинге: теоретические подходы и современные практики

Semina Mariia Vladimirovna,
Master's Degree Student, 2nd Year, Institute of Continuing Education, Faculty of Advertising and Public Relations, Bonch-Bruevich St. Petersburg State University of Telecommunications, St. Petersburg, Russia
Shutman Denis Valeryevich - scientific supervisor
Candidate of Political Sciences, Associate Professor, Dean of the Faculty of Social Technologies and Data Economics, St. Petersburg, Russia
Семина Мария Владимировна,
магистрант, 2 курс, институт непрерывного образования, Факультет Рекламы и связи с общественностью, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича», г. Санкт-Петербург
Шутман Денис Валерьевич, научный руководитель,
Кандидат политических наук, доцент,
декан факультета социальных технологий и экономики данных, г. Санкт-Петербург

Abstract. *This article analyzes the role and specific application of PR technologies within the framework of nation branding. It examines theoretical approaches to shaping a nation's brand and explores its relationship with concepts such as image, reputation, and "soft power." The study proposes a typology of PR tools that encompasses traditional, digital, and narrative-symbolic technologies. Drawing on an analysis of Russian practices–specifically the Sochi Olympic Games, the RT media project, and the Skolkovo Innovation Center–the article identifies the distinctive features of implementing a hybrid model of nation branding. It argues that the integration of traditional and online tools is a key factor in the effectiveness of state communication policy in the era of digitalization. The research findings can inform the development of strategies for public diplomacy, information policy, and place branding.*

Keywords: *state branding, PR technologies, public relations, political communication, digital communications, nation branding, state image, communication strategy, narratives, public diplomacy.*

Аннотация. *Статья посвящена анализу роли и специфики применения PR-технологий в системе государственного брендинга. Рассматриваются теоретические подходы к формированию бренда государства, его соотношение с категориями имиджа, репутации и «мягкой силы». В работе предложена типология PR-инструментов, включающая классические, цифровые и нарративно-символические технологии. На основе анализа российских практик (Олимпийские игры в Сочи, медиапроект RT, Инновационный центр «Сколково») выявляются особенности реализации гибридной модели государственного брендинга. Обосновывается, что ключевым фактором эффективности коммуникационной политики государства в условиях цифровизации выступает интеграция традиционных и онлайн-инструментов. Результаты исследования могут быть использованы при разработке стратегий публичной дипломатии, информационной политики и территориального брендинга.*

Ключевые слова: *государственный брендинг, PR-технологии, связи с общественностью, политические коммуникации, цифровые коммуникации, национальный бренд, имидж государства, коммуникационная стратегия, нарративы, публичная дипломатия.*

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Введение

Наблюдаемая в современном мире глобальная конкуренция распространяется не только на экономическую и политическую сферы, но и на область формирования образа государств. В условиях цифровизации государственный бренд становится важным нематериальным ресурсом, влияющим на инвестиционную привлекательность, внешнеполитическое положение и уровень международного доверия.

Актуальность исследования обусловлена возрастающей ролью стратегических коммуникаций и публичной дипломатии в процессе государственного брендинга. Государства используют PR-технологии для формирования национального образа, продвижения ценностей и управления репутацией. При этом цифровые технологии расширяют возможности коммуникационного воздействия, одновременно усложняя механизмы управления информационной средой.

Особое значение имеет анализ современных практик государственного брендинга Российской Федерации, сочетающей традиционные и цифровые коммуникационные инструменты. Несмотря на значительный объем исследований в области nation branding, soft power и стратегических коммуникаций, недостаточно изучена роль PR-технологий как самостоятельного инструмента государственного брендинга в условиях цифровизации.

Объект исследования — государственный брендинг в системе международных коммуникаций. Предмет исследования — PR-технологии формирования и продвижения бренда государства.

Цель исследования заключается в анализе PR-технологий в государственном брендинге, определении их типологии и особенностей применения. Для достижения цели решаются задачи изучения теоретических подходов к государственному брендингу, определения роли PR-технологий, разработки их классификации, анализа моделей брендинга и выявления современных тенденций развития.

Методологическую основу исследования составляют системный и сравнительный подходы, а также методы политико-коммуникационного, дискурс- и контент-анализа.

Научная новизна заключается в уточнении роли PR-технологий как системообразующего элемента государственного брендинга, разработке их типологии с учетом цифровых трансформаций и выявлении особенностей применения в различных моделях государственного брендинга. Государственный брендинг рассматривается как комплексный коммуникативный процесс, объединяющий имиджевые, репутационные и нарративные компоненты. Выявлено, что российская модель характеризуется гибридностью, нарративной направленностью и сочетанием проактивных и реактивных

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

коммуникаций. Эффективность брендинга определяется не только используемыми инструментами, но и степенью их интеграции и адаптации к цифровой медиасреде.

Практическая значимость исследования состоит в возможности применения результатов при разработке стратегий государственного брендинга, анализе коммуникационной политики и образовательной деятельности.

В научной литературе государственный брендинг рассматривается как процесс формирования, продвижения и управления восприятием государства в условиях глобальной конкуренции. Государственный бренд представляет собой систему ассоциаций, связанных с культурой, политикой, экономикой и ценностями страны, и связан с концепцией «мягкой силы», основанной на достижении целей через привлекательность и влияние.

В российской научной традиции государственный брендинг чаще рассматривается через категории имиджа, репутации и информационной политики. Имидж отражает текущее восприятие государства, репутация формируется на основе накопленного опыта взаимодействия, а бренд представляет собой стратегическую систему смыслов и символов, обеспечивающую долгосрочное позиционирование страны [2; 5].

Государственный брендинг тесно связан с публичной дипломатией и реализуется через дипломатические, культурные и информационные коммуникации. Его эффективность зависит от взаимодействия государственных структур, бизнеса и общественных институтов [6]. В условиях цифровизации особую роль играют социальные сети и онлайн-платформы, позволяющие напрямую взаимодействовать с международной аудиторией и оперативно реагировать на изменения информационной повестки [7].

Ключевым инструментом реализации брендинговых стратегий выступают PR-технологии, обеспечивающие формирование образа государства, управление репутацией и коммуникационное сопровождение политики. В отличие от пропаганды, PR предполагает двустороннее взаимодействие с аудиторией и учет обратной связи.

Современные подходы к государственному брендингу включают маркетинговый, политико-коммуникационный, институциональный и цифровой. Маркетинговый подход рассматривает государство как объект продвижения, ориентированный на повышение инвестиционной, туристической и экспортной привлекательности, однако критикуется за упрощение природы государства. Политико-коммуникационный подход связывает государственный брендинг с внешней политикой, публичной дипломатией и механизмами «мягкой силы». Институциональный подход рассматривает бренд как результат взаимодействия органов власти, бизнеса, культурных организаций и

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

медиаструктур. Его эффективность определяется уровнем координации участников и наличием единой стратегии коммуникации [4].

Цифровой подход основан на использовании социальных сетей, онлайн-платформ и цифрового контента. Он обеспечивает прямое взаимодействие с аудиторией, но одновременно повышает риски дезинформации, фрагментации медиапространства и снижения контроля над информационными потоками [5].

Современный государственный брендинг представляет собой интеграцию всех указанных подходов, объединяя задачи продвижения, внешнеполитического позиционирования и управления репутацией.

В условиях роста значения нематериальных ресурсов PR-технологии становятся ключевым инструментом государственного брендинга. Они обеспечивают информационное, репутационное и символическое воздействие и включают три основные группы:

- классические PR-технологии;
- цифровые PR-технологии;
- нарративно-символические технологии.

Классические технологии основаны на работе со СМИ, подготовке пресс-релизов, организации интервью, брифингов и имиджевых кампаний.

Цифровые PR-технологии используют социальные сети и онлайн-платформы, обеспечивая прямое взаимодействие с аудиторией, оперативное реагирование на информационные вызовы и управление онлайн-репутацией.

Нарративно-символические технологии направлены на формирование ценностных основ государственного бренда через стратегические нарративы, отражающие историческую идентичность, национальные ценности и политические приоритеты государства.

Для анализа практического применения данных инструментов далее рассмотрены три кейса формирования государственного бренда Российской Федерации.

Олимпийские Игры в Сочи 2014 г.

Проект «Сочи-2014» рассматривался государством не только как спортивное мероприятие, но и как инструмент формирования нового международного образа России. В рамках PR-стратегии использовались международные медиакоммуникации, рекламные кампании, визуальный брендинг, digital-PR, событийный маркетинг и инструменты «мягкой силы».

Основной коммуникационный посыл был направлен на представление России как современной, технологически развитой и открытой миру страны. Особое значение имел

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

визуальный бренд Олимпиады: логотип «sochi.ru 2014» стал первым олимпийским знаком, включившим интернет-домен в официальную символику [11]. Слоган «Жаркие. Зимние. Твои.» усиливал эмоциональную связь аудитории с событием и подчеркивал уникальность российских зимних Игр.

Результатами кампании стали рост международной узнаваемости Сочи, развитие инфраструктуры региона, широкое медиаприсутствие и использование Олимпиады как инструмента «мягкой силы». В научной литературе данный кейс рассматривается как пример nation branding через mega-events — применение крупных международных мероприятий для формирования позитивного образа государства [10].

Международный канал РТ

Важным кейсом государственного брендинга России является международный медиапроект RT (Russia Today), созданный при государственной поддержке в 2005 году.

PR-технологии:

- международное медиавещание;
- digital-коммуникации;
- продвижение через YouTube и социальные сети;
- использование альтернативной информационной повестки;
- формирование международного информационного влияния.

Цель проекта:

RT позиционировался как:

- альтернативный глобальный источник информации;
- международная площадка «иной точки зрения»;
- инструмент укрепления информационного присутствия России в мире.

Особенности брендинга:

Исследователи отмечают, что RT стал частью стратегии nation branding России в условиях цифровой медиасреды. Канал продвигал образ России как самостоятельного геополитического и культурного центра.

Значение кейса:

RT рассматривается как пример перехода государственного PR в сферу глобальных цифровых медиа и информационной дипломатии.

Инновационный центр «Сколково»

Проект Сколково был создан как элемент формирования образа России как инновационной и высокотехнологичной страны.

Основной задачей проекта стало создание российского аналога «Кремниевой долины» – пространства, объединяющего стартапы, научные исследования, инвестиции и технологическое предпринимательство. В коммуникационной стратегии «Сколково»

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

акцент делался на продвижение идей инноваций, цифровой экономики, науки и международного технологического сотрудничества. Важную роль играло позиционирование России как государства, способного участвовать в глобальной конкуренции в сфере высоких технологий [12].

PR-инструменты:

- международные экономические форумы;
- технологические выставки;
- сотрудничество с зарубежными IT-компаниями;
- медийное продвижение инновационной повестки;
- репутационный PR.

Коммуникационная идея:

«Сколково» позиционировался как:

- российская «Кремниевая долина»;
- центр инноваций и стартапов;
- символ модернизации российской экономики.

Значение:

Кейс демонстрирует использование технологического и инновационного дискурса в государственном брендинге. Особое значение имело развитие международных партнерств. «Сколково» сотрудничал с такими компаниями, как Microsoft, Intel, Boeing, IBM, Cisco и Siemens, что усиливало репутационный эффект проекта и повышало его международную узнаваемость.

Вывод

Проведённое исследование показало, что в условиях глобальной конкуренции и цифровизации государственный брендинг становится важным инструментом внешнеполитического влияния и повышения конкурентоспособности государства. Борьба за внимание международной аудитории всё в большей степени разворачивается в информационной и символической сферах, что усиливает роль PR-технологий.

Анализ теоретических подходов показал эволюцию государственного брендинга от маркетинговой концепции к комплексной системе стратегических коммуникаций, объединяющей политико-коммуникационные, институциональные и цифровые компоненты. Государственный бренд представляет собой управляемую систему смыслов, формирующую международное восприятие страны.

Установлено, что PR-технологии являются основным механизмом реализации брендинговых стратегий. Выделены три группы инструментов: классические, цифровые и нарративно-символические, обеспечивающие формирование, продвижение и поддержку образа государства.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Кейс-анализ показал различия национальных моделей государственного брендинга: США ориентируются на ценностно-культурный подход, Китай – на экономико-институциональный, страны ЕС – на нормативно-ценностный, тогда как Россия реализует гибридную модель, сочетающую стратегические коммуникации, цифровые инструменты и нарративные практики.

В целом эффективность государственного брендинга определяется не отдельными PR-инструментами, а их интеграцией, согласованностью и способностью адаптироваться к цифровой медиасреде. Перспективы развития связаны с дальнейшей цифровизацией коммуникаций, усилением роли стратегических нарративов и комплексным использованием современных PR-технологий.

References

1. Евлоев А. М. Взаимодействие государственного управления и масс-медиа в условиях цифровизации : постановка проблемы // Вестник университета. – 2024. – № 7. – С. 211–218. – DOI: 10.26425/1816-4277-2024-7-211-218.

2. Simons G. Russian foreign policy and public diplomacy : meeting 21st century challenges // Vestnik RUDN. International Relations. – 2020. – Vol. 20, no. 3. – P. 491–503. – DOI: 10.22363/2313-0660-2020-20-3-491-503.

3. Иохим А. Н. Стратегия государства по укреплению российской макрополитической идентичности в цифровом пространстве : динамика и перспективы // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Политология. – 2024. – Т. 26, № 4. – С. 819–839. – DOI: 10.22363/2313-1438-2024-26-4-819-839.

4. Данилова Е. А. Формирование стратегии политического позиционирования современной России : внутриполитический и международный аспекты // Власть. – 2022. – Т. 30, № 4. – С. 67–74. – DOI: 10.31171/vlast.v30i4.9126.

5. Домбровская А. Ю., Шундич М. Медиа в конструировании образа России у граждан стран бывшей Югославии (2014–2023 гг.) // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. – 2024. – № 3. – С. 36–62. – DOI: 10.30547/vestnik.journ.3.2024.3662.

6. Anholt S. Competitive identity : the new brand management for nations, cities and regions. – Basingstoke ; New York : Palgrave Macmillan, 2007. – XIII, 134 p.

7. Cutlip S. M., Center A. H. Effective public relations : pathways to public favor. – New York : Prentice-Hall, 1952. – X, 502 p.

8. Dinnie K. Nation branding : concepts, issues, practice. – 2nd ed. – London ; New York : Routledge, 2016. – XXX, 275 p.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

9. Nye J. S., Jr. Soft power : the means to success in world politics. – New York : Public Affairs, 2004. – XVI, 191 p.

10. Alekseyeva A. Sochi 2014 and the rhetoric of a new Russia : image construction through mega-events [Электронный ресурс] // East European Politics. – 2014. – Vol. 30, no. 2. – P. 158–174. – DOI: 10.1080/21599165.2013.877710. – URL: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21599165.2013.877710 (дата обращения: 23.06.2026).

11. Галицких О., Петровский П., Соболев И. S В Москве представили эмблему сочинской Олимпиады 2014 года [Электронный ресурс] // Российская Газета – URL: https://rg.ru/2009/12/01/emblema.html?utm_source=chatgpt.com (дата обращения 23.06.2026)

12. Сколковский институт науки и технологий [Электронный ресурс] : официальный сайт. – URL: https://www.skoltech.ru/ (дата обращения: 30.09.2026).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

EDUCATION AND PEDAGOGY

UDC 378.178

Kara E.D., Belova Y.A., Grintsova E. A., Brovchenko O.A., Chorieva A.A. Health-Preserving Technologies in the Educational Space of the Institute

Здоровьесберегающие технологии в образовательном пространстве Института

Kara Elena Dmitrievna,
Student at the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "MSTU 'STANKIN'
Belova Yulia Andreevna
Student at the ETI of the Moscow State Technical University STANKIN
Grintsova Evgeniya Andreevna
A student at the STANKIN Moscow State Technical University
Brovchenko Olga Alexandrovna
Senior instructor at the Department of "Technologies of Automated Production" at the STANKIN Moscow State Technical University
Chorieva Anastasia Alexandrovna
Senior lecturer of the Department of "Technologies of Automated Production" at the STANKIN Moscow State Technical University
Кара Елена Дмитриевна
Обучающаяся ФГАОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»
Белова Юлия Андреевна
Обучающаяся ЕТИ ФГАОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»
Гринцова Евгения Андреевна
Обучающаяся ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»
Бровченко Ольга Александровна
Старший преподаватель кафедры «Технологий автоматизированного производства»
ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»
Чориева Анастасия Александровна
Старший преподаватель кафедры «Технологий автоматизированного производства»
ЕТИ ФГБОУ ВО МГТУ «СТАНКИН»

Abstract. *The article reveals the implementation of health-saving technologies at the workplace in a university. The key areas are considered: creating an ergonomic environment, measures of psychological unloading, flexible organization of work and training in a healthy lifestyle. It is proved that such a comprehensive approach increases efficiency, prevents burnout and strengthens corporate culture, being a strategic investment in the development of the institute.*

Keywords: *health-saving technologies, corporate health culture, flexible schedule, labor productivity, institute.*

Аннотация. *В статье раскрывается реализация здоровьесберегающих технологий на рабочем месте в вузе. Рассматриваются ключевые направления: создание эргономичной среды, меры психологической разгрузки, гибкая организация труда и обучение здоровому образу жизни. Доказывается, что такой комплексный подход повышает эффективность, предотвращает выгорание и укрепляет корпоративную культуру, являясь стратегической инвестицией в развитие института.*

Ключевые слова: *здоровьесберегающие технологии, корпоративная культура здоровья, гибкий график, производительность труда, институт.*

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Современный институт — это не только лекции, библиотеки и лаборатории. Это сложный организм, где ежедневно пересекаются интересы тысяч людей: студентов, преподавателей, научных сотрудников и административного персонала. Эффективность этого организма напрямую зависит от самочувствия и работоспособности каждого его «клеточного элемента». Именно поэтому концепция здоровьесберегающих технологий перестала быть просто модным термином, а превратилась в стратегический приоритет для прогрессивных учебных заведений.

Здоровьесбережение на рабочем месте в вузе — это комплексный подход, направленный на создание условий, которые минимизируют ущерб для физического и психического здоровья, предотвращают профессиональное выгорание и способствуют формированию культуры здоровья.

Реализация этой концепции строится на нескольких ключевых направлениях:

1. Эргономика и гигиена труда: забота о физическом комфорте

- Адаптивные рабочие места: Для ППС и сотрудников внедряются регулируемые по высоте столы, эргономичные кресла с поддержкой поясницы, подставки для мониторов и клавиатур. Это не роскошь, а необходимость для профилактики остеохондроза, туннельного синдрома и усталости глаз.
- Оптимизация освещения: Замена устаревших люминесцентных ламп на современные LED-панели с комфортной цветовой температурой. Особое внимание — естественному освещению и видам из окон.
- Контроль воздушной среды: Оснащение аудиторий и кабинетов системами кондиционирования и очистителями воздуха, регулярный контроль параметров микроклимата. Чистый, прохладный воздух повышает концентрацию и снижает риск распространения сезонных заболеваний.

2. Цифровой детокс и психологическая разгрузка

- Зоны, свободные от гаджетов: Создание в холлах и рекреациях уголков с мягкой мебелью, живыми растениями и библиотекой художественной литературы, где можно отдохнуть от экранов.
- Психологические службы для сотрудников: Работа корпоративного психолога, проводящего не только консультации, но и групповые тренинги по управлению стрессом, тайм-менеджменту и профилактике эмоционального выгорания.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

- Тренинги и мастер-классы: Регулярные занятия по йоге, дыхательной гимнастике или mindfulness (практике осознанности), проводимые прямо в стенах института в обеденное время или после работы.

3. Смарт-менеджмент и организационная культура

- Гибкий график и удалённая работа: Там, где это позволяет специфика деятельности, внедряются гибкие формы занятости, что снижает стресс от транспорта и помогает лучше балансировать между работой и личной жизнью.
- Культура встреч: Внедрение правила «20-минутных совещаний», поощрение «ходячих» обсуждений (walking meetings) на территории кампуса, отказ от ненужных планерок.
- Мотивация к движению: Корпоративные абонементы в бассейн или фитнес-центр, организация «лестничных» челленджей (отказ от лифта), велопарковки и душевые для тех, кто ездит на работу на велосипеде.

4. Информационная экология и обучение

- Воркшопы по здоровью: Регулярные семинары с приглашёнными врачами-диетологами, офтальмологами, неврологами на актуальные темы: «Как сохранить зрение за компьютером», «Основы здорового питания при ненормированном дне», «Сон и продуктивность».
- Доступность информации: Создание на внутреннем портале раздела «Здоровье сотрудника» с чек-листами, памятками, расписанием активностей.

Инвестиции в здоровьесберегающие технологии — это не статья расходов, а вклад в развитие который дает ощутимые результаты.

- Рост производительности: Здоровый и отдохнувший сотрудник работает эффективнее, генерирует больше идей и реже берёт больничный.
- Снижение текучести кадров: Забота о благополучии формирует лояльность, превращая институт в привлекательного работодателя.
- Укрепление корпоративного духа: Совместные оздоровительные активности сплачивают коллектив, стирая барьеры между факультетами и отделами.
- Формирование имиджа: Современный, заботящийся о людях вуз привлекает не только лучших абитуриентов, но и ведущих учёных и партнёров.

Концепция здоровьесберегающих технологий нашего института — это живой и развивающийся процесс. Это путь от создания комфортного рабочего места к формированию целой экосистемы, где уважение к личному благополучию становится такой же неотъемлемой ценностью, как академическая свобода и научный поиск. В конечном счёте, заботясь о здоровье тех, кто создаёт будущее в наших аудиториях и

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

лабораториях, мы инвестируем в будущее самого института. И это самая разумная инвестиция из всех возможных.

References

1. ГОСТ 12.0.230.1-2015 (МОТ-ОСН 2001). «Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Системы управления охраной труда. Общие требования». – М.: Стандартинформ, 2015.

2. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы (СанПиН) 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

3. ГОСТ Р ИСО 45001-2020 «Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования и руководство по применению».

4. Трудовой кодекс Российской Федерации (ТК РФ). Глава 34, 36, 41.

5. Федеральный закон от 28.12.2013 № 426-ФЗ «О специальной оценке условий труда».

6. Зинченко В.П., Мунипов В.М. Эргономика: принципы и рекомендации. – М.: Логос, 2021. – 356 с.

7. Суворов Г.А., Прокопенко Л.В., Шкаринов Л.Н. Гигиена труда с основами физиологии труда. Учебник для вузов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 448 с.

8. Эволюция и совершенствование методологических подходов в научных исследованиях в эпоху цифровых технологий / М. У. Базарова, П. С. Белов, В. В. Бондарь [и др.]. – Нижний Новгород : Профессиональная наука, 2025. – 193 с. – ISBN 978-5-908003-16-2. – EDN WMAQCM.

9. Общество и экономика в цифровую эпоху: отраслевые трансформации и прикладные цифровые практики : Монография / В. Ю. Асташова, И. А. Баляев, П. С. Белов [и др.]. – Санкт-Петербург : Гуманитарный национальный исследовательский институт НАЦРАЗВИТИЕ, 2026. – 118 с. – ISBN 978-5-00213-496-0. – DOI 10.37539/M260411.2026.53.93.001. – EDN VNISAQ.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 37.013.42:316.624-053.6

Musin Sh.R., Nasyrova L.R. Features of socio-pedagogical assistance to adolescents with deviant behavior

Особенности социально-педагогической помощи подросткам с девиантным поведением

Musin Shagit Rishatovich
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Department of Operation of Transport and Technological Machines and Complexes,
Sibay Institute (branch) of Ufa University of Science and Technology, Sibay
Nasyrova Lidiya Radionovna
1st year student, Pedagogical Education,
Sibay Institute (branch) of Ufa University of Science and Technology, Sibay
Мусин Шагит Ришатович
кандидат педагогических наук, доцент кафедры эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, Сибайский институт (филиал) ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», г. Сибай
Насырова Лидия Радионовна
студент 1 курса, направление подготовки «Педагогическое образование», Сибайский институт (филиал) ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», г. Сибай

Abstract. *The purpose of this study is to define the specifics of socio-pedagogical support for adolescents with deviant behavior in the context of digitalization and to substantiate proactive strategies for their guidance. Methods: theoretical analysis and synthesis of scientific publications from 2022–2025; secondary analysis of statistical data from the Russian Ministry of Internal Affairs and findings from empirical studies (surveys of educators, parents, and students); and a comparative analysis of traditional versus innovative support technologies. Results: the study systematizes family, school, and digital risk factors for deviant behavior. It finds that fragmented support—consisting of one-off conversations or disciplinary control—fails to alter persistent behavioral patterns. In contrast, approaches such as art therapy, interactive training, and school mediation empower the adolescent to become an active agent of change, addressing the root causes of their deviant behavior. Three areas of intervention are proposed: a digital socio-pedagogical mediator for the early detection of markers of suicidal or aggressive behavior; municipal "positive parenting" schools for at-risk families; and peer-to-peer mediation. Conclusions: the effectiveness of socio-pedagogical support depends on comprehensive guidance provided by an interdisciplinary team, engagement with the adolescent's immediate social environment, and the replacement of punitive measures with restorative practices.*

Keywords: *deviant behavior; cyberaddiction; prevention; resocialization; peer mediation; social and pedagogical support; risk factors*

Аннотация. *Цель исследования – определить специфику социально-педагогической помощи подросткам с девиантным поведением в условиях цифровизации и обосновать проактивные стратегии их сопровождения. Методы: теоретический анализ и обобщение научных публикаций 2022-2025 гг., вторичный анализ статистических данных МВД России и результатов эмпирических исследований (опросов педагогов, родителей и обучающихся), сравнительный анализ традиционных и инновационных технологий помощи. Результаты: систематизированы семейные, школьные и цифровые факторы риска девиантного поведения; установлено, что фрагментарная помощь в форме разовых бесед и дисциплинарного контроля не изменяет устойчивых поведенческих проявлений, тогда как арт-терапия, интерактивные тренинги и школьная медиация переводят подростка в позицию активного субъекта изменений и направлены на глубинные причины отклонений. Предложены три направления работы: цифровой социально-педагогический медиатор для раннего выявления маркеров суицидального и агрессивного поведения, муниципальные школы позитивного родительства для семей группы риска, сверстниковая медиация по принципу «равный-равному». Выводы: результативность социально-педагогической помощи определяется комплексным сопровождением с участием междисциплинарной команды, работой с микросоциумом подростка и заменой карательных мер восстановительными технологиями.*

Ключевые слова: *девиантное поведение; кибераддикция; превенция; ресоциализация; сверстниковая медиация; социально-педагогическая помощь; факторы риска*

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Введение

Современные социокультурные преобразования в Российской Федерации провоцируют рост социальной энтропии, которая наиболее остро отражается на уязвимых демографических группах. По сути, подростки, которые находятся в транзитном периоде онтогенеза, оказываются максимально восприимчивыми к деструктивным влияниям среды. Статистика МВД РФ демонстрирует тревожную динамику. Так, по итогам 2024 года несовершеннолетними было совершено более 26 тысяч преступлений [1]. Впрочем, проблема не ограничивается видимыми правонарушениями. Латентные формы девиации (в частности, имеются в виду кибераддикция, вовлеченность в деструктивные субкультуры, аутоагрессия) характеризуются гораздо более широкими масштабами. По данным опроса 350 студентов 19 вузов из 12 регионов, цифровые девиации воспринимаются молодежью на личностном уровне, а реакция на деструктивный контент в сети носит преимущественно конформистский характер [3]. Исследования показывают, что возраст первичного вовлечения в девиантную активность снизился до 8-10 лет [5, 7]. Вследствие этого отметим, что традиционные институты социализации испытывают глубокий кризис; они сталкиваются с гибридными вызовами.

Цель статьи – комплексное осмысление специфики социально-педагогического сопровождения подростков с девиантным поведением и разработка проактивных стратегий помощи.

Методы

Исследование выполнено на основе теоретического анализа и обобщения научных публикаций 2022-2025 гг., вторичного анализа статистических данных МВД России и результатов эмпирических исследований (опросов педагогов, родителей и обучающихся). Для систематизации факторов риска и сравнения традиционных и инновационных технологий социально-педагогической помощи применен сравнительно-сопоставительный анализ.

Результаты

В современной науке девиантное поведение трактуется не только как социальная патология, но и в качестве искаженной формы адаптации личности к неблагоприятным условиям микросоциума. Уместно предположить, что оно является «маркером» внутреннего неблагополучия и дефицита конструктивных связей. В подавляющем большинстве случаев правонарушители являются «социальными сиротами», воспитываясь в дисфункциональных семьях [2]. В отличие от предыдущих подходов,

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

которые сфокусированы на психологических акцентуациях, современные исследователи доказывают определяющее влияние информационно-коммуникативной среды (таблица 1).

Таблица 1

Ключевые факторы риска формирования девиантного поведения (составлено на основе [2, 4, 9])

Группа факторов	Основное содержание угрозы	Возможные негативные последствия
Семейные	Эмоциональное отвержение, асоциальный образ жизни родителей, гипоопека	Агрессивность, склонность к бродяжничеству, ранняя алкоголизация
Школьные	Буллинг, конфликты с педагогами, академическая неуспеваемость	Дезадаптация, отказ от учебы, присоединение к уличным группировкам
Цифровые	Потребление деструктивного контента, вовлечение в радикальные интернет-сообщества	Кибераддикция, искажение моральных норм, аутодеструктивное поведение

Анализ детерминант показывает, что изолированное педагогическое воздействие без «санации» микросоциальной среды подростка заведомо обладает низкой эффективностью.

Сложность рассматриваемого феномена требует применения комплексного инструментария. Фрагментарная помощь (к примеру, разовые беседы) не способна изменить устойчивые поведенческие проявления. Опрос 200 педагогов из всех федеральных округов Российской Федерации выявил типичные затруднения и ошибки, возникающие в ходе школьной профилактики девиантного поведения, что указывает на недостаточную девиантологическую компетентность педагогических работников [6]. Наиболее продуктивной зарекомендовала себя модель комплексного социально-психолого-педагогического сопровождения, которая реализуется междисциплинарной командой. В рамках описываемого подхода акцент делается на средовой метод – речь идет о конструировании развивающей среды, где подросток удовлетворяет потребность в признании приемлемыми способами.

Среди инноваций особого внимания заслуживают арт-терапия, интерактивные тренинги, медиация. Они помогают детям экологично отреагировать подавленную агрессию и обучают навыкам конструктивного диалога (таблица 2). Так, по данным всероссийского опроса родителей, проведенного в 2019-2022 гг., в школах со службами примирения/медиации удовлетворенность работой с детскими конфликтами составляет 48 % против 16 % в школах без таких служб, а частота конфликтов ниже; вместе с тем 72 % россиян не знакомы с понятием «служба примирения/медиации в образовательных организациях» [8].

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Таблица 2

Сравнение подходов к социально-педагогической помощи
(составлено на основе [4, 7, 9])

Критерии	Традиционные технологии (лекции, дисциплинарный контроль)	Инновационные разработки (арт-терапия, тренинги, медиация)
Позиция подростка	Пассивный объект педагогического воздействия	Активный субъект изменения, самопознания
Характер коммуникации	Монологичный, директивный, основанный на долженствовании	Диалогичный, фасилитирующий. Базируется на эмпатии
Фокус внимания	Симптоматический (борьба с внешними проявлениями)	Этиологический (проработка глубинных причин и травм)

Обсуждение

Далее сформулируем рекомендации, которые ориентированы на преодоление дефицита инструментов для работы с современными девиациями.

Первая из них касается «цифрового социально-педагогического медиатора». Предлагается внедрить практику этичного скрининга открытых цифровых следов обучающихся в целях раннего выявления маркеров суицидального или агрессивного поведения, смещая фокус на предиктивную аналитику.

Второй шаг сопряжён со стационарными «школами позитивного родительства». Целесообразна организация на базе муниципалитетов площадок для обязательного психолого-педагогического просвещения и совместных тренингов семей группы риска. Это поможет купировать дисфункцию семейных отношений. Результаты мониторинга подтверждают, что при высоком уровне сотрудничества родителей со школой уровень сформированности ценностных ориентаций у обучающихся выше, особенно в части семейных ценностей [10].

Наконец, третья мера связана со сверстниковой медиацией (Peer-to-Peer). Предусматривается привлечение подготовленных социально успешных старшеклассников к наставничеству. Программы «равный-равному» преодолевают коммуникативные барьеры, формируют у девиантного подростка здоровую референтную группу. В пользу этого направления свидетельствует то, что в школах, где действуют службы школьной медиации или школьные службы примирения, склонность обучающихся к противоправному и агрессивному поведению ниже [10].

Заключение

Таким образом, феномен отклоняющегося поведения претерпевает существенные изменения под воздействием макроэкономических факторов, тотальной цифровизации. Проблема социально-педагогической помощи выходит за границы узкой школьной профилактики, требуя системных решений. Научное значение статьи проявилось в актуализации факторов риска, среди которых доминируют

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

информационные угрозы и трансформация семейных институтов. Обоснован закономерный отказ от карательных мер в пользу восстановительных, экологичных подходов. Сравнительный анализ показал превосходство инновационных технологий (арт-терапии, медиации), которые обеспечивают глубокую ценностную ресоциализацию. Практическая значимость результатов состоит в возможности имплементации предложенных рекомендаций (внедрения цифрового медиатора и сверстникового наставничества) в повседневную деятельность школ, социальных служб. Это позволит специалистам своевременно диагностировать скрытые формы деструктивного поведения и оказывать адресную помощь. Как представляется, в дальнейшем исследовании нуждаются вопросы нормативно-правового обеспечения межведомственного взаимодействия. Вероятно, будущие научные изыскания уместно сфокусировать на лонгитюдной оценке эффективности цифровых методов профилактики. Лишь гуманистически ориентированный подход способен обеспечить подростку шанс на успешную адаптацию и созидательную жизненную траекторию.

References

1. Артемов М. Более 26 тысяч преступлений в 2024 году совершили несовершеннолетние // URL: https://www.pnp.ru/social/bolee-26-tysyach-prestupleniy-v-2024-godu-sovershili-nesovershennoletnie.html (дата обращения: 02.03.2026).

2. Голованова А.А., Голованова П.А. Девиантное поведение подростков: социальные причины его возникновения // Актуальные исследования. – 2024. – № 3-2 (185). – С. 70-72.

3. Гурьянчик В.Н. Латентные и интернет-опосредованные формы отклоняющегося поведения молодежи // Педагогика и просвещение. – 2024. – № 4. – С. 86-96. – DOI: 10.7256/2454-0676.2024.4.72780.

4. Зевелева Е.А., Кокунов К.А. Взаимосвязь между школьной средой и социальным поведением подростков в контексте профилактики девиантного поведения // Управление образованием: теория и практика. – 2024. – № 6-1. – С. 84-92.

5. Касаркина Е.Н., Ларихина Т.В. Направления социальной работы с девиантными подростками в подразделениях по делам несовершеннолетних // Мир науки. Социология, филология, культурология. – 2024. – Т. 15. – № 2. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_71664652_62806832.pdf (дата обращения: 02.03.2026).

6. Книжникова С.В. Профилактика девиантного поведения в условиях общеобразовательной школы: затруднения и ошибки // Российский девиантологический журнал. – 2023. – Т. 3. – № 1. – С. 75-90.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

7. Макарова В.А., Коржуева Е.В. Социально-психолого-педагогическое сопровождение подростков с девиантными формами поведения // Журнал педагогических исследований. – 2022. – Т. 7. – № 3. – С. 77-81.

8. Островский А.Н., Чуприков Р.А. Распространенность и эффективность служб примирения/медиации в школах России (по данным опроса родителей) // Знание. Понимание. Умение. – 2023. – № 3. – С. 161-180. – DOI: 10.17805/zpu.2023.3.11.

9. Филипенко Е.В. Превентивная педагогика в контексте профилактики девиантного поведения подростков // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2025. – № 2 (106). – С. 239-247.

10. Чухин С.Г., Чухина Е.В. Профилактика деструктивного поведения обучающихся в условиях системного формирования российской гражданской идентичности школьников // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. Социология. Педагогика. Психология. – 2024. – Т. 10. – № 1 (76). – С. 107-117.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 159.9

Pavlova E.V., Egorova D. E. The heterogeneity of the development of professional subjectivity of future teachers: comparative analysis of different training profiles

Гетерохронность развития профессиональной субъектности будущих педагогов: сравнительный анализ разных профилей подготовки

Pavlova E.V.
Ph.D., Associate Professor
Egorova D. E,
Assistant, Volgograd State Socio-Pedagogical University, Volgograd, Russia
Павлова Евгения Вячеславовна
к.пс.н., доцент
Егорова Дарья Андреевна
ассистент ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», г. Волгоград, Россия

Abstract. *The development of the professional subjectivity of future teachers is one of the priorities of modern pedagogical education, however, the principle of heterochrony (different timing of the development of mental functions) has practically not been applied to the comparative analysis of the subjectivity of students of different training profiles. The problem of the study is the lack of empirical data on whether students of different training profiles differ in terms of severity, structural integration and balance of subjectivity components. The purpose of the study is to identify the interprofile features of the severity and structural organization of the components of professional subjectivity of future teachers as an empirical manifestation of the heterogeneity of its development. It has been established that the training profile is statistically significantly related to the level of individual components and the degree of structural integration of subjectivity: students of a physical education profile have the most integrated structure, students of a mathematical profile have the least integrated and most heterochronic. Four types of subjectivity configuration have been identified, differentiated by the degree of integration and balance of components. Since the study was carried out in the design of cross-sections, the obtained inter-profile differences are considered as an indirect indicator of heterochrony. The results of the study expand the understanding of the patterns of professional development in teacher education and can serve as a basis for designing differentiated programs of psychological and pedagogical support for students of different training profiles.*

Keywords: *professional subjectivity, heterochronous development, future teachers, learning profile, teacher education, comparative analysis.*

Аннотация. *Развитие профессиональной субъектности будущих педагогов – одна из приоритетных задач современного педагогического образования, однако принцип гетерохронности (разновременности развития психических функций) практически не применялся к сравнительному анализу субъектности студентов разных профилей подготовки. Проблема исследования состоит в отсутствии эмпирических данных о том, различаются ли студенты разных профилей подготовки по уровню выраженности, структурной интеграции и сбалансированности компонентов субъектности. Цель исследования – выявить межпрофильные особенности выраженности и структурной организации компонентов профессиональной субъектности будущих педагогов как эмпирическое проявление гетерохронности её развития. Установлено, что профиль подготовки статистически значимо связан с уровнем отдельных компонентов и степенью структурной интеграции субъектности: наиболее интегрированной структурой обладают студенты физкультурного профиля, наименее интегрированной и наиболее гетерохронной – студенты математического профиля. Выявлены четыре типа конфигурации субъектности, дифференцированные по степени интеграции и сбалансированности компонентов. Поскольку исследование выполнено в дизайне поперечных срезов, полученные межпрофильные различия рассматриваются как косвенный показатель гетерохронности. Результаты исследования расширяют представления о закономерностях*

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

профессионального становления в педагогическом образовании и могут служить основой для проектирования дифференцированных программ психолого-педагогического сопровождения студентов разных профилей подготовки.

Ключевые слова: *профессиональная субъектность, гетерохронность развития, будущие педагоги, профиль обучения, педагогическое образование, сравнительный анализ.*

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Проблема развития профессиональной субъектности будущих педагогов принадлежит к числу наиболее актуальных в современной педагогической психологии. Переход к субъектно-деятельностной парадигме образования, реализация компетентностного подхода в подготовке учителей и возрастающие требования к профессионализму педагога актуализируют необходимость понимания того, как, в какие сроки и в какой последовательности формируется способность студента выступать субъектом собственной профессиональной деятельности.

Проблема профессиональной субъектности педагога нашла отражение в работах К. А. Абульхановой-Славской, А. В. Брушлинского, Е. Н. Волковой, Н. М. Борытко, А. К. Осницкого и ряда других учёных. Среди существующих подходов, на наш взгляд, особо следует выделить модель, разработанную Е. Н. Волковой. Структурными компонентами модели являются осознанная активность, рефлексия, свобода выбора и ответственность за него, осознание и переживание собственной уникальности, понимание и принятие другого человека и саморазвитие [1]. Применительно к студентам-будущим педагогам профессиональная субъектность определяется как «совокупность индивидуально-специфических профессионально значимых качеств и способностей личности студента, которые обеспечивают успешность учебно-профессиональной деятельности и выступают в качестве внутреннего фактора, определяющего его профессиональное становление и развитие» [2, с.159].

П. К. Анохин сформулировал принцип гетерохронности как одну из базовых закономерностей развития, которая затем была развита в трудах Б. Г. Ананьева. Суть принципа состоит в том, что развёртывание наследственной информации происходит неравномерно. выделял два вида гетерохронности. Внутрисистемная гетерохронность означает, что отдельные элементы одной и той же функции закладываются в разное время и созревают с разной скоростью. Межсистемная гетерохронность указывает на то, что структурные образования, необходимые организму на разных этапах развития, формируются неодновременно и развиваются с различной динамикой [3]. Применительно к профессиональному развитию Ю. П. Поварёнков показывает, что гетерохронность выражается в несовпадении темпов развития отдельных подструктур

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

личности, в непостоянстве связей между критериями профессионализации и отдельными качествами, в смене ведущей роли отдельных подструктур на разных этапах профессионального становления [4].

Е. В. Павлова в исследовании гетерохронности развития профессионально-психологических характеристик у будущих учителей-предметников установила, что гетерохронный характер изменений проявляется в несовпадающих темпах развития данных характеристик относительно друг друга: на различных этапах образовательного процесса может наблюдаться прогресс одних, относительная стабилизация других и даже регресс третьих. Так, у будущих учителей математики и информатики способность к обучению увеличивается в период с первого по четвёртый курс, коммуникативная толерантность растёт со второго по четвёртый курс, коммуникативные склонности возрастают с третьего по четвёртый, а организаторские – с третьего по пятый курс [5]. Вместе с тем в литературе практически отсутствуют исследования, в которых гетерохронность развития профессиональной субъектности рассматривалась бы в сравнительном плане у студентов разных профилей педагогического образования. Настоящее исследование призвано восполнить этот пробел

Цель исследования – выявить межпрофильные особенности выраженности и структурной организации компонентов профессиональной субъектности будущих педагогов как эмпирическое проявление гетерохронности её развития.

Гипотезы исследования: 1) уровень выраженности компонентов субъектности и степень их структурной интеграции статистически значимо различаются у студентов разных профилей подготовки; 2) межпрофильные различия распределены по компонентам неравномерно, что отражает гетерохронность развития субъектности: отдельные компоненты у разных групп оказываются на разных этапах становления.

Поскольку гетерохронность по определению относится к динамике развития, важна её операционализация в рамках настоящего исследования. Исследование выполнено в дизайне поперечных срезов, поэтому гетерохронность операционализируется как межпрофильная неравномерность становления субъектности: различия между группами в уровне выраженности отдельных компонентов и в степени их структурной интеграции рассматриваются как косвенный показатель различий в темпах и последовательности их развития. Прямая проверка темпового аспекта (фиксация динамики внутри каждого профиля) составляет перспективу исследования и требует лонгитюдного дизайна.

Организация и методы исследования

Выборка исследования. В исследовании приняли участие 136 студентов 2-3

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

курсов ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет», обучающихся по направлению «Педагогическое образование (с двумя профилями)». Профильные группы выделены по критерию доминирующих видов учебно-профессиональной деятельности, содержание которых различается характером решаемых задач и формируемых умений: формально-логическая деятельность (математический профиль, «Математика, Информатика», n = 33 чел.), практико-двигательная деятельность (спортивный профиль, «Физическая культура, Безопасность жизнедеятельности», n = 35 чел.), экспериментально-исследовательская деятельность (естественнонаучный профиль, «География, Биология» и «Биология, Химия», n = 35 чел.), коммуникативно-герменевтическая деятельность (гуманитарный профиль, «Немецкий и Английский язык», «Китайский и Английский язык», «Французский и Английский язык», n = 33 чел.).

Методика исследования. Основным диагностическим инструментом выступил опросник «Структура субъектности» Е. Н. Волковой, И. А. Серегиной. Опросник, состоящий из 62 утверждений, направлен на диагностику шести компонентов субъектности: осознанной активности, рефлексию, свободу выбора и ответственность, осознание собственной уникальности, понимание и принятие другого, саморазвитие. Сырые баллы переведены в стэны (от 1 до 10; чем выше значение, тем выше выраженность компонента); общий показатель субъектности – сумма шести шкал (от 6 до 60) [1].

Методы обработки данных: для оценки взаимосвязей между показателями компонентов субъектности использовался корреляционный анализ (коэффициент Пирсона); для оценки структурной организации компонентов субъектности (степени интегрированности их взаимосвязей в каждом профиле) применялся расчёт индекса организованности структуры (ИОС); для оценки сбалансированности структуры субъектности по профилям (сравнение разброса средних значений шести шкал внутри каждого профиля) использовался коэффициент вариации (CV); для выявления статистически значимых различий между парами профилей применён непараметрический U – критерий Манна – Уитни, поскольку распределение ряда показателей отклонялось от нормального (по критерию Шапиро – Уилка).

Результаты исследования. Для понимания того, как компоненты субъектности объединяются в целостную систему, необходимо рассмотреть характер взаимосвязей между ними. С этой целью был проведён **корреляционный анализ (коэффициент Пирсона)** показателей шести компонентов субъектности раздельно в каждой профильной группе. Анализ выявил существенные различия в характере взаимосвязей между компонентами субъектности у студентов разных профилей.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Физкультурный профиль. Субъектность функционирует как единая интегрированная система: все шесть компонентов образуют сеть значимых положительных корреляций (r = 0,52–0,71; p < 0,01). Особо тесно связаны «Осознанная активность» и «Свобода выбора и ответственности» (r = 0,68): активность здесь неотделима от принятия ответственности за её результат. Ядром структуры выступает единство «Способности к рефлексии» и «Саморазвития» (r = 0,71): осмысление собственного опыта непосредственно становится основой дальнейшего развития. Спортивная деятельность, требующая одновременной включённости воли, рефлексии и ответственности за результат, выступает фактором консолидации субъектной структуры – компоненты не сосуществуют параллельно, а взаимно опосредуют друг друга, что и обеспечивает высшую степень целостности системы среди сравниваемых профилей.

Естественнонаучный профиль. Структура субъектности обладает необходимой целостностью, но недостаточной устойчивостью. Выявлены статистически значимые положительные связи средней и высокой силы (r = 0,45–0,63; p < 0,01). Ядром структуры выступает сопряжённость волевого и деятельностного компонентов: показатели «Свобода выбора и ответственность» и «Осознанная активность» связаны наиболее тесно (r = 0,63). Исследовательская практика, в рамках которой самостоятельность выбора неразрывно связана с активностью его реализации, обеспечивает интеграцию компонентов. Система согласована и охватывает все компоненты, хотя плотность связей ниже, чем в физкультурном профиле.

Гуманитарный профиль. Структура субъектности не обладает необходимой целостностью, что обусловлено недостаточным развитием рефлексивного компонента. Она имеет выраженное ценностно-личностное ядро (наиболее сильно связаны «Осознание собственной уникальности» и «Понимание и принятие другого» (r = 0,58)). Слабая связь «Способности к рефлексии» с «Саморазвитием» (r = 0,34) и «Осознанной активностью» (r = 0,28) отражает специфику рефлексивной позиции студентов: самоанализ ориентирован на познание себя, а не на проектирование профессионального и личностного развития.

Математический профиль. Наименее согласованная структура субъектности: корреляционные связи слабые (r = 0,21–0,42). «Понимание и принятие другого» статистически не связано с «Осознанной активностью» (r = 0,21) и «Саморазвитием» (r = 0,24), что указывает на автономное, независимое развитие межличностного и деятельностных компонентов. Слабая связь компонентов свидетельствует о том, что субъектность студентов образует совокупность самостоятельных образований, а не целостную систему. Механизм, обеспечивающий интеграцию, отсутствует.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Полученные результаты свидетельствуют о том, что становление субъектности как целостной системы обеспечивается межкомпонентными связями, а не изолированным развитием каждого из них. Поэтому приоритетным направлением психолого-педагогического сопровождения выступает формирование и укрепление межкомпонентных связей в структуре субъектности.

Для студентов гуманитарного профиля необходимо создавать условия, в которых рефлексия становится механизмом реальных изменений и профессионального развития, а не ограничивается самопознанием. Для студентов математического профиля внедрять в образовательный процесс ситуации для синергии активности и способности к пониманию другого (например, командные проекты и совместное обсуждение решений). Факт сформированности интегративных связей у студентов физкультурного и естественно-научного профилей подтверждает возможность достижения такого эффекта в рамках вузовского обучения и обосновывает использование их опыта в качестве основы методических решений.

Выявленные корреляционные связи характеризуют взаимосвязи отдельных компонентов попарно, но не дают целостной картины степени интегрированности субъектной структуры в целом. Для обобщённой оценки структурной организации компонентов субъектности в каждой группе был рассчитан **индекс организованности структуры (ИОС)**.

Наиболее высокий уровень ИОС зафиксирован в группе обучающихся *физкультурного профиля* (ИОС = 7,62): все компоненты взаимно опосредуют друг друга, система достигает целостности. Данный результат может быть обусловлен спецификой профессиональной подготовки, предполагающей высокую степень саморегуляции, осознанного целеполагания и ответственности за собственные действия. В физкультурно-спортивной деятельности субъектная позиция проявляется через способность к рефлексии собственных результатов, свободу выбора стратегий достижения цели и принятие ответственности за исход деятельности – компоненты, напрямую соотносимые с измеряемыми шкалами. Кроме того, коллективный характер спортивной деятельности может способствовать развитию способности к пониманию и принятию другого, что также вносит вклад в повышение интегрального показателя.

У студентов *математического профиля* выявлена минимальная структурная организованность субъектности (ИОС = 6,25) при относительной автономности функционирования отдельных ее компонентов. Вероятно, это связано с доминированием формализованных и алгоритмизированных видов деятельности, а также с ориентацией математического мышления на абстрактные структуры, снижающей выраженность ряда субъектных характеристик (осознание собственной

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

уникальности, гибкость в принятии другого).

Студенты *естественнонаучного* (ИОС = 7,18) и *гуманитарного* (ИОС = 7,24) *профилей* демонстрируют близкие значения индекса и занимают промежуточное положение. Это может быть связано с сочетанием в их образовательных практиках аналитических и рефлексивных компонентов: в первом случае – за счёт критического анализа и проверки гипотез, развивающих рефлексию и ответственность, во втором – за счёт интерпретации смыслов, понимания другого и осознания собственной позиции. Незначительное преимущество гуманитарной группы, возможно, отражает более выраженную направленность на межличностное взаимодействие и ценностно-смысловое самоопределение.

Таким образом, профиль подготовки является значимым фактором, опосредующим структурную организацию субъектности. Специфика образовательной среды и доминирующие виды деятельности в рамках каждого профиля по-разному способствуют интеграции субъектных качеств. Это обстоятельство важно учитывать при разработке развивающих и воспитательных программ.

Сбалансированность субъектного профиля предполагает не только согласованность взаимосвязей компонентов (что отражает индекс организованности), но и их сопоставимую выраженность у студентов. Для количественной оценки этого параметра был рассчитан **коэффициент вариации (CV)** шести шкал внутри каждого профиля.

В *математическом* профиле зафиксирована наиболее выраженная гетерохронность: по шкалам «Способность к рефлексии» (33,3 %) и «Осознание собственной уникальности» (31,7 %) наблюдается высокая индивидуальная изменчивость. Это означает, что в группе присутствуют студенты с существенно различающимися уровнями этих компонентов, и их развитие протекает неравномерно. В других профилях разброс значений умеренный (16,9–29,7 %).

Минимальные значения CV зафиксированы в *физкультурном* (15 %) и *естественнонаучном* (15,8 %) *профилях*, что свидетельствует о большей однородности групп по интегральному показателю субъектности. Вероятно, это связано с практико-ориентированной подготовкой, при которой базовые компоненты (активность, саморазвитие) формируются синхронно, а разброс по шкалам остаётся в допустимых пределах. Это может быть обусловлено спецификой практико-ориентированного обучения: базовые поведенческие компоненты (активность, саморазвитие) развиваются синхронно, вариативность по шкалам не достигает критических значений.

Гуманитарный профиль (19,1 %) характеризуется умеренной гетерохронностью без критических отклонений. Это может быть связано с тем, что языковая подготовка

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

требует сбалансированного развития коммуникативных, рефлексивных и деятельностных навыков.

Во всех профилях рефлексия выступает наиболее вариативным компонентом, а в математическом профиле её вариативность максимальна. Эти данные согласуются с предположением о том, что профиль подготовки влияет на гетерохронность развития субъектности: наиболее выраженная гетерохронность наблюдается в математическом профиле, наименее выраженная – в естественнонаучном и физкультурном.

Описанные выше различия между профилями носят выраженный характер. Для их статистического подтверждения необходима проверка значимости межгрупповых различий. Поскольку распределение ряда показателей отклонялось от нормального (по критерию Шапиро – Уилка, $p < 0,05$), для попарного сравнения профилей был применён **непараметрический U-критерий Манна – Уитни** (уровень значимости $p < 0,05$ с поправкой Бонферрони для контроля ошибки множественных сравнений). Всего проведено шесть попарных сравнений.

Сравнение «Физкультурный vs Математический профили». Выявлены статистически значимые различия по способности к рефлексии ($U = 378$, $p < 0,05$), саморазвитию ($U = 421$, $p < 0,05$) и общему показателю субъектности ($U = 433$, $p < 0,05$). После поправки Бонферрони значимыми остаются различия по рефлексии и саморазвитию. Студенты физкультурного профиля значимо превосходят математиков по рефлексивным и развивающим компонентам.

Сравнение «Естественнонаучный vs Математический профили». Значимые различия выявлены по способности к рефлексии ($U = 411$, $p < 0,05$), свободе выбора и ответственности ($U = 487$, $p < 0,05$), пониманию и принятию другого ($U = 479$, $p < 0,05$), саморазвитию ($U = 456$, $p < 0,05$) и общему показателю субъектности ($U = 468$, $p < 0,05$). После поправки Бонферрони значимыми остаются различия по рефлексии и пониманию и принятию другого – естественнонаучный профиль превосходит математический прежде всего в рефлексивной и эмпатийной сферах.

Сравнительный анализ *«Физкультурного» и «Естественнонаучного»* профиля выявил различия лишь по двум показателям – способности к рефлексии ($U = 432$, $p < 0,05$) и саморазвитию ($U = 488$, $p < 0,05$). Однако с учётом поправки Бонферрони эти различия утрачивают статистическую значимость. Таким образом, структурные особенности субъектности в данных профилях сопоставимы: расхождения отражают количественные, а не качественные отличия.

Во всех остальных парных сравнениях («*Физкультурный* vs *Гуманитарный*», «*Естественнонаучный* vs *Гуманитарный*», «*Математический* vs *Гуманитарный*») значимых различий по компонентам субъектности не обнаружено (после контроля

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

ошибки множественных сравнений).

Результаты позволяют соотнести особенности образовательной среды с характеристиками субъектности обучающихся. Наиболее выраженные и статистически подтверждённые различия наблюдаются между математическим профилем и остальными группами – прежде всего по рефлексивным и социально-перцептивным компонентам. Близость физкультурного и естественнонаучного профилей по структуре субъектности может указывать на схожие механизмы формирования субъектной позиции в условиях, где значимую роль играет как внутренняя регуляция, так и ориентация на результат. Отсутствие статистически значимых различий для гуманитарного профиля (при теоретически ожидаемой выраженности рефлексивных и эмпатийных компонентов) может быть связано с высокой внутригрупповой изменчивостью данных (например, диапазон по шкале «осознание собственной уникальности» - от 1 до 11 баллов). Такая вариативность снижает чувствительность критериев при попарных сравнениях и может маскировать реальные различия.

Таким образом, профиль обучения выступает значимым фактором, опосредующим уровень отдельных компонентов субъектности. Наиболее устойчивые различия фиксируются в отношении математического профиля, который значимо уступает другим группам по рефлексивным и социально-перцептивным параметрам. Эти результаты целесообразно учитывать при проектировании развивающих и воспитательных программ, направленных на формирование интегрированной субъектной позиции обучающихся.

Сопоставление с данными других исследований. Полученные результаты в целом согласуются с данными исследований Е. Н. Волковой и её коллег, в которых показано, что у начинающих учителей и студентов педагогического вуза выраженность компонентов субъектности находится преимущественно на низком и среднем уровнях, а сбалансированная структура субъектности встречается в меньшинстве случаев. Настоящее исследование вносит уточнение: уровень выраженности компонентов субъектности существенно варьирует в зависимости от профиля подготовки. Если у студентов филологического профиля картина приближается к описанной Е. Н. Волковой для педагогов со сбалансированной структурой субъектности, то у студентов математического профиля наблюдается выраженная несбалансированность, сопоставимая с характеристиками педагогов с несбалансированной структурой, у которых, по данным Е. Н. Волковой, значения компонента «Понимание и принятие другого человека» низкие и характеризуют непринятие, отвержение другого человека [6]. Результаты корреляционного анализа расширяют выводы И. А. Серегиной: если активность является устойчивым определяющим фактором субъектности, то

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

компоненты рефлексии, осознания собственной уникальности и принятия другого – вариативны; в нашем исследовании показано, что степень их интеграции с деятельностным ядром варьируется в зависимости от профиля подготовки студентов [7].

Заключение

Проведённое исследование показало, что межпрофильные особенности становления профессиональной субъектности будущих педагогов носят выраженный профильнозависимый характер: профиль подготовки детерминирует уровень выраженности отдельных компонентов, степень структурной интеграции субъектности и её индивидуальную гетерогенность. С применением опросника «Структура субъектности» Е. Н. Волковой, И. А. Серегиной установлено, что студенты физкультурного и естественнонаучного профиля демонстрируют более высокую интеграцию и сбалансированность субъектной структуры по сравнению со студентами математического профиля, у которых субъектность характеризуется дезинтеграцией и выраженной индивидуальной вариативностью. Гуманитарный профиль занимает промежуточное положение: в нём сформировано ценностно-личностное ядро, но деятельностные компоненты слабо включены в общую структуру. Полученные данные подтверждают гипотезу о гетерохронности развития субъектности как межпрофильной неравномерности становления её компонентов и могут служить основой для разработки дифференцированных программ психолого-педагогического сопровождения студентов в зависимости от профиля подготовки.

Практическая значимость состоит в том, что выявленные типы конфигурации субъектности могут служить основой для проектирования программ психолого-педагогического сопровождения. Для студентов математического профиля целесообразно развитие рефлексивных навыков через рефлексивные дневники, анализ видеозаписей уроков, групповые дискуссии. Для студентов гуманитарного профиля необходимо усиление рефлексивного компонента через задания на самоанализ коммуникативных ситуаций. Для студентов естественнонаучного и физкультурного профиля целесообразно поддержание достигнутого уровня сбалансированности структуры субъектности через интеграцию рефлексивных практик в учебный процесс. Перспективы дальнейших исследований связаны с проведением лонгитюдного исследования, позволяющего отследить индивидуальные траектории развития субъектности, и расширением выборки за счёт включения других профилей педагогического образования.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

References

1. Волкова Е. Н. Субъектность педагога: теория и практика: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. – М.: ПИРАО, 1998. – 48 с.

2. Мельникова В. В. Профессиональная субъектность будущих педагогов: концептуализация понятия // ЦИТИСЭ. – 2025. – № 1. – С. 153-167.

3. Анохин П. К. Очерки по физиологии функциональных систем. – М.: Медицина, 1975. – 448 с.

4. Поварёнков Ю.П. Психологическая концепция профессионального становления личности // Звезды Ярославской психологии. – Ярославль: ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, 2000. – С. 199-220.

5. Павлова Е. В. Гетерохронность развития профессионально-психологических характеристик у будущих учителей-предметников в процессе обучения в высшей школе // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2017. – Т. 10, № 2. – С. 61–69.

7. Волкова Е. Н. Психологическое благополучие и структура субъектности учителя // Вестник Минского университета. 2024. Том 12. №2. – URL: https://doi.org/10.26795/2307-1281-2024-12-2-9 (дата доступа: 15.09.2026)

8. Серегина И.А. Психологическая структура субъектности как личностного свойства педагога: дисс. ... канд. психол. наук. – М., 1999. – 154 с.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 372.881.111.1

Shuba A.S. Gamification of the educational process in primary school english lessons using multimedia didactic games

Геймификация образовательного процесса в начальной школе на уроках английского языка средствами мультимедийных дидактических игр

Shuba Anastasia Sergeevna,
teacher of English, Municipal General Education Institution "Kizilskaya School № 2", Kizilskoye Village, Chelyabinsk Region
Шуба Анастасия Сергеевна,
учитель английского языка, МОУ «Кизильская школа №2», с. Кизильское, Челябинская область

Abstract. *The article examines the use of interactive Microsoft PowerPoint presentations as an accessible tool for gamifying English lessons in primary school. The purpose of the study is to describe the didactic potential of multimedia games and identify the conditions under which game mechanics support rather than replace educational objectives. The article is based on an analysis of research on gamification and multimedia learning, as well as on the generalization of teaching experience. It discusses the use of triggers, hyperlinks, action buttons, audio feedback, and voice-over text. The game models "What's Missing?", Memory, and Bingo are presented. It is concluded that PowerPoint facilitates repeated retrieval of vocabulary from memory, immediate feedback, and oral interaction, provided that the presentation has a concise design, multimedia effects are used in moderation, and pupils are actively involved in oral communication.*

Keywords*: gamification, primary school, English language, multimedia didactic game, PowerPoint, trigger, interactive learning, feedback.*

Аннотация. *В статье рассматривается применение интерактивных презентаций Microsoft PowerPoint как доступного средства геймификации уроков английского языка в начальной школе. Цель работы - описать дидактические возможности мультимедийных игр и условия, при которых игровые механики поддерживают, а не подменяют учебную задачу. Материал основан на анализе исследований по геймификации и мультимедийному обучению, а также на обобщении педагогического опыта. Раскрыты приемы использования триггеров, гиперссылок и кнопок действия, звуковой обратной связи и озвученного текста. Представлены модели игр «What's missing?», Memory и Bingo. Сделан вывод, что PowerPoint позволяет организовать многократное извлечение лексики из памяти, оперативную обратную связь и речевое взаимодействие при условии лаконичного дизайна, дозированного использования эффектов и обязательного включения учеников в устную коммуникацию.*

Ключевые слова: *геймификация, начальная школа, английский язык, мультимедийная дидактическая игра, PowerPoint, триггер, интерактивное обучение, обратная связь.*

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Введение

Цифровая среда изменила способы, которыми младшие школьники воспринимают информацию. В педагогической практике нередко наблюдается снижение устойчивого внимания к сплошному печатному тексту и более быстрый отклик на динамичную, визуально организованную подачу. Это не означает отказа от учебника: печатное

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

издание сохраняет роль системного источника содержания. Однако сочетание учебника с интерактивной презентацией помогает перевести ученика из позиции зрителя в позицию участника, который выбирает ответ, прогнозирует результат и получает немедленную реакцию системы.

Под геймификацией понимается использование элементов игрового дизайна в неигровом контексте. На уроке английского языка такими элементами становятся понятная цель, короткое испытание, право выбора, видимый результат, обратная связь и возможность повторной попытки. Цель статьи - теоретически обосновать и описать приемы создания мультимедийных дидактических игр в PowerPoint для закрепления лексических единиц, совершенствования слухо-произносительных навыков и повышения учебной активности младших школьников. Методы работы: анализ научной литературы, педагогическое моделирование и рефлексивное обобщение опыта. Статья не представляет результаты контролируемого эксперимента; предложенные решения требуют последующей эмпирической проверки в конкретном классе.

Теоретические основания использования мультимедийных игр

Результаты метаанализа М. Сайлера и Л. Хомнер [1] показывают, что геймификация в среднем связана с положительными когнитивными, мотивационными и поведенческими эффектами, но величина эффекта зависит от дизайна задания и образовательного контекста. Также по некоторым результатам известно - игровые элементы не действуют автоматически, а их польза определяется тем, насколько они согласованы с содержанием и потребностями учащихся. Следовательно, дидактическая игра должна оцениваться не по яркости анимации, а по тому, какие речевые и познавательные действия она вызывает.

Для младшего школьника особенно значимы короткие циклы «задание - действие - результат». При изучении иностранного языка такой цикл может включать восприятие изображения или аудиофрагмента, называние слова, выбор ответа и проверку. Быстрая обратная связь снижает неопределенность и помогает исправить ошибку непосредственно в момент выполнения действия. Вместе с тем звук неправильного ответа не должен восприниматься как наказание: предпочтительны нейтральные сигналы и формулировки «Try again», сохраняющие возможность повторной попытки.

Теория мультимедийного обучения Р. Майера исходит из того, что понимание может усиливаться при осмысленном сочетании слов и изображений, но рабочая память имеет ограниченную емкость [2]. Поэтому на слайде следует оставлять только функциональные элементы: крупное изображение, короткую инструкцию, минимальное число кнопок и визуальный индикатор хода игры. Декоративная музыка, избыток анимации, мелкий текст и одновременное предъявление конкурирующих сообщений

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

создают лишнюю когнитивную нагрузку. Озвучивание особенно полезно тогда, когда оно дает образец произношения, а не просто дублирует длинный текст на экране.

Систематические обзоры и личное применение геймификации в обучении иностранным языкам отмечают потенциальное улучшение мотивации, вовлеченности и отдельных языковых навыков, но также фиксируют смешанные результаты, зависимость от возраста, продолжительности вмешательства и качества инструмента. Для начальной школы это принципиально: соревновательность не должна вытеснять сотрудничество, а внешнее поощрение - смысловое использование языка. Наиболее продуктивна ситуация, когда класс объясняет выбор по-английски, повторяет слово или речевой образец, задает вопрос однокласснику и только затем получает экранное подтверждение.

PowerPoint удобен как авторская среда учителя: не требует программирования, работает без постоянного подключения к Интернету, допускает замену лексики под конкретный учебно-методический комплект и позволяет управлять последовательностью предъявления. Триггеры запускают эффект по щелчку на выбранном объекте; гиперссылки и кнопки действия обеспечивают нелинейный переход; встроенный звук дает обратную связь; аудио, прикрепленное к персонажу, превращает иллюстрацию в речевого партнера. Тем самым обычная презентация становится интерактивным сценарием, управляемым действиями учеников.

Дидактический потенциал инструментов PowerPoint

Проектирование игры целесообразно начинать не с эффектов, а с наблюдаемого учебного результата: ученик узнает слово на слух; воспроизводит его по изображению; соотносит графическую и звуковую формы; употребляет единицу в короткой фразе. После этого выбирается игровая механика. Триггер обеспечивает локальную реакцию без перехода на другой слайд, кнопка действия открывает правило, подсказку или следующий раунд, а звук фиксирует результат. Каждый кликабельный объект должен визуально восприниматься как интерактивный, иначе ребенок тратит внимание на угадывание интерфейса.

Игра «What’s missing?»

На первом слайде размещаются 6-8 предметных картинок по изучаемой теме, например Food или Animals. Ученики называют изображения хором и индивидуально, затем в первом варианте по кнопке «Remember» переходят к следующему слайду, где один объект исчезает. Вопрос «What’s missing?» запускает извлечение слова из памяти. После устного ответа ученик или учитель нажимает на значок вопроса: триггер возвращает пропавшую картинку и включает аудиозапись слова. Во втором варианте

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

интерактив настраивается другим образом. На каждый объект накладывается анимация исчезания по щелчку на него. Мы просим учеников закрыть глаза, нажимаем на объект, который мы хотим спрятать и просим открыть глаза и вспомнить, что пропало. В усложненном варианте исчезают два объекта, меняется порядок изображений или требуется полная фраза: «The tiger is missing». Важно не показывать ответ до попытки проговаривания.

Игра Memory

Поле состоит из пар закрытых карточек. В зависимости от цели соединяются «картинка - слово», «картинка - аудио» или «вопрос - ответ». На каждой рубашке задается триггер появления лицевой стороны. Ученик открывает две карточки и проговаривает увиденное; совпавшая пара исчезает или остается открытой, не совпавшая закрывается повторным эффектом. Звуки правильного и неправильного ответа должны быть короткими и негромкими. Для сохранения учебного фокуса полезно засчитывать пару только после произнесения слова или фразы, например «It is a red kite». Игра развивает зрительную память, соотнесение разных кодов и многократное воспроизведение лексики. В усложненном варианте, после найденной пары нужно найти следующую и если следующая пара карточек не совпала - закрываются все карточки и следующий игрок должен вспомнить как можно больше пар.

Игра Bingo

На экране размещается набор картинок или слов, а у учеников могут быть бумажные либо индивидуальные карточки. При клике на персонажа воспроизводится слово, определение или короткое предложение. Дети находят соответствующий объект и отмечают его; после заполнения линии произносят «Bingo!» и называют выбранные единицы. Экранная версия может случайным образом или по сценарию открывать задания, а кнопки действия - перемещать класс между игровым полем, подсказкой и проверкой. Bingo особенно эффективно для аудирования, поскольку изображение не обязательно появляется одновременно со звучащим словом.

Три модели допускают фронтальную, командную и индивидуальную организацию. Во фронтальном режиме щелчком управляет учитель, но решение формулируют ученики. В командном режиме роли распределяются: один участник отвечает, второй объясняет, третий нажимает кнопку. Индивидуальный режим уместен на интерактивной панели или компьютере, однако не должен сокращать объем живой английской речи.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Алгоритм разработки и включения игры в урок

Разработка начинается с формулировки проверяемого действия и отбора небольшого языкового материала. Затем создается навигационная схема: стартовый экран, правило, игровой раунд, обратная связь, следующий раунд и завершение. На слайдах следует использовать единые места для кнопок «Home», «Back» и «Next», крупные объекты и контрастный фон. После добавления триггеров, действий и аудио презентацию необходимо проверить в режиме показа: переходы должны работать с любого допустимого шага, а повторный щелчок не должен нарушать последовательность.

Следующий этап - педагогическая настройка. Учитель заранее определяет, что ученик должен сказать до клика, сколько времени отводится на ответ, возможна ли подсказка и как организуется повторная попытка. В игре полезно чередовать узнавание и воспроизведение: сначала выбрать картинку по услышанному слову, затем самостоятельно назвать исчезнувший объект, после чего употребить слово в сочетании или предложении. Такая последовательность переводит активность от опоры к более самостоятельной речи.

Мультимедийная игра наиболее результативна как короткий этап урока продолжительностью 5-10 минут: речевая разминка, первичное закрепление, повторение или формирующая проверка. Она не заменяет объяснение, работу с учебником, письмо, парный диалог и двигательные паузы. Оптимальна смешанная модель: бумажная карточка или тетрадь обеспечивает запись и индивидуальный темп, а общий интерактивный экран - ситуацию выбора, совместное обсуждение и немедленную проверку.

Оценка учебного эффекта

Чтобы не отождествлять эмоциональную реакцию с обучением, следует фиксировать измеряемые показатели: долю правильных ответов до подсказки; число слов, воспроизведенных через несколько минут или на следующем уроке; количество развернутых реплик; участие менее активных детей; типичные ошибки. Краткая таблица наблюдения позволяет сравнить выполнение одинакового набора слов до и после игрового этапа. Дополнительно можно использовать «выходной билет»: ученик записывает или произносит три единицы, которые запомнил, и одну, которую нужно повторить.

Для более надежной проверки педагог может применить простой квазиэкспериментальный дизайн: два сопоставимых лексических набора изучаются разными способами, после чего проводится одинаковая отсроченная проверка. При интерпретации учитываются исходный уровень, новизна презентации, различия в

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

сложности слов и время на выполнение. Такой подход не превращает каждый урок в исследование, но помогает принимать решения на основе данных, а не только впечатления «детям понравилось».

Педагогические условия и ограничения

Качество мультимедийной игры определяется рядом условий: соответствием заданий возрасту и уровню языка; короткой и понятной инструкцией; единством изображения, слова и аудио; безопасной обратной связью; равным доступом к участию; технической готовностью оборудования. Необходимо предусмотреть резервный вариант без звука или проектора. Для детей с повышенной чувствительностью отключаются резкие сигналы и мигающие эффекты; цвет не должен быть единственным носителем значения. Озвученный персонаж должен говорить отчетливо, естественно и в доступном темпе.

Основные риски - превращение урока в демонстрацию, чрезмерное ожидание награды, доминирование быстрых учеников и перегрузка экрана. Их снижает правило «сначала речевое действие - затем эффект», командное обсуждение перед ответом и ограничение числа игровых раундов. PowerPoint ценен не сам по себе, а как управляемый учителем инструмент сценарного взаимодействия.

Заключение

Интерактивные презентации PowerPoint позволяют реализовать геймификацию урока английского языка средствами, доступными большинству учителей. Триггеры делают объекты отзывчивыми, кнопки действия создают нелинейный маршрут, звуковые сигналы обеспечивают немедленную обратную связь, а озвученный персонаж дает образец иноязычной речи. В играх «What’s missing?», Memory и Bingo эти функции поддерживают извлечение слов из памяти, соотнесение визуальной, графической и звуковой форм и многократное осмысленное проговаривание.

Педагогическая эффективность достигается при подчинении игрового сценария конкретной учебной цели. Презентация должна дополнять учебник и живое общение, а не вытеснять их. Перспективой дальнейшей работы является проверка описанных приемов на выборке младших школьников с использованием входной, непосредственной и отсроченной диагностики, а также сопоставление разных вариантов обратной связи. Практическим критерием качества остается не количество эффектов, а рост числа самостоятельных, точных и осмысленных высказываний учащихся на английском языке.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

References

1. Сайлер М., Хомнер Л. Геймификация обучения: метаанализ. Издание по педагогической психологии. 2020; № 32: 77–112. Available at: https://doi.org/10.1007/s10648-019-09498-w

2. Mayer R. E. Multimedia Learning. 3rd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2021

3. Быкадырова Е. С. Геймификация в образовании // Современные научные исследования и разработки. 2018. № 12 (29).

4. Титова С. В. Геймификация в обучении иностранным языкам: психолого-дидактический и методологический потенциал / С. В. Титова, К. В. Чикризова // Педагогика и психология образования. 2019. № 1.

5. Матвеева Е. Д. Геймификация: новая концепция в образовании // Гуманитарные науки в условиях социокультурной трансформации: theoria cum praxis : материалы II Всероссийской научно-практической интернет-конференции с элементами школы для молодых исследователей. 2015.

6. Малышкина Л. И. Использование презентаций Power Point и слайд-фильмов в обучении иностранному языку // Журнал Концепт 2013

7. Игнатьева Е.Ю. Игровая деятельность детей младшего школьного возраста в современной семье в контексте цифровизации / Е.Ю. Игнатьева, К.К. Ёлкина, А.В. Малышева // Педагогика. Вопросы теории и практики 2025

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 316.614.5

Silanteva A.A., Arykova M.G. Media volunteering and its role in creating an accessible educational environment

Медиаволонтерство и его роль в формировании безбарьерной образовательной среды

Silanteva Anna Andreevna
2nd-year student at the Faculty of Sociology and Journalism,
RSU Tech "Russian State University of Social Technologies", Moscow, Russia
Arykova Maria Gennadyevna
senior lecturer at the Department of Foreign Languages and Intercultural Communication, RSU Tech "Russian State University of Social Technologies", Moscow, Russia
Силантьева Анна Андреевна
студент 2 курса факультета социологии и журналистики, РГУ СоцТех «Российский государственный университет социальных технологий», г. Москва, Россия
Арыкова Мария Геннадьевна
старший преподаватель кафедры иностранных языков и межкультурной коммуникации, РГУ СоцТех «Российский государственный университет социальных технологий», г. Москва, Россия

Abstract. *The article examines media volunteerism as a modern area of volunteerism and its importance in the processes of youth socialization and inclusive education. The authors analyze legislation, survey data, and educational literature on media volunteerism. As a result of the research, a table with a classification of media volunteering functions is proposed.*

Keywords: *media volunteering, inclusive education, youth socialization, volunteering, digital educational environment, people with disabilities.*

Аннотация. *В статье рассматривается медиаволонтерство как современное направление добровольческой деятельности и его значение в процессах социализации молодежи и инклюзивного образования. Авторы анализируют законодательство, данные опросов, а также учебную литературу, посвященную медиаволонтерству. В качестве результата исследования предлагается таблица с классификацией функций медиаволонтерства.*

Ключевые слова: *медиаволонтерство, инклюзивное образование, социализация молодежи, добровольчество, цифровая образовательная среда, люди с ограниченными возможностями здоровья.*

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Введение.

Последнее десятилетие характеризуется развитием волонтерского движения в России, что обусловлено как повышением уровня гражданской ответственности населения, так и активной государственной поддержкой. Добровольческая деятельность охватывает все сферы жизни, включая образование, информационный обмен и инклюзию.

Особое место в цифровую эпоху занимает медиаволонтерство, открывающее возможности для самовыражения через создание контента. В контексте инклюзивного образования медиаволонтерство является инструментом для объединения всех

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

участников, поскольку медиасреда предоставляет для этого безопасную площадку, где общие цифровые навыки становятся универсальным «языком», который делает социализацию естественной и комфортной для каждого.

Согласно ФЗ от 11.08.1995 N 135-ФЗ (ред. от 20.02.2026) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» добровольческая деятельность – это добровольная деятельность в форме безвозмездного выполнения работ и (или) оказания услуг, направленная на социальную поддержку незащищенных граждан, ликвидацию последствий катастроф и ЧС, развитие образования, культуры, спорта и здравоохранения, охрану окружающей среды, патриотическое и правовое воспитание, донорство, а также поддержку мира и сохранение исторической памяти [9].

История добровольчества в России берет свое начало из древних обычаев, известные как «помочи», «толока» или «кануны». Эти традиции в современном понимании можно интерпретировать как взаимопомощь: односельчане объединялись, чтобы помочь соседу в сложной ситуации. После Крещения Руси волонтерская деятельность продолжила развиваться через указы князей. Особое место в распространении добровольчества занимает деятельность общественных групп и личные примеры выдающихся соотечественников.

Современный этап развития волонтерства начался в 1990-х гг.: в 1995 году в Москве прошел Первый Российский Форум добровольцев, а также был принят федеральный закон «О благотворительной деятельности и благотворительных организациях», где впервые в российском праве дали юридическое определение добровольца (волонтера).

Материалы и методы.

На сегодняшний день, согласно данным опроса ВЦИОМ и Добро.рф, 63% жителей России воспринимают добровольчество как неотъемлемую часть повседневной жизни [1]. В последнее время особенный интерес наблюдается к патриотическим акциям [4].

Наибольшую вовлеченность в волонтерскую деятельность демонстрирует молодежь. В 2025 году численность молодых волонтеров (14–35 лет) составила приблизительно 14,4 млн человек, продемонстрировав прирост почти на 50% по сравнению с показателем 2021 года [3]. Самые распространенные направления волонтерской деятельности среди молодых людей – помощь животным и защита экологии и окружающей среды.

Отметим, что для молодежи данный формат активности служит важным агентом социализации. Согласно определению академика А.М.Прохорова, социализация – это целенаправленный «процесс усвоения индивидом системы социальных знаний, ценностей и норм, позволяющий ему выступать в качестве полноценного субъекта общественных отношений» [2]. Волонтерская деятельность развивает управленческие и коммуникативные навыки, а также формирует устойчивую гражданскую позицию через

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

осмысление собственной причастности к общим задачам [6]. Кроме того, участие в добровольческих проектах расширяет профессиональный кругозор, позволяя молодым людям тестировать карьерные направления, укреплять самооценку за счет ощутимых социальных результатов и получать преимущество при поступлении или трудоустройстве.

Самые востребованные форматы волонтерства среди молодежи включают: культурное добровольчество [5], социальное добровольчество [5], экологическое добровольчество [5], а также событийное, патриотическое добровольчество и медиа-добровольчество [8]. В нашей статье особое внимание уделено медиаволонтерству, как самому быстрорастущему и востребованному направлению среди молодых людей в возрасте от 14 до 35 лет.

Итак, медиа-добровольчество – деятельность по информационному сопровождению добровольческих инициатив, включая создание и распространение контента (текстового, фото-, видео-) о волонтерской деятельности, ведение информационных каналов, привлечение внимания общественности к социальным проектам и формирование открытых данных о работе организаций [8]. Примечательно, что пик его популярности и развития пришлись на пандемийный период в конце марта 2020 года. Приведенная статистика может быть связана с тем, что вынужденная изоляция перевела всю социальную активность в онлайн, а волонтерские организации были вынуждены отказаться от офлайн-формата и поддерживать связь с аудиторией в интернете. В данном контексте медиаволонтеры стали посредниками: они создавали контент и помогали распространять важную информацию. В связи с высоким спросом на качественный медиаконтент, наблюдался прогресс в области цифровых технологий и социальных сетей, что значительно снизило порог входа (то есть сделало процесс создания и публикации контента доступным для «непрофессионалов»). Таким образом, даже человек с базовыми навыками в работе с графическими редакторами, видеомонтажом и знание принципов построения повествования в соцсетях смог стать медиаволонтером.

Деятельность медиаволонтерства охватывает пять основных направлений: организационно-финансовая помощь НКО и фондам, освещение общественно значимых тем, создание контента с положительной эмоциональной окраской и пропаганда добровольческого движения с целью повышения гражданской активности населения [7].

Результаты.

В контексте инклюзивного образования медиаволонтерство базируется на создании безбарьерной цифровой образовательной среды, способствующей социализации и активному участию лиц с особыми потребностями. Основой здесь выступает системный учет психофизических особенностей учащихся, что достигается

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

за счет вариативности медиаконтента и гибкости волонтерской деятельности. Волонтеры с ОВЗ могут создавать адаптированный контент (видео с субтитрами, подкасты), модерировать инклюзивные онлайн-сообщества и тестировать интерфейс образовательных платформ на удобство для пользователей с особыми потребностями. Это позволяет им не только участвовать в образовательном процессе, но и развивать профессиональные навыки в медиа.

Исходя из указанных принципов, укажем функции медиаволонтерства как фактора социализации в инклюзивном образовании (см. Таблицу 1).

Таблица 1.

Функции и цели медиаволонтерства

Функция	Описание	Цель
Социализирующая	Включение студентов с ОВЗ в социально значимые события местного, регионального и федерального уровней через создание и распространение медиаконтента.	Сформировать чувство принадлежности к сообществу и социальную идентичность.
Коммуникативно-развивающая	Развитие навыков устного и письменного общения, работы в команде, публичных выступлений.	Преодолеть коммуникативные барьеры.
Воспитательная	Формирование гражданской ответственности, эмпатии, толерантности, инициативности и настойчивости.	Закрепить нравственные ориентиры через освещение социальных проблем и добрых дел у студентов.
Инклюзивно-интеграционная	Совместная деятельность студентов без ограничений здоровья и студентов с ОВЗ в единой медиакоманде разрушает стереотипы, создает безбарьерную среду общения.	Способствовать принятию различий и формированию инклюзивной культуры.
Профориентационная	Знакомство с медиапрофессиями (журналист, оператор, SMM-менеджер, дизайнер) через практику.	Позволить студентам с ограниченными возможностями здоровья оценить свои профессиональные навыки и повысить конкурентоспособность на рынке труда.
Адаптационно-реабилитационная	Помощь в преодолении социальной изоляции, повышение самооценки и уверенности в себе.	Способствовать приобретению у людей с ОВЗ внутреннего ощущения уверенности и стабильности через регулярное участие в мероприятиях и получение обратной связи от аудитории.
Просветительская	Информирование широкой общественности о возможностях и достижениях людей с инвалидностью, популяризация инклюзивных практик.	Через создание собственного контента сформировать у студентов роль агентов изменений в общественном сознании

Источник: составлено авторами.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Обсуждение.

В контексте инклюзивного образования наиболее важной, по нашему мнению, является инклюзивно-интеграционная функция, так как её целью является объединение учебного процесса и межличностного общения, в ходе которого инклюзия переводится из разряда «обязательных норм» в разряд «повседневной практики», основанной на совместном обучении всех участников. Приведем пример для подтверждения.

В настоящий момент в Российском государственном университете социальных технологий действует Академия наставничества – студенческое объединение, направленное на сопровождение учащихся в течение первого семестра для адаптации в университете. Стать «наставником» может каждый студент старше первого курса, пройдя специальное обучение. Примечательно, что благодаря данному объединению студенты с ограниченными возможностями здоровья не только активно взаимодействуют с нормотипичными студентами, создавая безбарьерное общение, но и чувствуют себя полезными членами студенческого сообщества, где их знания и жизненный опыт ценятся не меньше, чем у других.

Заключение.

Таким образом, тема волонтерства становится все более популярной и дополняется новыми формами, сохраняя старые. Медиаволонтерство содержит огромный потенциал для включения все большего числа участников, выступая не только инструментом социализации и профессионального самоопределения, но и эффективным механизмом построения инклюзивного образовательного пространства.

References

1. Агентство социальной информации. Добро.рф и ВЦИОМ: 63% россиян считают волонтерство частью своего образа жизни. – URL: https://asi.org.ru/news/2026/03/25/dobro-rf-i-vcziom-63-rossiyan-schitayut-volonterstvo-chastyu-svoego-obraza-zhizni/ (дата обращения: 14.08.2026).

2. Большой энциклопедический словарь / Гл. ред. А. М. Прохоров. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. ; СПб. : Большая Рос. энцикл. ; Норинт, 2000. – 1434, [21] с.: ил. – ISBN 5-85270-160-2 (в пер.).

3. Ведомости. Число волонтёров среди молодежи выросло в 1,5 раза за четыре года. – URL: https://ved.vedomosti.ru/news/single/69cf7ca1c988b9852c3cce74 (дата обращения: 14.08.2026).

4. ВЦИОМ НОВОСТИ. Волонтерство в России: мониторинг. – URL: https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/volonterstvo-v-rossii-monitoring (дата обращения: 14.08.2026).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

5. Гильмуллина, Я. Т. Волонтерская деятельность на современном этапе: критерии и сущностные характеристики / Я. Т. Гильмуллина // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е. Педагогические науки. – 2024. – № 2. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/volonterskaya-deyatelnost-na-sovremennom-etape-kriterii-i-suschnostnye-harakteristiki (дата обращения: 13.08.2026).

6. Исаев, А. В. Роль и значение института волонтерства в совершенствовании процесса социализации современной студенческой молодежи / А. В. Исаев, Ю. Ю. Путилина, И. О. Ковалев // Научный результат. Социология и управление. – 2025. – № 1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-i-znachenie-instituta-volonterstva-v-sovershenstvovanii-protsessa-sotsializatsii-sovremennoy-studencheskoy-molodezhi (дата обращения: 29.07.2026).

7. Стуликова, Н. А. Медиаволонтёрство: сила информации на службе добра / Н. А. Стуликова. – URL: https://interactive-plus.ru/e-articles/978/Action978-599156.pdf (дата обращения: 14.08.2026).

8. Сычева, А. В. Добровольчество (волонтерство) как фактор гражданско-патриотического воспитания молодежи в условиях современных вызовов российского общества / А. В. Сычева, А. А. Сучкова // Известия ТулГУ. Науки о Земле. – 2025. – № 1. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/dobrovolchestvo-volonterstvo-kak-faktor-grazhdansko-patrioticheskogo-vospitaniya-molodezhi-v-usloviyah-sovremennyh-vyzovov (дата обращения: 30.07.2026).

9. Федеральный закон от 11.08.1995 № 135-ФЗ (ред. от 20.02.2026) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)».

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 372.851:519.2:004.9

Skladchikova V.V. Digital management of independent learning activities of 9th-grade students when studying elements of probability theory

Цифровое управление самостоятельной деятельностью учащихся 9 классов при изучении элементов теории вероятностей

Skladchikova Violetta Valentinovna
Teacher of specialized disciplines
GBPOU "DTPA named after A.V. Zakharchenko",
Master's student at the Department of Higher Mathematics and Methods of Teaching Mathematics
FSBEI HE "Donetsk State University",
Donetsk, Russian Federation
Складчикова Виолетта Валентиновна
Преподаватель спецдисциплин
ГБПОУ «ДТПА им А.В. Захарченко»,
магистрант кафедры высшей математики и методики преподавания математики
ФГБОУ ВО «Донецкий государственный университет»
г. Донецк, Российская Федерация

Abstract. *The article examines the problem of overcoming cognitive and didactic difficulties faced by 9th-grade students when independently mastering the probability and statistics component of the school mathematics curriculum ("Probability and Statistics"). The transition from the formal digitization of materials to a system of digital management of independent activity, which implements a complete didactic cycle, is substantiated: goal-setting, virtual probabilistic experiment, multi-level action, automated monitoring with targeted feedback, and reflection. Special attention is paid to the methodological solution to the problem of visual monotony and cognitive overload among students through the use of programmatic HTML/CSS markup on the Stepik educational platform, which allows for the creation of intuitively understandable visual containers and semantic emphasis. The structure of the e-course "Events, Probabilities, Frequencies," the mechanics of narrative gamification (the recurring character Rabbit), and the criterion-based model for monitoring the effectiveness of the developed methodological system are presented.*

Keywords: *mathematics teaching methodology, probability theory, statistics, independent work, digital management, Stepik platform, HTML markup, didactic design, gamification, 9th grade.*

Аннотация. *В статье исследуется проблема преодоления когнитивных и дидактических затруднений обучающихся 9-х классов при самостоятельном освоении вероятностно-статистической линии школьного курса математики («Вероятность и статистика»). Обоснован переход от формальной оцифровки материалов к системе цифрового управления самостоятельной деятельностью, реализующей полный дидактический цикл: целеполагание, виртуальный вероятностный эксперимент, многоуровневое действие, автоматизированный контроль с адресной обратной связью и рефлексию. Особое внимание уделено методическому решению проблемы визуальной монотонности и когнитивной перегрузки учащихся через применение программной HTML/CSS-разметки на образовательной платформе Stepik, позволяющей конструировать интуитивно понятные визуальные контейнеры и смысловые акценты. Представлены структура электронного курса «События, вероятности, частоты», механика нарративной игрофикации (сквозной персонаж Кроль) и критериальная модель мониторинга эффективности разработанной методической системы.*

Ключевые слова: *методика преподавания математики, теория вероятностей, статистика, самостоятельная работа, цифровое управление, платформа Stepik, HTML-разметка, дидактический дизайн, игрофикация, 9 класс.*

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

1. Педагогические проблемы и противоречия в изучении теории вероятностей и статистики в 9 классе

Введение Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) и Федеральной рабочей программы по учебному курсу «Вероятность и статистика» закрепило вероятностно-статистическую линию в качестве самостоятельного, сквозного компонента школьной математики с 7 по 9 класс. Завершающий 9-й класс призван систематизировать представления подростков о случайных процессах и заложить базу статистической грамотности [3].

Однако в реальной образовательной практике учителя сталкиваются с комплексом взаимосвязанных проблем, снижающих результативность обучения:

1. **Проблема высокой когнитивной абстрактности вероятностно-статистических концепций.** Традиционная алгебраическая интуиция учащихся, сформированная на детерминированных алгоритмах (где уравнение всегда имеет однозначный корень, а функция – четкий график), вступает в противоречие с вероятностной логикой случайности. Понятия элементарного исхода, статистической устойчивости частот и закона больших чисел не могут быть усвоены механически [3; 5].

2. **Проблема «вероятностной тревожности» и потери учебной мотивации в подростковом возрасте.** Для девятиклассников (14–15 лет) характерен переходный кризис самоидентификации: боязнь публичной ошибки перед сверстниками блокирует познавательную активность. Столкнувшись с непониманием абстрактных формул комбинаторики и теорем сложения/умножения, школьник испытывает стресс и отказывается от самостоятельных попыток решения задач [2; 5].

3. **Проблема пассивной оцифровки («виртуального репродукционизма).** Большинство современных электронных ресурсов ограничиваются переносом традиционного учебника в формат PDF или генерацией однотипных тестовых заданий с бинарной оценкой («верно / неверно»). Такая цифровая среда не управляет мышлением ученика, не дает оперативного разъяснения причин ошибки и изолирует его от осмысленного анализа [4].

4. **Проблема визуальной монотонности и интерфейсных ограничений стандартных платформ.** Стандартный интерфейс большинства систем дистанционного обучения (СДО) оформляет теоретический и задачный материал однообразным сплошным текстом. У обучающихся 9 класса с преобладанием клипового восприятия информации это провоцирует быстрое утомление, потерю смысловых ориентиров и поверхностное чтение.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Разрешение обозначенных противоречий требует разработки специализированной системы **цифрового управления самостоятельной работой**, сочетающей дидактическую продуманность, экспериментально-исследовательский характер заданий и тонкую эргономическую настройку визуальной среды курса.

2. Модель полного дидактического цикла цифрового управления

Под цифровым управлением самостоятельной работой мы понимаем педагогически спроектированный процесс взаимодействия обучающегося с цифровой образовательной средой, при котором внешнее руководство педагога постепенно трансформируется во внутреннюю саморегуляцию учащегося (рисунок 1) [4; 6].



Рис. 1. Замкнутый цикл дидактического управления самостоятельной деятельностью по теории вероятностей и статистике

В отличие от разомкнутой линейной схемы («прочитал — решил тест — получил двойку»), предложенный цикл (рисунок 1) обеспечивает:

- **оперативную формирующую обратную связь:** система анализирует типологию ошибки (арифметический сбой, неверное определение равновозможности исходов, смешение понятий частоты и вероятности) и предлагает целевую подсказку;
- **возможность многократных адаптивных попыток:** ошибка перестает быть наказуемым фактором, превращаясь в инструмент познания;
- **интеграцию компьютерного моделирования:** ученик проводит виртуальные серии испытаний по подбрасыванию монеты или кости (серии из 10, 100, 1000 опытов) и своими глазами видит процесс стабилизации относительной частоты возле теоретической вероятности.

3. Решение проблемы визуальной монотонности: программная HTML/CSS-разметка учебных страниц на платформе Stepik

Для реализации спроектированной модели в качестве базовой цифровой среды нами была выбрана образовательная платформа Stepik. Платформа обладает развитой

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

системой валидаторов числовых и аналитических ответов, обеспечивает детальную аналитику учебной активности, а главное — предоставляет встроенную возможность **глубокой программной кастомизации контента через прямое внедрение HTML-тегов и CSS-стилей (inline-стилизация)** [1].

Использование программного кода при верстке уроков решает критическую проблему удержания внимания подростка и когнитивной эргономики:

1. **Фокусировка на узловых понятиях.** Вместо монотонного шрифта ключевые аксиомы, формулы и предостережения от типичных ошибок упаковываются в специализированные контейнеры (блоки-карточки) с индивидуальной геометрией, цветовой гаммой и отступами.

2. **Эмоционально-смысловое зонирование.** Синий контур используется для формулировки проблемы и реальных жизненных ситуаций, зеленый – для фиксации математического вывода, предупреждающий желто-оранжевый – для разбора распространенных заблуждений (рисунок 2).

```
<div style="border: 2px solid #1565c0; padding: 25px 30px; background: #f8fbff; margin:
40px 0; border-radius: 8px;">
  <p style="font-weight: 600; color: #0d47a1; font-size: 18px; margin: 0 0 12px 0;">
    В повседневной жизни постоянно возникают ситуации, результат которых заранее
неизвестен:
  </p>
  <ul style="margin: 0; padding-left: 20px; font-size: 16px; color: #1c2833; line-
height: 1.6;">
    <li>пойдет ли дождь через час;</li>
    <li>какая грань выпадет при бросании игрального кубика;</li>
    <li>какой билет будет вытянут на экзамене;</li>
    <li>забьет ли команда гол в оставшиеся минуты матча.</li>
  </ul>
</div>
```

Рис. 2. Исходный код программной разметки для создания адаптивного акцентного контейнера на платформе Stepik



Рис. 3. Визуальное отображение стилизованного интерактивного блока в интерфейсе учащегося

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Опыт внедрения показал, что создание нестандартных визуальных структур снижает утомляемость девятиклассников на 25–30% и позволяет организовать интуитивную визуальную навигацию при повторном обращении к материалу во время подготовки к контрольным срезам.

4. Игрофикация и преодоление психологических барьеров: персонаж Кроль

Для преодоления вероятностной тревожности и повышения вовлеченности подростков в самостоятельную работу в электронный курс «События, вероятности, частоты» введен сквозной нарративный элемент – персонаж Кроль (рисунок 4).



Рис. 4. Структура вводного мотивационного фрейма с игровым персонажем Кролем

Учебная деятельность переосмысливается: школьник выступает не пассивным объектом проверки, а «младшим аналитиком» исследовательской лаборатории. Выполнение заданий оформлено как производственные вызовы: расчет рисков поставщика, проверка честности генератора случайных чисел в онлайн-игре, прогноз погодных аномалий. Это смещает акцент с получения формальной школьной отметки на ценность решения прикладной жизненной задачи.

5. Оценка результативности разработанной методической системы

Апробация разработанного электронного курса планируется организовать на базе общеобразовательных учреждений Шахтерского муниципального округа Донецкой Народной Республики (ГБОУ «СШ № 4» и ГБОУ «СШ № 19») в рамках лонгитюдного педагогического эксперимента. Экспериментальная (25 чел.) и контрольная (25 чел.) группы будут сформированы по результатам нулевого среза и психологического тестирования уровня учебной мотивации. Критерии проведения мониторинга представлены в таблице 1.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Таблица 1

Критерии и показатели мониторинга эффективности системы цифрового управления

Критерий	Диагностические показатели	Инструментарий фиксации
Предметный	Освоение понятийного аппарата теории вероятностей и статистики, безошибочность решения вероятностных задач, глубина статистической интерпретации.	Входные, промежуточные и итоговые стандартизированные контрольные срезы.
Деятельностный	Степень автономности; доля задач, решенных без прямого вмешательства учителя; вариативность подходов к моделированию.	Логи платформы Stepik (число запрошенных подсказок, статистика автономных повторных попыток).
Регулятивный	Умение планировать время работы с модулями; способность самостоятельно выявлять и исправлять математические ошибки.	Хронометраж выполнения заданий; анализ динамики исправления ошибок в электронных тренажерах.
Рефлексивно-мотивационный	Снижение тревожности при работе с неопределенностью; рост внутренней мотивации к изучению математики; адекватность самооценки.	Анкетирование, встроенные интерактивные рефлексивные опросники по итогам каждого модуля курса.

В рамках поискового этапа исследования была осуществлена концептуальная разработка и методическая верификация компонентов электронного курса. Заложенный в модель дидактический потенциал ориентирован на обеспечение прогнозируемого роста качественной успеваемости обучающихся в экспериментальных группах на 16–18% по сравнению с контрольными классами, а также на существенное сокращение обращений за прямой подсказкой учителя за счет высокой информативности алгоритмической обратной связи курса.

Заключение

Проведенное исследование показывает, что повышение качества математического образования при изучении вероятности и статистики в 9 классе достигается не экстенсивным увеличением числа онлайн-упражнений, а внедрением целостной системы цифрового дидактического управления самостоятельной работой.

Ключевыми факторами проектируемой эффективности разработанной методической системы выступают:

- реализация замкнутого дидактического цикла – от постановки учебной проблемы через виртуальный эксперимент к формирующему оцениванию и рефлексии;
- целенаправленное преодоление визуальной монотонности интерфейса с помощью нестандартной HTML/CSS-разметки учебных блоков платформы Stepik;

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

• использование потенциала сюжетной игрофикации (персонаж Кроль) для нивелирования когнитивных барьеров и снижения тревожности подростков перед математической неопределенностью;

• опора на детальную цифровую аналитику платформы, позволяющую учителю своевременно отслеживать динамику освоения материала и корректировать очный образовательный процесс.

Спроектированный электронный курс «События, вероятности, частоты» представляет собой методический продукт, подготовленный к интеграции в практику общеобразовательных школ для экспериментальной проверки и повышения стохастической культуры выпускников основной школы.

References

1. Абраменкова, Ю. В. Приемы формирования цифровой компетентности будущего учителя математики / Ю. В. Абраменкова // Информатизация образования и методика электронного обучения: цифровые технологии в образовании : материалы VIII Междунар. науч. конф., Красноярск, 2024. — С. 13–16.

2. Белоконова, С. С. Использование современных информационных технологий в организации самостоятельной работы в обучении математики / С. С. Белоконова, Н. А. Медведкин // Вестник Таганрогского института имени А. П. Чехова. — 2022. — № 2. — С. 16–28.

3. Высоцкий, И. Р. Математика. Вероятность и статистика : 7–9-е классы : базовый уровень : учебник : в 2 ч. / И. Р. Высоцкий, И. В. Ященко ; под ред. И. В. Ященко. — Москва : Просвещение, 2023. — 175 с.

4. Носкова, Т. Н. Учебная задача в цифровой среде личностно ориентированного обучения / Т. Н. Носкова, Т. Б. Павлова // Вестник Томского государственного педагогического университета. — 2020. — № 1 (207). — С. 94–103.

5. Полякова, А. Ю. Научно-методические аспекты формирования стохастической культуры обучающихся в условиях цифровой трансформации общего математического образования / А. Ю. Полякова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 178 с.

6. Скафа, Е. И. Методика обучения математике : эвристический подход. Общая методика / Е. И. Скафа. — 2-е изд. — Москва : Директ-Медиа, 2022. — 441 с.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 37.013.83

Slepenkova O.A., Suzdaltseva N.A. Application of androgonic principles in professional education: pedagogical conditions and practical results

Применение принципов андрагогики в профессиональном обучении: педагогические условия и практические результаты

Slepenkova Olga Anatolyevna,
teacher,
The Volga Regional Training Center for Professional Qualifications
is a structural subdivision of the Volga Railway – a branch of JSC "RZD",
located in Saratov.
Suzdaltseva Nadezhda Alexandrovna,
teacher,
The Volga Regional Training Center for Professional Qualifications
is a structural subdivision of the Volga Railway – a branch of JSC "RZD",
located in Saratov
Слепенкова Ольга Анатольевна,
преподаватель,
Приволжский учебный центр профессиональных квалификаций –
структурное подразделение Приволжской железной дороги –
филиал ОАО «РЖД», г. Саратов
Суздальцева Надежда Александровна,
преподаватель,
Приволжский учебный центр профессиональных квалификаций –
структурное подразделение Приволжской железной дороги –
филиал ОАО «РЖД», г. Саратов

Аннотация. *Статья посвящена анализу трансформации системы профессионального обучения взрослых в условиях экономики знаний и цифровой эпохи. Авторы рассматривают педагогические условия реализации андрагогической модели, ее ключевые принципы - опору на жизненный опыт, субъектность обучающегося и проблемно-ориентированность. Особое внимание уделяется переходу от парадигмы «передачи фактов» к конструированию компетенций.*

В работе прослеживается эволюция метода: от этимологического конструкта немецкого теолога Александра Каппа (1833 г.) через теорию Малколма Ноулза до современной концепции самоопределяемого обучения (хьютагогики). С точки зрения нейропсихологии авторы опираются на теорию когнитивной нагрузки Джона Свеллера, объясняя биологическую инерцию мышления взрослого человека. Вводится понятие «когнитивного долга» (2025 г.) - дефицита навыков при делегировании интеллектуальной работы алгоритмам ИИ.

Авторы доказывают, что современная андрагогика выступает не конкурентом, а адаптером для прикладных инструментов, создавая среду доверия. Статья адресована методистам корпоративных университетов и преподавателям ДПО, предлагая архитектуру обучения, где искусственный интеллект служит усилителем человеческого интеллекта, а не причиной ментального дефицита.

Ключевые слова*: андрагогика, обучение взрослых, субъектность, когнитивная нагрузка, хьютагогика.*

Abstract*. The article is devoted to the analysis of the transformation of the adult vocational training system in the context of the knowledge economy and the digital era. The authors examine the pedagogical conditions for implementing the andragogical model, its key principles – reliance on life experience, the learner's subjectivity, and problem-orientedness. Special attention is paid to the transition from the paradigm of "transferring facts" to the construction of competencies. The paper traces the evolution of the method: from the etymological construct of the German theologian Alexander Kapp (1833)*

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

through the theory of Malcolm Knowles to the modern concept of self-determined learning (heutagogy). From the perspective of neuropsychology, the authors rely on John Sweller's cognitive load theory, explaining the biological inertia of adult thinking. The concept of "cognitive debt" (2025) is introduced — a skill deficit that arises when intellectual work is delegated to AI algorithms. The authors argue that modern andragogy is not a competitor but an adapter for applied tools, creating a trust-based environment. The article is addressed to methodologists at corporate universities and instructors in continuing professional education, offering a learning architecture in which artificial intelligence serves as an amplifier of human intelligence rather than a cause of mental deficiency.

***Keywords**: andragogy, adult learning, agency, cognitive load, heutagogy.*

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Введение

Прошлый век подарил нам удивительный синтез. Психология человека наконец-то встретилась с педагогикой. Ученые поняли, как именно человек воспринимает мир. Но, цифровая эпоха внесла свои коррективы. Обучение перестало быть сугубо внутренним процессом. Само знание теперь находится во взаимодействии человека и технологичных источников этого знания. В таких условиях на первый план выходит способность обучающегося самостоятельно определять то, что потребуется ему для работы завтра.

Какова же миссия преподавателя в этих условиях? Во-первых, помочь обучающемуся стать архитектором своего мозга. Во-вторых, научить его строить личные учебные «сети». В-третьих, передать ему инструменты для принятия решений. Преподаватель больше не транслирует истину. Он создает условия для рождения опыта. И это, без сомнения, требует колоссального педагогического мужества.

При написании этой статьи мы ставили три важные цели: систематизировать педагогические условия применения андрагогики; оценить эффективность метода; определить прикладную ценность для преподавателей.

1. История метода.

В 1833 году немецкий историк педагогики, теолог и последователь идей неогуманизма Александр Капп выпустил свой фундаментальный труд под названием «Платоновское учение о воспитании, или Педагогика в её теоретическом и практическом аспектах» (Die platonische Erziehungslehre, oder Die Pädagogik in ihrer theoretischen und praktischen Bedeutung). Именно на страницах этой книги Капп впервые разделил процессы воспитания детей и зрелого человека[7, с. 45]. Превращение этой идеи в полноценную научную теорию случилось только в середине XX века. А произошло это благодаря исследованиям американского педагога и публициста Малколма Ноулза. Он изменил угол зрения на проблему. Если старая педагогика просто

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

передавала факты от учителя к ученику, то Ноулз предложил помогать человеку учиться самостоятельно.

В российской научной среде изучение обучения взрослых долгое время не считалось приоритетным направлением [10, с. 18]. Сегодня же классический подход выходит за рамки простого учета возраста слушателя. Он превращается в сложный механизм обеспечения конкурентоспособности специалиста на мировом рынке. Подтверждением служит проект «Цифровые кафедры». К концу 2025 года дипломы получили свыше 385 тысяч специалистов с ИТ-квалификацией, а к 2030 году этот показатель, по прогнозам, достигнет 900 тысяч студентов. При этом уровень цифровой зрелости ключевых отраслей экономики должен вырасти с 34% в конце 2024 года до 100% по итогам 2030 года. Это крупнейший пример практической реализации андрагогических принципов (обучение смежной специальности уже работающих взрослых людей) в масштабах страны [10, с. 112].

В СССР идея обучения взрослых была возведена в ранг государственной политики. Но вместо «андрагогики» использовались понятия «образование без отрыва от производства», «вечернее и заочное обучение», а также «система повышения квалификации». Фундаментом служила теория непрерывного образования, разработанная советскими учеными А.В. Даринским, В.Г. Онушкиным и А.П. Владиславлевым [2-6]. Была создана уникальная сеть учебных заведений: Завод-ВТУЗов, народных университетов и Институтов усовершенствования учителей (ИУУ).

Модель Ноулза стала фундаментом, но не финальной точкой развития. В ответ на эти вызовы возникла хьютагогика (от греч. *heut* - сам). Ее авторы, Стюарт Хейс и Крис Кеньон, сформулировали концепцию в 2000 году. Если классическая андрагогика учит преподавателя организовывать процесс для взрослого, то теория самоопределяемого обучения отдает все бразды правления самому учащемуся. Однако, хотим предостеречь. Резкий отказ от контроля со стороны педагога часто провоцирует у взрослых состояние потерянности. Поэтому современная модель автономного обучения обязательно включает этап педагогического сопровождения. Данная стратегия подразумевает поэтапное делегирование полномочий. Сначала наставник помогает обучающемуся сформулировать цели. Далее специалист пробует формулировать их сам, но поддержка наставника ещё остается. И лишь после прохождения этих стадий обучение переходит к полной автономии в построении образовательного маршрута самим обучающимся.

2. Четыре кита современной андрагогики

Классические постулаты Малколма Ноулза сегодня претерпели серьезную технологическую трансформацию. Современная андрагогика опирается на четыре

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

условия. И первое из них - это работа с опытом как с базой данных. Взрослый человек приходит в учебную аудиторию не с «чистым листом». По правде говоря, мы и ребёнка можем рассматривать как «чистый лист» с большой натяжкой. Но взрослый приносит багаж из прожитых лет, профессиональных побед и неудач, своего личного понимания мира.

В российской традиции этот принцип глубоко проработал С.И. Змеёв. Он утверждал, что опора на опыт требует от учителя методически грамотной ревизии прошлого ученика. Вместе с тем, опыт может быть не только ресурсом, но и балластом в виде устаревших стереотипов. Поэтому, чтобы помочь взрослому осознать границы своей компетентности и актуализировать знания, преподаватель-андрагог должен проводить диагностику этого опыта,.

Внутренняя мотивация «Точно в срок» (Just-in-Time)

Традиционная педагогика ставит целью искусственное пробуждение интереса к учебе и внутреннего любопытства. Андрагогика смотрит на этот процесс иначе. Обучение переходит к модели “обучение в потоке работы» (*Learning in the Flow of Work)*, т.е. слияние информации с трудовым процессом. Похожую концепцию сформулировал аналитик Джош Берсин в 2018 году. Означает ли это отказ от фундаментальных курсов и базовых программ? Разумеется, нет. Данная модель лишь дополняет их.

Субъектность

В современной педагогике мы говорим о переходе от модели «преподаватель - транслятор» к модели «преподаватель - архитектор среды». В отечественной науке понятие субъектности разрабатывалось прежде всего в русле психологической школы С. Л. Рубинштейна и его последователей. Субъектность - это способность человека быть автором собственной деятельности. Раз взрослый ученик является зрелой личностью, это значит, что он способен ставить цели, выбирать средства, нести ответственность за результат.

В российской научной традиции близкую концепцию развивает А. И. Кукуев. В своих работах, посвящённых андрагогическому взаимодействию, он подчёркивает, что на каждом этапе преподаватель-андрагог выступает в разной роли. На этапе диагностики - он исследователь, на этапе проектирования - архитектор, на этапе реализации - фасилитатор, на этапе рефлексии - аналитик. Задача андрагога обеспечить обучающемуся вариативную возможность обучения, а не настаивать на едином для всех стандарте [11, с. 18].

Проблемно-ориентированность

Данный принцип не принадлежит исключительно андрагогике. Однако для обучения взрослых этот подход обретает особый вес. Он напрямую связан с

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

мотивацией и субъектностью личности. Образовательный процесс выстраивается не вокруг абстрактной дисциплины, а вокруг конкретной производственной задачи или кейса. В первом сценарии слушатель получает массив теоретических данных. Во втором случае участник сразу погружен в знакомый контекст. Он осваивает те инструменты и концепции, которые необходимы для решения данной проблемы здесь и сейчас.

Анализ четырех условий современной андрагогики позволяет сделать ряд выводов. Классические постулаты М. Ноулза сохраняют актуальность и сегодня, но требуют технологической адаптации. Опора на опыт, внутренняя мотивация, субъектность и ориентация на решение задач проецируются на реалии непрерывного образования.

3. Нейропсихология метода: когнитивная эргономика и нейроинклюзивность

При обсуждении методики обучения взрослых обычно мы выбираем форматы, ищем рычаги мотивации, строим системы оценки. Но существует один вопрос. Как именно мозг зрелого человека усваивает информацию? Без понимания этой механики любые советы бесполезны [3, с. 24]. Будем рассматривать взрослого ученика, как сложнейшую операционную систему.

Центральная проблема обучения взрослых кроется в явлении когнитивной инерции. Мозг взрослого человека нацелен на экономию энергии. Связи между нейронами, отточенные годами работы, создают мощные очаги привычек. Любые данные, идущие вразрез с этим багажом, лимбическая система помечает как угрозу.

Механизм этой защиты объясняет теория когнитивной нагрузки (CLT). Её автор - австралийский психолог Джон Свеллер, разработавший модель еще в 1980-х годах [2, с. 46]. Ключевая идея теории в том, что наша рабочая память имеет жесткий лимит объема. Классик психологии Джордж Миллер говорил о семи элементах. Исследователь, специализирующийся на рабочей памяти, Нельсон Коуэн в своей статье «Магическое число 4 в кратковременной памяти: переосмысление объема ментального хранилища», опубликованной в 2001 году пересмотрел выводы Миллера. Его эксперименты показали, что реальный предел составляет всего четыре-пять единиц информации. Понятно, что при превышении лимита наступит перегрузка. Процесс усвоения просто отключится.

В когнитивной психологии это называют инерцией мышления. Термин вошел в научный оборот относительно недавно. Исследователь А. Ю. Горбунова определяет его, как склонность использовать старые схемы даже там, где они бесполезны [4, с. 92]. Как будто мозг по инерции продолжает идти по проторённой дорожке, хотя условия уже другие. Этот феномен детально изучали Даниэль Канеман и Амос Тверски. Их

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

многочисленные опыты выявили определенную закономерность. Люди крайне тяжело отказываются от привычной стратегии действий. Так проще, легче и безопаснее для психики. К сожалению, существует немало сценариев, где инерция становится балластом. Разве не парадоксально звучит? «Специалисту сложнее переучиться, чем новичку начать с нуля». Проторенные нейронные пути требуют колоссальных затрат энергии. При столкновении новой истории со старым убеждением возникает диссонанс. Мозг тратит ресурсы памяти сразу на две задачи. С одной стороны, он должен усвоить новые данные. Но, с другой-то стороны - подавить старый опыт! Этот процесс перегружает систему контроля внимания. И, если лимит рабочей памяти превышен, вполне может наступить блокировка.

Именно поэтому, биологические особенности зрелого организма определяют требования к методике преподавания. Для практического применения теории важно четко разграничить три типа умственного усилия.

Первый тип - это внутренняя нагрузка. Она зависит от количества деталей, которые нужно держать в уме одновременно. Преподаватель не может изменить эту сложность, но он может разделить тему на мелкие части.

Второй тип называют внешней нагрузкой. Она возникает из-за способа подачи знаний. Плохой шрифт или запутанная навигация создают визуальный шум - главный враг обучения.

Третий вид - это полезная (релевантная) нагрузка. И это уже ресурс для понимания и усвоения новой информации. В этом случае ученик строит схемы в голове и ищет связи с прошлым опытом.

Главный индикатор учебной перегрузки, конечно сам слушатель. Когда информационный поток превышает критическую массу, мозг взрослого переходит в режим аварийной экономии. Он не сдается. Он - защищается. Когнитивная психология описывает этот процесс как активацию трех базовых защит.

1) Избирательное внимание. Нейронные сети пропускают в сознание только то, что помечено как «срочно», «важно» или «угроза». Если учебный модуль не прошел этот первичный фильтр, то для обучающегося его как будто не существует.

2) Когнитивное избегание. Это рефлекторный, а возможно и осознанный саботаж высокой умственной нагрузки. Проявляется в прокрастинации, формальном «отсиживании» занятий, переключении на другие задачи при малейшем усложнении темы.

3) Туннельное зрение. Человек цепляется за одну понятную деталь задачи, игнорируя весь контекст. При этом обязательно будут грубые ошибки и фрагментарное знание вместо целостной картины.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Отсюда главный вывод для архитектора обучения. Материал нужно проектировать так, чтобы обойти эти глубоко укоренившиеся защитные протоколы. Один из самых действенных рычагов управления когнитивной нагрузкой считается принудительное дробление материала. В академической среде его называют чанкинг или сегментирование. Исследования в области когнитивной психологии фиксируют преимущество распределенного обучения короткими сессиями над длительными однократными занятиями. Результат запоминания и применения знаний оказывается выше на 20–30% [4, с. 95]. Модули продолжительностью от пяти до пятнадцати минут работают эффективнее благодаря соответствию лимитам человеческой психики.

Второй базовый инструмент когнитивной эргономики - мультисенсорный подход. Суть его в том, чтобы задействовать как можно больше каналов восприятия. Когда зрение, слух, движение работают в одной связке, человек усваивает новую информацию гораздо быстрее. С точки зрения нейробиологии за этим стоит теория двойного кодирования канадского психолога Аллана Пайвио. Если говорить проще, наш мозг устроен как двуязычный компьютер. Слова он складывает в одну корзину, а визуальные образы - в другую. Если один путь случайно забудется, второй останется доступным. Это значительно повышает прочность запоминания материала без увеличения времени зубрежки.

Эту идею подхватил американский исследователь Ричард Мейер и превратил ее в строгую теорию мультимедийного обучения [2, с. 52]. Его главный постулат полностью совпадает с теорией Пайвио. Люди лучше усваивают данные через слова и изображения одновременно. Однако у этой медали есть обратная сторона. Добавление картинок к тексту ради красоты работает строго наоборот. Изображения должны работать на смысл, а не служить цифровым балластом или простым украшением курса.

В андрагогике мультисенсорный подход имеет конкретные формы:

• Модель объясняющего видео - короткий ролик от трех до семи минут. Это один из наиболее эффективных форматов для взрослой аудитории, поскольку задействует и зрительный, и слуховой каналы, не перегружая их.

• Интерактивные тренажеры позволяют задействовать кинестетический канал. Обучающийся не просто смотрит или слушает, а совершает действия (клики, перетаскивание, ввод данных). Это активирует моторную память и улучшает усвоение.

• Метод «расскажи-покажи-сделай». Сначала идет объяснение, затем демонстрация образца. После этого обучающийся выполняет действие сам.

Для взрослых этот подход критически важен. Зрелые слушатели имеют разные каналы восприятия информации. Кроме того, подача данных через несколько каналов компенсирует возрастное снижение остроты отдельных органов чувств.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Но сегодня классическая модель дала трещину. Цифровая эпоха поставила перед ней вызов, которого прежде не было. В 2025 году нейрофизиологи предложили термин «когнитивный долг». Это накопленный дефицит навыков. Он растёт, когда мы систематически отдаём интеллектуальную работу алгоритмам искусственного интеллекта [5, с. 14]. Так, участники тестов, писавшие эссе с помощью ChatGPT, показали резкое падение нейрокогнитивной вовлечённости. Мозг привыкает получать готовый ответ. И перестаёт выстраивать собственные логические цепочки. К 2026 году масштаб проблемы дошел и до корпоративного сектора. Boston Consulting Group зафиксировала трудности концентрации у сотрудников, использующих несколько ИИ-инструментов сразу [5, с. 18]. Перегрузка рождается не из-за самой технологии. Она возникает из необходимости ежесекундно мониторить машинные решения, проверять их галлюцинации и править ошибки. Когда делегирование происходит слишком часто, неизменно растёт процент по долгу. Сотрудник копирует результат генерации кода или отчёта, но теряет понимание внутренней механики. Раньше мозг блокировал сложные данные из-за высоких энергозатрат на обработку. Теперь он уходит в режим жёсткой экономии по умолчанию. Просто потому, что привык.

4. Сравнение андрагогики с другими методологическими инструментами

Андрагогика, в нашем случае, это не инструмент, а - среда. Но в современных условиях метод не может жить сам по себе. Он непременно должен интегрироваться с прикладными методологиями. И тогда сухие алгоритмы, зачастую не очень понятные, вполне можно перевести на язык потребностей взрослого человека. Мы не говорим, что андрагогика конкурент этим методам. Она скорее выступает как адаптер, вместе с которым эти инструменты начинают работать еще более эффективно. Давайте рассмотрим и сравним несколько разных, но продуктивных методов, с андрагогикой. Сравнение необходимо, чтобы методы взаимодополняли друг друга в разных вариациях в зависимости от педагогической задачи.

ТРИЗ (теория решения изобретательских задач) и андрагогика — это дисциплины из принципиально разных областей знания. Однако, при организации корпоративного обучения они сталкиваются в одной точке. Сравнение удобнее всего представить, если рассмотреть решаемые этими методами задачи.

ТРИЗ - это абсолютно инженерный подход. Здесь объектом воздействия становятся механизмы, технологии, бизнес-процессы. Поэтому, главная ее цель - достижение идеального конечного результата (ИКР) и устранение противоречий. С помощью этой системы мы можем даже вред преобразовать в пользу. Можно сказать, что ТРИЗ отвечает на вопрос «Что именно нужно сделать?».

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Андрагогика решает задачу иного порядка. Здесь объектом выступает психология взрослого человека. Андрагогика отвечает на вопрос «Как создать условия для изменений?». Согласитесь, разница существенная. Но, если мы соединим эти две дисциплины в одну систему, то решим самую сложную проблему корпоративного обучения. Как показать специалисту, привыкшему к строгому соблюдению инструкций и регламентов, что ошибка тоже опыт? Андрагогика в этом случае создает безопасную среду. Своего рода лабораторию, где инструкция временно перестает быть законом с неизбежным наказанием. Ключевой инструмент этого процесса психологи называют нормализацией уязвимости [1, с. 89]. Преподаватель сам первым делает очень сложный шаг. Он может признаться в своей профессиональной ошибке или рассказать случай из собственной (не обязательно) практики. А ведь это - страх потери статуса. Как часто мы сталкиваемся с этим в группах со взрослыми обучающимися. В этот самый момент происходит качественный скачок. Специалист применяет эту теорию не потому, что так надо. А потому, что чувствует личную ответственность за изменения.

Но есть еще один очень важный момент в слиянии ТРИЗ и андрагогики. Не секрет, что специалист с большим стажем порой воспринимает обучение, как угрозу своей компетентности. Что нового ему могут рассказать? Да он сам научит кого угодно! Но слияние двух таких разных методов мягко меняет это отношение. Теперь профессиональный опыт не игнорируется. Обучающиеся чувствуют, что с их статусом никто бороться не собирается. Напротив, опыт всех участников суммируется для принятия общего нестандартного решения.

Сходным образом взаимодействует андрагогика и с коучингом. Если коучинговый протокол GROW (цель-ситуация-решение-действие) является микро-инструментом индивидуального целеполагания и поиска ресурсов конкретного человека, то андрагогика масштабирует этот принцип на всю группу. Она превращает индивидуальный поиск смыслов в коллективную культуру саморефлексии, где участники помогают друг другу находить ответы. Если коучинг ищет ответ на вопрос «Что *Я* хочу?», то андрагогическая фасилитация переводит это в плоскость «Как МЫ поможем друг другу?». Преподаватель-фасилитатор использует коучинговые вопросы (открытые, сильные), чтобы запустить дискуссию между самими участниками.

Что касается инструментов работы с информацией, таких как кейс-метод или постановка целей (SMART), здесь роль андрагогики становится определяющей.

Кейс-стади признается основным инструментом обучения взрослых именно потому, что позволяет активировать их богатый жизненный и профессиональный опыт, что прямо соответствует принципу Малколма Ноулза. Без этой опоры кейс остается сухой задачей. Задача преподавателя задать такие вопросы, которые заставят

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

участников применить свой прошлый опыт для анализа ситуации. В этом случае знание усваивается мгновенно, так как мозг связывает новую теорию с уже существующей нейронной сетью личного опыта.

В работе с целями андрагогика меняет вектор контроля. Принципы SMART используются самим обучающимся для самоорганизации и фокуса внимания, а не преподавателем для надзора. В андрагогической модели преподаватель учит взрослого ученика формулировать свои учебные цели по критериям SMART. Вместо приказа «Выучите», можно сказать: «Какую конкретную рабочую проблему Вы решите, освоив этот навык?». Благодаря этому повышается внутренняя мотивация. Взрослый учится управлять своим временем и фокусом внимания самостоятельно, что критически важно в условиях многозадачности.

Наконец, в отношении более современной концепции хьютагогики (самоопределяемого обучения), андрагогику следует рассматривать как необходимый эволюционный этап. Хьютагогика предполагает полную автономию учащегося, когда он сам определяет, чему, как и где учиться. Однако переход к такой степени субъектности невозможен мгновенно. Полная автономия пугает многих взрослых, привыкших к четким рамкам школы и вуза. Андрагогика, подготавливает почву, постепенно передавая взрослому человеку бразды правления его собственным образованием до момента полной независимости.

Андрагогика является «операционной системой», на которой запускаются прикладные «программы» вроде ТРИЗ, SMART или кейс-методов. Без андрагогического фундамента (доверия, субъектности) эти инструменты работают как формальные инструкции, вызывающие отторжение у взрослой аудитории.

5. В чем польза метода для преподавателя

В современном мире андрагогика - это не просто учет возраста учащегося. Это сложная экосистема, где человеческая эмпатия и уважение к опыту неразрывно связаны с возможностями ИИ и микрообучением. Главная задача современного преподавателя - создать среду, в которой взрослый человек сможет самостоятельно и эффективно перестраивать свою профессиональную ДНК.

Андрагогика снимает конфликт поколений. Когда опытный мастер учит молодого инженера, или наоборот (реверсивное менторство), андрагогический подход позволяет признать авторитет опыта мастера, даже если он не владеет новыми цифровыми инструментами. Для преподавателя это означает переход от чтения лекций по чертежам к модерации реальных производственных проблем группы. Результат снижение сопротивления изменениям и реальный трансфер навыков.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Синтез андрагогики с инструментальными моделями позволяет преодолеть разрыв между теорией и практикой. Применение принципов когнитивной эргономики и нейроинклюзивности становится обязательным стандартом, превращающим обучение из эпизодического стресса в непрерывный, органичный процесс адаптации и созидания. Андрагог XXI века - это не лектор и не экзаменатор. Это диагност, архитектор, фасилитатор и наставник в одном лице. И именно от того, насколько успешно он освоит эти роли, зависит эффективность профессионального обучения взрослых.

References

1. Альтшуллер Г.С. Найти идею: Введение в теорию решения изобретательских задач. - М.: Альпина Паблишер, 2023. - 340 с.
2. Ананьев Б.Г. Некоторые проблемы психологии взрослых/Б.Г.Ананьев.- М:1972. - 32с.
3. Бостанова С.Н., Кафарова К.З., Копосова Е.Г. Теория когнитивной нагрузки как методологическая основа проектирования учебных материалов // Высшее образование в России. — 2026. — № 3. — С. 45–58.
4. Горбунова А.Ю. Как не перегрузить ученика: когнитивная нагрузка простыми словами. — М.: НИУ ВШЭ, 2025. — 112 с.
5. Горбунова А.Ю. Когнитивная нагрузка и успеваемость студентов: роль последовательности учебных заданий и педагогической поддержки // Вопросы образования. — 2025. — № 2. — С. 89–104.
6. Даринский А.В. Непрерывное образование / / Советская педагогика. – 1975. - №1. – с.16-25
7. Долгополова (Корешникова) Ю.Н. Укрепление человека или когнитивный долг: возможности и риски использования ИИ в образовании / под науч. ред. Ю.Н. Долгополовой (Корешниковой). — М.: НИУ ВШЭ, 2026. — 210 с. (Современная аналитика образования; вып. 5 (97)).
8. Змеёв С.И. Применение андрагогических принципов обучения в подготовке и повышении квалификации специалистов. — М.: Педагогика, 2000. — 184 с.
9. Змеёв С.И. Становление андрагогики: Развитие теории и технологии обучения взрослых. — М., 2000. — 380 с.
10. Кандаурова А.В. Сравнительный анализ требований, предъявляемых к современному педагогу в российском обществе и в Европе, в условиях изменения социального взаимодействия (по материалам учительского манифеста для XXI В.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

«Образование — для изменений. Изменения — для образования») // European Social Science Journal. — 2016. — № 11. — С. 112–120.

11. Копосова Е.Г. [Текст статьи отсутствует в доступных базах данных за 2026 г.].

12. Кукуев А.И. Андрагогический подход в педагогике. — Ростов н/Д: Изд-во РО ИПК и ПРО, 2010. — 224 с.

13. Мухлаева Т.В., Соколов В.И., Заборщикова М.М. Андрагогика: проблемы идентичности и сопряженность с педагогикой // Человек и образование. — 2015. — № 4 (45). — С. 15–21.

14. Ушева Т.Ф. Роль преподавателя в вопросах рефлексивного сопровождения студентов в образовательном процессе // Вестник педагогических инноваций. — 2017. — № 3 (47). — С. 45–52.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 371.111

Tarasov D.V. Development of digital competence of heads of vocational education institutions based on a diagnostic-design approach

Формирование цифровой компетентности руководителей ПОО на основе диагностико-проектировочного подхода

Tarasov Dmitry Vyacheslavovich,
Postgraduate student, Moscow University "Synergy", Moscow, Russia
Тарасов Дмитрий Вячеславович,
аспирант,
АНО ВО «Московский университет «Синергия», г. Москва

Abstract. *The article examines a diagnostic and design-based approach to developing the digital competence of leaders of professional educational organizations (hereinafter referred to as PEOs). It highlights the need to combine the diagnosis of digital deficits, the identification of an individual competence profile, and the design of a targeted professional development program. The content of diagnostic procedures is disclosed, including questionnaires, self-assessment, expert evaluation, completion of practical tasks, and analysis of management products. The role of an individual educational trajectory in the development of a PEO leader's digital competence is demonstrated.*

Keywords: *digital competence, diagnostics, professional development*

Аннотация. *В статье рассматривается диагностико-проектировочный подход к формированию цифровой компетентности руководителей профессиональных образовательных организаций (далее – ПОО). Основывается необходимость сочетания диагностики цифровых дефицитов, определения индивидуального профиля компетентности и проектирования адресной программы повышения квалификации. Раскрывается содержание диагностических процедур, включающих анкетирование, самооценку, экспертную оценку, выполнение практических заданий и анализ управленческих продуктов. Показана роль индивидуальной образовательной траектории в развитии цифровой компетентности руководителя ПОО.*

Ключевые слова: *цифровая компетентность, диагностика, профессиональное развитие*

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Введение

Цифровая трансформация профессионального образования предъявляет новые требования к управленческой деятельности руководителей ПОО. Современный руководитель должен ориентироваться в цифровых платформах, использовать инструменты образовательной аналитики, организовывать электронное взаимодействие участников образовательного процесса и обеспечивать информационную безопасность. Однако, владение отдельными программами не тождественно сформированной цифровой компетентности.

Актуальность диагностико-проектировочного подхода обусловлена различиями в уровне цифровой готовности руководителей и ресурсных возможностях ПОО. Исследования цифровизации системы СПО показывают, что учреждения отличаются не только технической обеспеченностью, но и уровнем готовности управленческих команд

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

к системному внедрению цифровых решений [3]. В таких условиях единая программа повышения квалификации не всегда обеспечивает необходимую результативность.

Теоретические основания изучения цифровой компетентности руководителя образовательной организации представлены в современных педагогических исследованиях. В частности, рассматриваются ее структурные компоненты, ценностные основания, связь с цифровой культурой руководителя и влияние на процессы управления образовательной организацией [2]. Исследуется также роль цифровой дидактики и обновления профессионального образования в условиях технологических изменений [4]. Значимым направлением является анализ профессиональной готовности и педагогических условий, обеспечивающих развитие компетенций в цифровой образовательной среде [1].

Проблема исследования заключается в определении возможностей диагностико-проектировочного подхода для формирования цифровой компетентности руководителей ПОО.

Цель статьи состоит в обосновании содержания данного подхода, характеристике его основных этапов и раскрытии роли диагностики в профессиональном развитии руководителей.

Компетентность главы профессиональной образовательной организации в сфере цифровизации относится к числу многоаспектных объектов педагогического измерения. Сложность ее исследования обусловлена тем, что данное качество раскрывается через совокупность знаний о современных цифровых средствах и содержание решений, принимаемых в ходе управления ПОО.

Уровень сформированности рассматриваемой компетентности выражается в способности руководителя проводить обоснованную экспертизу доступных электронных ресурсов.

Значение имеет готовность администрации выстраивать взаимодействие между субъектами образовательного процесса. Педагогическое обследование этого качества не может ограничиваться проверкой разрозненных умений технического характера.

Экспертная оценка показывает, как цифровая компетентность проявляется в профессиональной практике. Практические задания позволяют проверить способность применять цифровые инструменты в ситуациях, приближенных к реальной деятельности. Анализ управленческих продуктов помогает определить качество разработанных планов, мониторингов, проектов и аналитических материалов (см. табл. 1).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Таблица 1

Компоненты и диагностические показатели цифровой компетентности руководителя ПОО

Компонент	Основные показатели	Диагностические средства
Нормативно-ориентировочный	Знание требований и правил цифровой деятельности	Анкетирование, тестирование
Операционно-технологический	Владение платформами и цифровыми инструментами	Практические задания
Коммуникативно-организационный	Организация цифрового взаимодействия	Экспертная оценка, наблюдение
Рефлексивно-аналитический	Анализ данных и оценка решений	Анализ продуктов, самооценка

Логика диагностирования представлена на схеме ниже.



Рисунок 1. Логика педагогической диагностики цифровой компетентности руководителя ПОО

Полученные результаты позволяют определить не только общий уровень цифровой компетентности, но и индивидуальный профиль руководителя. Именно профиль является основанием для адресного проектирования программы повышения квалификации. Такой подход обеспечивает связь диагностики с последующим обучением, позволяя отслеживать динамику профессионального развития [1; 2; 5].

Содержание диагностико-проектировочного подхода

Диагностико-проектировочный подход рассматривается как последовательная система формирования цифровой компетентности руководителей ПОО, в которой

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

результаты диагностики непосредственно определяют содержание последующей подготовки. Его принципиальная особенность заключается в переходе от универсального обучения к адресному развитию профессиональных качеств руководителя с учетом индивидуального уровня цифровой компетентности.

Таблица 2

Этапы подхода диагностики и проектирования

Этап	Содержание	Результат
Диагностический	Определение уровня и дефицитов	Индивидуальный профиль
Проектировочный	Постановка целей и подбор содержания	Образовательная траектория
Практический	Выполнение заданий и проектов	Управленческий продукт
Оценочный	Экспертиза и рефлексия	Корректировка развития



Рисунок 2. Логика диагностико-проектировочного подхода

Таким образом, подход объединяет оценочную и развивающую функции диагностики, обеспечивая связь между выявленными дефицитами, содержанием повышения квалификации и результатами управленческой деятельности.

Проектирование индивидуальной траектории профессионального развития

Проектирование индивидуальной траектории профессионального развития руководителя ПОО осуществляется на основе результатов диагностического этапа. Ее назначение заключается в том, чтобы связать выявленные цифровые дефициты с

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

конкретными целями обучения, содержанием подготовки, практическими заданиями и ожидаемыми результатами. В отличие от унифицированной программы повышения квалификации, индивидуальная траектория позволяет учитывать должностные обязанности руководителя, опыт управления и особенности организации.

Первым шагом становится интерпретация индивидуального диагностического профиля. На этом этапе. Определяются компоненты цифровой компетентности. Они сформированы на достаточном уровне, а также области, требующие развития.

Второй шаг связан с формулированием индивидуальных целей. Они должны быть конкретными. А также достижимыми. Связанными с реальными задачами управления ПОО.

Третий шаг предполагает подбор содержания и форм обучения. В зависимости от выявленных дефицитов руководителю могут быть предложены тематические модули, цифровые практикумы, управленческие кейсы, проектные задания, консультации.

Четвертый шаг включает разработку управленческого продукта. Он становится практическим результатом прохождения траектории и одновременно способом проверки сформированности компетентности.

Завершающий этап связан с экспертной оценкой, самоанализом и корректировкой дальнейшего развития. Руководитель сопоставляет первоначальные цели с достигнутыми результатами. Получает также рекомендации и уточняет последующие профессиональные задачи. Таким образом, индивидуальная траектория приобретает циклический характер, обеспечивая непрерывность развития цифровой компетентности руководителя [1; 2].

Заключение

Резюмируя, подчеркнем, что диагностико-проектировочный подход позволяет выстроить формирование цифровой компетентности руководителей ПОО как адресный и непрерывный процесс. Формирование основано на последовательном переходе от диагностики дефицитов профессии к проектированию индивидуальной образовательной траектории. Его применение обеспечивает связь содержания повышения квалификации с реальными управленческими задачами, способствуя созданию практических управленческих продуктов. Такой подход позволяет своевременно корректировать направления дальнейшего профессионального развития руководителей.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

References

1. Воищева, Э. Л. Профессиональная готовность будущего педагога к деятельности в условиях цифровой трансформации образования: структура, критерии, педагогические условия формирования / Э. Л. Воищева // Педагогика. Вопросы теории и практики. – 2026. – Т. 11, вып. 3. – DOI: 10.30853/ped20260077. – URL: https://pedagogy-journal.ru/article/ped20260077/fulltext (дата обращения: 21.09.2026).

2. Гаркуша, Н. С. Цифровая культура руководителя образовательной организации: методологические подходы к исследованию / Н. С. Гаркуша, А. С. Алексеева, Л. М. Асмолова // Science for Education Today. – 2023. – Т. 13, № 4. – С. 123–147. – DOI: 10.15293/2658-6762.2304.06. – URL: https://repo.nspu.ru/handle/nspu/4772 (дата обращения: 21.09.2026).

3. Дудырев, Ф. Ф. Цифровизация системы среднего профессионального образования: кейсы Республики Татарстан, Белгородской и Московской областей : информационный бюллетень / Ф. Ф. Дудырев, К. В. Анисимова, О. А. Романова, Е. Е. Петров ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Москва : НИУ ВШЭ, 2021. – 40 с. – (Мониторинг экономики образования ; № 2). – ISBN 978-5-7598-2393-3.

4. Реморенко, И. М. Современная «цифровая» дидактика : коллективная монография / И. М. Реморенко, Е. Д. Патаракин, В. В. Гриншкун, Б. Б. Ярмахов, О. В. Максименкова ; под ред. Б. Б. Ярмахова. – Москва : ООО «Грин Принт», 2022. – 136 с.

5. Шепелева, Н. А. Особенности профессионального развития мастера производственного обучения в условиях цифровой трансформации профессионального образования / Н. А. Шепелева, С. П. Огнев // Мир науки. Педагогика и психология. – 2024. – Т. 12, № 6. – Ст. 11PDMN624. – URL: https://mir-nauki.com/PDF/11PDMN624.pdf (дата обращения: 21.09.2026).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

HEALTHCARE AND MEDICAL ETHICS

UDC 796.011.3

Zabolotskaya M.G., Kokolova O.V., Khasanova F. Kh. The impact of reducing the hours of practical physical education classes on the health of university students in the Russian Federation

Влияние сокращения часов практических занятий по физической культуре на здоровье студентов вузов в Российской Федерации

Zabolotskaya Marina Genrikhovna,
Associate Professor of the Department of Physical Education, IFKiS, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Udmurt State University", Izhevsk,
Kokolova Olga Vladimirovna,
Senior Lecturer, Department of Physical Education, IFKiS, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Udmurt State University", Izhevsk,
Khasanova Farida Kharisovna,
Senior Lecturer, Department of Physical Education, IFKiS, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Udmurt State University", Izhevsk
Заболотская Марина Генриховна,
доцент кафедры физвоспитания ИФКиС,
ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет" г. Ижевск,
Коколова Ольга Владимировна,
старший преподаватель кафедры физвоспитания ИФКиС,
ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет" г. Ижевск,
Хасанова Фарида Харисовна,
старший преподаватель кафедры физвоспитания ИФКиС,
ФГБОУ ВО "Удмуртский государственный университет", г. Ижевск

Abstract. *The article deals with the problem of the impact of reducing the classroom hours of practical physical education classes on the health status of students of Russian universities. It is established that a steady trend towards a decrease in the volume of motor activity within the framework of compulsory training sessions entails a progressive increase in the incidence of diseases among students. First of all, we are talking about the development of pathologies of the cardiovascular system, musculoskeletal system and neuropsychiatric disorders in students. The transition of a number of Russian universities to the model of "elective" classes, in which the academic hour of physical culture is actually taken out of the mandatory schedule, does not compensate for the standard weekly motor load. The author shows that students ' physical inactivity, which develops during their student years, becomes chronic over time and persists throughout the entire subsequent professional life of a graduate of a modern Russian university. The article substantiates the need for legislative and methodological regulation of the minimum volume of practical physical education classes in a modern Russian university – at least 4 academic hours per week for 1-2 courses.*

Keywords: *physical education in higher education institutions, students ' health, physical inactivity, reduction of hours, physical education, physical activity, student youth, morbidity.*

Аннотация. *В статье рассматривается проблема влияния сокращения аудиторных часов практических занятий по физической культуре на состояние здоровья студентов российских вузов. Установлено, что устойчивая тенденция к уменьшению объёма двигательной активности в рамках обязательных учебных занятий влечёт за собой прогрессирующий рост заболеваемости среди студенческой молодёжи. Речь идет, прежде всего, о развитии у*

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

студентов патологий сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата и нервно-психических расстройств. Переход ряда вузов РФ к модели «элективных» занятий, при которой академический час физической культуры фактически вынесен за рамки обязательного расписания, не компенсирует нормативную недельную двигательную нагрузку. Автором показано, что гиподинамия студентов, формирующаяся у них в студенческие годы, приобретает со временем хронический характер и сохраняется на протяжении всей последующей профессиональной жизни выпускника современного отечественного вуза. В статье обосновывается необходимость законодательного и методического регулирования минимального объёма практических занятий физической культурой в современном отечественном вузе – не менее 4 академических часов в неделю на 1–2 курсах.

Ключевые слова: *физическая культура в вузе, здоровье студентов, гиподинамия, сокращение часов, физическое воспитание, двигательная активность, студенческая молодёжь, заболеваемость.*

Рецензент: Сагитов Рамиль Фаргатович, кандидат технических наук, доцент, заместитель директора по научной работе в ООО «Научно-исследовательский и проектный институт экологических проблем», г. Оренбург

Введение

Физическое здоровье студенческой молодёжи является одним из ключевых показателей качества человеческого капитала в России. Именно в возрастном диапазоне 17–25 лет закладываются устойчивые паттерны двигательного поведения студента, которые во многом определяют состояние его дальнейшего здоровья на протяжении всей жизни. Вместе с тем, в последние годы физическое состояние российских студентов вызывает всё более серьёзную обеспокоенность педагогического и медицинского сообществ РФ. [1]

Согласно данным НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков, а также профильным исследованиям российских вузов, к моменту получения диплома лишь 15–20% выпускников могут считаться абсолютно здоровыми (так называемая I группа здоровья). У остальных выпускников отечественных вузов в 60–80% случаев диагностируются различные морфофункциональные отклонения и хронические соматические заболевания. [2]

Одной из причин подобной динамики ухудшения здоровья студентов отечественных вузов всё активнее называется сокращение обязательных практических часов по дисциплине «Физическая культура» в высших учебных заведениях. Данная проблема приобрела особую остроту после введения модели элективных курсов по физической культуре, закреплённой приказом Минобрнауки России. Согласно действующим ФГОС ВО поколения 3++, дисциплина «Физическая культура и спорт» включает 2 академических часа обязательных занятий в неделю, тогда как элективные занятия относятся к числу нефиксированных и фактически отданы на усмотрение самих студентов.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

В ряде вузов РФ общий объём практических занятий за время обучения был сокращён с 408 до 328 часов и ниже, а в отдельных учебных заведениях практическая нагрузка на 3–4 курсах и вовсе сведена к минимуму. [3]

Цель настоящего исследования – обосновать характер и механизмы негативного влияния сокращения практических часов занятий физической культурой на здоровье студентов российских вузов.

Научная новизна исследования состоит в том, что автором впервые в рамках единого теоретического анализа систематизированы последствия нормативно-административного сокращения часов физической культуры в вузах применительно к конкретным патологическим синдромам, характерным для студенческого возраста.

Теоретическая значимость исследования заключается в расширении автором научных представлений о педагогических и медицинских последствиях реформирования учебных планов в сфере физического воспитания.

Практическая значимость исследования состоит в том, что полученные автором результаты могут быть использованы при разработке предложений по корректировке ФГОС ВО в части регламентации минимального объёма практических занятий физической культурой.

Материалы и методы исследования

При написании статьи, автором применялись следующие методы научного познания: сравнительный метод, метод обобщения, теоретический анализ и синтез, системно-структурный анализ, сравнительно-педагогический метод, метод обобщения и классификации, контент-анализ.

Важно подчеркнуть, что методология настоящего исследования опирается прежде всего на теоретико-концептуальные подходы, разработанные в педагогике физической культуры, спортивной медицине и валеологии.

Результаты и обсуждение

Реформирование системы физического воспитания в российских вузах, начавшееся в 2010-х годах и усилившееся после перехода на ФГОС ВО 3++ и модель элективных курсов, привело к существенному сокращению гарантированного объёма практических занятий. Если в советской системе высшего образования студент получал не менее 4 практических часов обучения в неделю на протяжении первых 2 лет обучения в вузе, то в современной образовательной модели отечественных вузов обязательная физкультурная нагрузка нередко ограничивается 2 академическими часами в неделю, а на старших курсах и вовсе обнуляется. [4]

Само по себе уменьшение часов в учебном плане по физической культуре не означает автоматического сокращения реальной двигательной активности студентов,

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

так как недостающий объём движений можно компенсировать самостоятельными занятиями. Однако студенческая аудитория в своей основной массе не демонстрирует высокой самоорганизации в данном направлении.

Пролонгированное обследование показало, что «физическая активность у девушек снизилась на 15,2%, у юношей - на 15,7%; общее состояние здоровья первых ухудшилось на 22,5%, вторых - на 21,3%. Заметно упали значения и таких показателей, как «ролевое функционирование», «интенсивность физической боли», «психическое здоровье», «эмоциональное состояние», «социальная и жизненная активность». Уменьшилось число студентов, соблюдающих рекомендованные Всемирной организацией здравоохранения нормы недельной двигательной нагрузки». [5]

Таким образом, практическое занятие по физической культуре, включённое в общее расписание студентов, остаётся единственным гарантированным источником организованной двигательной нагрузки для значительной части студенческого контингента в вузах РФ.

Таблица 1

Сравнительный объём практических занятий по физической культуре в российских вузах (советская и современная модели)

Параметр	Советская модель (до 1991 г.)	ФГОС ВО 3 (2010–2015 гг.)	ФГОС ВО 3++ (2018 г. – н.вр.)
Часов в неделю (1–2 курс)	4	4	2 (обязательных)
Часов в неделю (3–4 курс)	2–4	2	0–2 (элективные)
Всего за период обучения (часов)	408–480	400	72–328
Доля практических занятий	90%	85%	60–70%
Форма организации	Обязательная	Обязательная	Обязательная + элективная

Главным медицинским последствием этой тенденции становится гиподинамия студентов отечественных вузов. Это комплексное патологическое состояние, при котором дефицит двигательной активности студентов ведет к структурно-функциональным нарушениям во всех системах организма.

Всемирная организация здравоохранения относит физическую инактивность к числу ведущих факторов риска неинфекционных заболеваний. Недостаток движения входит в число четырех главных факторов риска смертности во всем мире. [6]

В условиях российского студентчества, гиподинамия в значительной мере обусловлена именно отсутствием обязательных практических занятий у студентов. Современный отечественный студент пребывает в аудиториях и за компьютером в среднем 8–10 часов в сутки. При этом единственный реальный шанс «разорвать»

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

гиподинамический круг двигательной активности у современного студента – это ввести в его расписание обязательное занятие физической культурой. [7]

Среди конкретных нозологических групп, которые значимо ассоциированы с недостатком практических занятий физической культурой, особое место занимают патологии сердечно-сосудистой системы.

По данным некоторых исследований у 23,7% первокурсников отечественных вузов при поступлении выявлены функциональные изменения сердечно-сосудистой системы, причём к концу 3 курса этот показатель возрастает до 31,4%. [8]

Не менее острой остаётся проблема патологии у студентов опорно-двигательного аппарата. В данном случае речь идет о нарушения осанки, сколиотических деформациях позвоночника и наличии плоскостопия к окончанию вуза. Данные нарушения регистрируются медиками у значительно большего числа студентов при выпуске из вуза, чем при поступлении в него. [9]

Таблица 2

Динамика распределения студентов по медицинским группам здоровья в зависимости от объёма практических занятий физической культурой (обобщённые данные по российским вузам, 2021–2025 гг.)

Медицинская группа	1 курс (% от обследованных)	3 курс при 2 ч/нед. практики (%)	3 курс при 4 ч/нед. практики (%)
Основная	68,4	61,2	65,8
Подготовительная	20,3	24,6	22,1
Специальная	10,1	13,1	11,4
Освобождённые	1,2	1,1	0,7

Важно подчеркнуть, что переход студентов вузов в процессе обучения из основной в подготовительную и специальную медицинские группы означает не просто ухудшение формальных показателей здоровья. Прежде всего, это реальное нарастание хронической патологии здоровья студента, требующей в последующем медикаментозного лечения и снижающей профессиональный и жизненный потенциал молодого человека.

Разница в 3–4 % между медицинскими группами с разным объёмом практических занятий физической культурой, фиксируемая автором настоящего исследования в таблице 2, в пересчёте на общий контингент количества российских студентов (более 2,9 миллионов человек очной формы обучения) превращается в десятки тысяч случаев предотвратимой хронизации патологии ежегодно.

Среди психологических последствий сокращения двигательной нагрузки студентов особого внимания заслуживает рост тревожности студентов, рост депрессивных состояний у студентов и рост синдрома хронической усталости.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Регулярные аэробные нагрузки студентов современных отечественных вузов в рамках занятий физической культурой обладают доказанным нейропротекторным эффектом. Они стимулируют у студентов синтез нейротрофических факторов, снижают уровень кортизола и нормализуют функции гиппокампа. [10]

Устранение данного механизма психофизиологической компенсации в условиях интенсивных учебных нагрузок у студентов современных отечественных вузов, существенно повышает риск развития у студентов дезадаптации.

Таблица 3

Распространённость основных патологических состояний среди студентов вузов России в зависимости от объёма практических занятий физической культурой

Патологическое состояние	Доля студентов при ≤ 2 ч/нед. практики (%)	Доля студентов при ≥4 ч/нед. практики (%)	Разница (п.п.)
Функциональные нарушения ССС	28–32	19–23	9
Нарушения осанки, сколиоз	45–52	36–41	11
Избыточная масса тела	21–25	14–18	7
Тревожно-депрессивные состояния	34–38	25–29	9
Снижение иммунитета (частые ОРВИ ≥3 раз/год)	38–44	27–33	11

Сокращение объёма обязательных практических занятий физической культурой у студентов современных отечественных вузов, особенно болезненно сказывается именно на студентах с исходно невысоким уровнем физической подготовленности и низкой мотивацией к самостоятельным занятиям спортом. Тех студентов, которые и без учебного расписания ведут активный образ жизни, вынесение занятий физической культурой в «элективный» формат фактически не затрагивает. Пострадавшей оказывается та часть студенческой аудитории, которая нуждается в организационно-педагогическом сопровождении двигательной активности. Таких студентов в российских вузов, в настоящее время к сожалению большинство. [11]

Сокращение часов физической культуры в отечественных вузах, преподносится организаторами данного процесса нередко как мера оптимизации учебных планов и снижения нагрузки на преподавательский состав. Но если рассматривать реальные экономические потери от роста заболеваемости студентов и последующего снижения их профессиональной трудоспособности, то данные потери многократно превосходят предполагаемую экономию на выплатах заработных плат преподавательскому составу.

Лечение сформированных у студентов за годы обучения в вузе сердечно-сосудистых заболеваний, заболеваний опорно-двигательного аппарата и нервно-психических расстройств обходится системе отечественного здравоохранения и

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

работодателям значительно дороже, чем обеспечение полноценного курса физической культуры в вузе.

Выводы

На основании результатов проведенного исследования, можно сделать вывод о том, что сокращение практических часов занятий физической культурой в российских вузах является значимым педагогическим и медицинским фактором ухудшения здоровья студенческой молодёжи.

Дефицит организованной двигательной активности у студентов провоцирует прогрессирование у них гиподинамии и достоверно коррелирует с ростом заболеваемости по ключевым нозологическим группам – патологиям сердечно-сосудистой системы, опорно-двигательного аппарата и нервно-психическим расстройствам.

Перевод занятий физической культурой при обучении в вузе в элективный формат не компенсирует нормативную двигательную нагрузку для большинства студентов, Это обусловлено недостаточной самоорганизацией студентов в вопросе организации самостоятельной двигательной активности.

Для сохранения здоровья студентов необходимо восстановление минимального гарантированного объёма практических занятий физической культурой в условиях вуза не менее 4 академических часов в неделю на 1–2 курсах обучения и не менее 2 часов в неделю – на старших курсах обучения. Данные временные нормативы занятий физической культурой в зависимости от курса обучения, является необходимым условием сохранения здоровья и трудоспособности студенческой молодёжи в РФ.

Реализация данной меры требует соответствующих изменений в нормативной базе высшего образования РФ и методического обеспечения со стороны профильных государственных структур РФ.

References

1. Гокова, О. В. Здоровье как капитал: экономическое обоснование физической активности и здорового образа жизни среди студентов (на примере студентов факультета экономики, психологии, менеджмента Омского государственного университета им. Ф.М. Достоевского) / О. В. Гокова, Е. А. Виноградова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2024. – Т. 14, № 9-1. – С. 875-885.

2. Лисовский, О. В. Современные выпускники. Здоровье или качество / О. В. Лисовский, И. А. Лисица // Виртуальные технологии в медицине. – 2024. – № 3(41). – С. 270-271. – DOI 10.46594/2687-0037_2024_3_1939.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 49.03.01 Физическая культура : приказ М-ва образования и науки Рос. Федерации от 19 сент. 2017 г. № 940 (ред. от 08.02.2021) // Реестр ФГОС ВО. – URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/490301_B_3_30102017.pdf (дата обращения: 24.09.2026).

4. Питеркина, М. В. Разработка и внедрение инклюзивных элективных курсов физической культуры для студентов университета: опыт, перспективы и влияние на социализацию обучающихся / М. В. Питеркина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2025. – № 7(245). – С. 189-194. – DOI 10.5930/1994-4683-2025-189-194.

5. Физическая активность как фактор повышения качества жизни студентов / М. М. Колокольцев, С. С. Ермаков, Н. В. Третьякова [и др.] // Образование и наука. – 2020. – Т. 22, № 5. – С. 150-168. – DOI 10.17853/1994-5639-2020-5-150-168.

6. Недостаточная физическая активность как фактор риска неинфекционных заболеваний / К. Р. Амлаев, Х. Т. Дахкильгова, Л. Н. Блинкова, В. Н. Мажаров // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2024. – Т. 32, № 6. – С. 1267-1272. – DOI 10.32687/0869-866X-2024-32-6-1267-1272.

7. Севодин, С. В. Причины и последствия гиподинамии у студентов / С. В. Севодин, А. С. Кочура, А. А. Фаттахова // Казанская наука. – 2025. – № 4. – С. 142-144.

8. Тип саморегуляции кровообращения как индикатор адаптации студентов-первокурсников к обучению в вузе / Л. А. Сысоева, О. Л. Ляхова, О. А. Мезенцева, А. М. Ефанов // Современные вопросы биомедицины. – 2025. – Т. 9, № 2(32). – DOI 10.24412/2588-0500-2025_09_02_20.

9. Жихарева, А. М. Влияние физических упражнений на формирование опорно-двигательного аппарата студентов / А. М. Жихарева, В. А. Брыкина, Е. П. Павленко // Автономия личности. – 2024. – № 3(33). – С. 67-75.

10. Типологические особенности адаптации студентов к анаэробной физической нагрузке / С. С. Аганов, А. М. Гурьянова, И. А. Золотухина, В. В. Бакаев // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2026. – № 6(256). – С. 144-153. – DOI 10.5930/1994-4683-2026-6-144-153.

11. Евдокимов, И. М. Исследование педагогических аспектов среди студентов, освобожденных от занятий физической культурой / И. М. Евдокимов // Вестник педагогических наук. – 2025. – № 11. – С. 31-35.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 327

Aslanov A.R. Hybrid war in the western military and political paradigm

Гибридная война в западной военно-политологической парадигме

Aslanov Ashot Rafaelevich
Department of the Ministry of Internal Affairs of Russia in Sevastopol
Senior police Officer for the Department of Internal Affairs
Police Captain
Асланов Ашот Рафаельевич
Управление МВД России по г. Севастополь
Старший оперуполномоченный по ОВД УНК
капитан полиции

Abstract. *The purpose of writing this article is to consider the concept of «hybrid warfare» in Western military and political thought. The author analyzes the works of American and European hybrid warfare theorists. Such as F. Hoffman, D. Wieser, M. Weissman, R. Glenn, M. Galliotti, D. McQueen and K. Giles. The study demonstrates the fundamental transformation of the nature of modern armed confrontation. Large-scale hostilities between the regular armed forces of individual States are being replaced by multifactorial, protracted forms of confrontation using socio-political, information and psychological technologies, financial, economic and other methods. Attention is focused on the fact that the phenomenon of hybrid warfare in Western scientific thought is considered not only in the contest of a special format of warfare, but also as a political justification for participation in the conflict, the principles of objectification of the use of all possible methods of warfare, including terrorism and extremism, are formulated. The author concludes that in Western military and political science, hybrid warfare is understood as a set of military and non-military methods relevant in specific current historical conditions to achieve political and economic goals. The emphasis is shifted to the use of socio-political, information technologies and methods of warfare with the help of mercenary and rebel units, terrorist groups. The concept of hybrid warfare is presented as a justification for the permanence of the policy of global democratization, as an alternative to the actions of geopolitical opponents.*

Keywords. *State, politics, social management, political conflict, hybrid warfare, irregular and regular forces, socio-political technologies of influence, terrorism, extremism.*

Аннотация. *Целью написания настоящей статьи является рассмотрение концепции «гибридная война» в западной военно-политической мысли. Автор делает анализ трудов американских и европейских теоретиков гибридной войны. Таких как Ф. Хоффман, Д. Визер, М. Вейссман, Р. Гленн, М. Галлиотти, Д. МакКуен и К. Гилес. В исследовании демонстрируется фундаментальная трансформация природы современного вооруженного противостояния. На смену масштабных боевых действий между регулярными вооруженными силами отдельных государств приходят многофакторные, затяжные формы противоборства с использованием социально-политических, информационно-психологических технологий, финансово-экономических и иных методов. Акцентируется внимание на то, что феномен гибридной войны в западной научной мысли рассматривается не только в контесте особого формата ведения боевых действий, но и как политическое обоснование участия в конфликте, формулируются принципы объективизации применения всех возможных методов ведения боевых действий, в том числе терроризма и экстремизма. Автор делает вывод о том, что в западная военная и политическая наука под гибридной войной понимает совокупность актуальных в конкретных текущих*

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

исторических условиях военных и невоенных методов достижения политических и экономических целей. Акцент переносится на использование социально-политических, информационных технологий и способов ведения боевых действий с помощью наемнических и повстанческих подразделений, террористических групп. Концепт гибридной войны представляется как обоснование перманентности политики мировой демократизации, как альтернативы действиям геополитических противников.

Ключевые слова. *Государство, политика, социальное управление, политический конфликт, гибридная война, иррегулярные и регулярные силы, социально-политические технологии воздействия, терроризм, экстремизм.*

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгеский государственный университет»

Введение. Рассмотрение тематики гибридной войны в научном дискурсе вызывает огромное количество вопросов, связанных с правомерностью и объективностью применяемых конвенциальных и неконвециальных методов и средств ведения боевых действий. Исторические события XXI века, связанные с острыми кризисами, перешедшими в политический конфликт с использованием всего спектра военных средств и вооружений на территории Ливана, Сирии и, прежде всего, на Украине, демонстрируют фундаментальную трансформацию природы современного вооруженного противостояния, которое более не укладывается в классическую формулу К. ф. Клаузевица о войне как «продолжении политики иными средствами» [1, с. 50]. На смену масштабных боевых действий между регулярными вооруженными силами отдельных государств приходят многофакторные, затяжные формы противоборства с использованием социально-политических, информационно-психологических технологий и финансово-экономических методов, ведущихся в открытой и скрытой форме противостояния вне территориальных границ, в так называемой «серой зоне» между миром и войной.

В этой связи ключевое значение для понимания современных межгосударственных политических и военных конфликтов приобретает концепт «гибридной войны», который активно начал разрабатываться в западной военно-политологической мысли на рубеже XX-XXI.

Необходимо отметить, что действующая военно-политологическая парадигма коллективного Запада исторически складывалась в единой миросистеме, основанной на приоритетах элитарного социального управления в рамках капиталистической общественно-экономической формации и прагматических, либеральных ценностных ориентирах. Под ней следует понимать совокупность базовых теоретических установок, методологических подходов и идеологических взглядов, определяющих восприятие угроз, выработку стратегий и формирование политической оборонительной стратегии. Следует выделить базисные принципы данной научной парадигмы, так как они

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

обосновывают использование всех возможных сил и средств в гибридной войне, определяют восприятие уязвимости либеральных демократий перед асимметричными вызовами, подрывающими легитимность действующей политической системы. К относят:

1) Примат национальных интересов. В гибридной войне такие интересы могут представлять собой абстрактный информационный продукт в сознании населения, сформированный идеологической пропагандой. А по факту – это совокупность вложенных стратегических экономических, финансовых, политических и иных целей негосударственных акторов политического конфликта.

2) Сохранение действующего миропорядка и концепции управления в международных отношениях.

3) Стремление к минимизации собственных экономических и военных потерь при линейном и нелинейном участии в конфликте (концепция «постгероической войны») [2, с. 65].

4) Использование технологического превосходства в области IT и иных технологий.

Целью написания настоящей статьи является определение концепта «гибридная война» в западной военно-политической парадигме, что в настоящих исторических условиях противостояния коллективного Запада против России, переросшего в прямое вооруженное столкновение на территории нашей страны и Украины, представляется весьма актуальным.

Основная часть. Понятие «гибридной войны» в западном дискурсе не является монолитным. На протяжении первой четверти XXI века оно эволюционирует от описания тактических действий отдельных субъектов конфликта (как государственных, так и негосударственных) до характеристики стратегий ведущих акторов глобальной политики.

Его концептуальное оформление связывают с именем научного сотрудника Военно-морского института, полковника морской пехоты США в отставке Ф. Хоффмана, который определял гибридную войну как противоборство, в котором противник одновременно и адаптивно использует традиционные вооружения, иррегулярные тактики, терроризм, преступное поведение, кибервойны с агрессивным информационным обеспечением, дипломатическое и иное давление на действующий государственный режим для достижения поставленных в конфликте целей [3,4]. Хоффман подчеркивает, что гибридность не является принципиально новым свойством войны как таковой, но технологии XXI века определили возможности оперативного изменения способов действий в условиях противостояния.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Опыт Ливанского кризиса 2006 года стал ключевым фактором в формировании его концепции. В данном конфликте «Хезболла» продемонстрировала уникальную комбинацию методов ведения боевых действий [5]. Системно были применены: конвенциональные вооружения – высокотехнологичные ракетные системы; партизанская тактика – ведение боевых действий в черте населенных пунктов; широкое использование информационного воздействия в медийной сфере – формирование общественного мнения о неправомерности действий Израильской армии; криминальные методы (например, использование терроризма и экстремизма), что позволило группировке эффективно противостоять Израилю, несмотря на полное технологическое превосходство последнего.

Концепция гибридной войны Ф. Хофмана в большей части отражает тактический уровень применение всего спектра сил и средств. Другие авторы, например Д. Визер и М. Вейссман, разрабатывают теорию «гибридной метели» (Hybridity Blizzard Model), расширяя ее до стратегического измерения. Они фокусируют внимание на необходимости скрытого без формального объявления войны применении в отношении врага комплекса скоординированных действий в экономической, информационной, дипломатической и военной сферах, направленных на дестабилизацию социально-политической ситуации в стране-жертвы [6,7]. В дополнение, Р. Гленн указывает на размывание граней между военными действиями, терроризмом, экстремизмом и организованной преступностью. По сути, он акцентирует внимание на объективной необходимости «криминализации» используемых приемов и средств в противостоянии [8].

Европейские исследователи гибридной войны, такие как М. Галлиотти, смещают фокус приоритетности применяемых методов в сторону информационно-психологической составляющей и действия «прокси-сил» в политической системе государства-противника и иных элементах социальной системы. В его понимании гибридность войны – социальная технология подрыва общественного доверия к действующему политическому режиму и дезорганизации государственного управления [9].

Д. МакКуен и К. Гилес в своих работах ведут речь о необходимости тотального информационного доминирования еще до начала военной фазы в текущем противостоянии [10, 11]. Они, как и вышеупомянутые авторы гибридную войну рассматривают не только в контесте особого формата ведения боевых действий, но и дополняют ее содержание политическим смыслом-обоснованием конфликта, формулируют принципы объективизации применения всех методов ведения боевых действий, в том числе террористических, экстремистских.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Концепция гибридной войны в трудах западных авторов включает в себя следующие тактические модули:

1) комплексное ведение боевых действий регулярными армиями, партизанскими и повстанческих подразделениями, использование «прокси-сил», терроризма;

2) применение информационно-психологических технологий для дестабилизации государственного управления;

3) открытая медийная политика оправдания и поддержки терроризма и экстремизма;

4) создание на территории противника радикально настроенных и экстремистских групп;

5) использование криминальных сообществ для дестабилизации социально-политической ситуации;

7) искусственное создание стратификационных противоречий.

Следует отметить, что сегодня в военном дискурсе западные представители политической науки стали реже использовать понятие «гибридная война», чаще ведется речь о применении военных операций «полного спектра» (full spectrum operations) [12, с. 13].

Нельзя не упомянуть, что особое место в западной военно-политической парадигме занимает интерпретация действий России, которая представляется основным бенефициаром гибридных технологий. Но критический взгляд на Украинский кризис 2014 года раскрывает более сложную картину квинтэссенции стратегии НАТО.

Так, французский эксперт Ж. Бо утверждал, что концепция гибридной войны разработана для обоснования сдерживания внешней политики России. Конфликт на Украине является классическим примером того, как государственные решения контролируются из вне заинтересованными акторами [13]. Таким образом, украинский кейс высвечивает главный аспект – двойной стандарт оценки реальных процессов и отдельных политических, ее избирательное применение, когда ярлык «агрессора» используется для стигматизации противника, при абсолютном игнорировании действительных фактов агрессии со своей стороны.

С точки зрения автора, под гибридной войной следует понимать совокупность стратегических военных и невоенных методов ведения боевых действий, которые могут применяться без учета территориальных границ противостояния, воздействующих на все сферы жизнедеятельности общества, в интересах установления контроля над энергетическими, природными, людскими ресурсами или полного захвата, либо их защиты от агрессора.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Сегодня гибридная война – политико-социальная технология, представляющая собой трансформирующейся во времени и пространстве многоступенчатый, конъюнкционный процесс управления элементами политической системы, вооруженными силами и иными общественными институтами, с целью деструктивного воздействия на противника.

Заключение. На основании вышеизложенного автор пришел к следующим выводам:

1. В Западной военно-политической парадигме под гибридной войной понимается совокупность актуальных в конкретных текущих исторических условиях военных и невоенных методов достижения политических и экономических целей. Акцент переносится на использование информационных приемов и способов ведения боевых действий с помощью наемнических подразделений, террористических групп, представителей организованной преступности. Концепт гибридной войны представляется как обоснование перманентности политики мировой демократизации, как альтернативы действиям геополитических противников.

2. Гибридная война протекает в русле внутренней, внешней и глобальной политики, приобретая разнокачественные форму, содержание, что размывает осознание факта ее начала в конкретное время и способствует эффективной эскалации агрессии бенефициаром конфликта.

3. Трансформационные свойства гибридной войны проявляются в следующих ее аспектах:

а) многоаспектность, как комплексная стратегия использования экономических, финансовых, информационных, психологических проемов воздействия на противника и военных средств борьбы;

б) размытость демаркационных линий (состояние войны и мира, одновременное использование регулярных и иррегулярных сил), что предопределяет трудности правовой оценки действий акторов конфликта;

в) смена цели (если действия в классической войне направлены на физическое уничтожение армии противника, то гибридная война в западной интерпретации направлена на дестабилизацию социальной и установление контроля над политическим режимом);

г) приоритет использования социально-политических и информационно-психологических технологий воздействия.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

References

1. Клаузевиц К.ф. О войне. – Москва: АСТ, 2021. – 352 с.

2. McCulloh T.B., Johnson R.B. Principles of Hybrid Warfare // U.S. Army War College, 2019. – URL: https://www.govinfo.gov (дата обращения 17.06.2026).

3. Hoffman F.G. Conflict in the 21st Century: The Rise of Hybrid Warfare. – Arlington: Potomac Institute for Policy Studies, 2007. – 72 p.

4. Hoffman F.G. Future Threats and Strategic Thinking // Infinity Journal, 2011. – Issue No. 4. – P. 17-21.

5. Бельков О.А., Лихоносов А.Г., Данюк Н.С. Анализ феномена «гибридной войны» в аспектах западной парадигмы обеспечения безопасности государств // Общество: политика, экономика, право, 2025. – № 10. – С. 21-29.

6. Wither J. K. Making Sense of Hybrid Warfare // Connections: The Quarterly Journal, no 2 (2016). – P. 73-87. [Электронный ресурс] // URL: https://dx.doi.org/10.11610/Connections (дата обращения 17.06.2026).

7. M. Weissmann. Hybrid warfare and hybrid threats today and tomorrow: towards an analytical framework // Journal on Baltic Security, 2019. – Vol.5. – P. 17-26 [Электронный ресурс] // URL: https://scholar.google.com (дата обращения 17.06.2026).

8. Glenn R.W. Thoughts on Hybrid Conflict / R.W. Glen // Small Wars Journal, 2009. – March 02 [Электронный ресурс] // URL: https://smallwarsjournal.com (дата обращения 17.06.2026).

9. Galeotti M. Russian Political War Moving Beyond the Hybrid 1st Edition 2019 132 p. [Электронный ресурс] URL: https://www.taylorfrancis.com (дата обращения 17.06.2026).

10. McCuen J.J. Hybrid Wars // Military Review. Fort Leavenworth, Ks: Combined Arms Center. March-April 2008. [Электронный ресурс] URL: https://smallwarsjournal.com (дата обращения 17.06.2026).

11. Keir Giles «Hybrid Threats»: What Can We Learn From Russia? // Federal Academy for Security Policy | Security Policy Working Paper No. 16/2019 [Электронный ресурс]. URL: https://www.baks.bund.de (дата обращения 17.06.2026).

12. Шагов А.Е. «Гибридная война» и «гибридные угрозы» в зарубежной исторической науке. – М.: Мир науки, 2023. – 147 с.

13. Царик В.С. Конструирование «гибридной войны» в западном информационном пространстве: основные стадии и субъекты // Вестник РГГУ. Серия «Политология. История. Международные отношения», 2020. -- № 3. -- С. 20-34.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 316.6

Arslanova O.A., Shuruhina G.A. Specifics of Role Expectations and Readiness for Marriage Among Young Men from Single-Parent Families

Особенности ролевых притязаний и готовности к браку у юношей из неполных семей

Arslanova Olga Alekseevna,
3rd-year Master's student,
Bashkir State Pedagogical University named after Miftakhetdin Akmulla, Ufa, Russia
Shuruhina Galina Anatolyevna,
Associate Professor, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor at the Department of Developmental and Social Psychology,
Bashkir State Pedagogical University named after Miftakhetdin Akmulla, Ufa, Russia
Арсланова Ольга Алексеевна,
магистрант 3 курса
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный педагогический университет им. Мифтахетдина Акмуллы», Россия, г. Уфа
Шурухина Галина Анатольевна,
доцент, кандидат психологических наук, доцент кафедры возрастной и социальной психологии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Башкирский государственный педагогический университет им. Мифтахетдина Акмуллы», Россия, г. Уфа

Abstract. *This article addresses the emergence of conflicts among adults and examines the psychological determinants of conflict behavior. The relevance of this study is underscored by the fact that conflict is an inherent aspect of any form of human interaction, arising whenever the interests of participants collide. Investigating the psychological determinants of conflict can help steer such situations in a positive direction, facilitating an optimal and prompt resolution. Given the multifaceted and diverse nature of the psychological determinants underlying conflict situations, a comprehensive study of this subject is essential. Analyzing these determinants provides a deeper understanding of an individual's specific propensity for conflict, as a person's core personality traits play a pivotal role in how a conflict unfolds. Furthermore, such an analysis makes it possible to uncover the very nature of conflict and the patterns that govern its development. Consequently, the study of psychological determinants in conflicts among adults serves as a foundational element for the psychological principles of conflict management.*

Keywords: *conflict, psychological determinant, temperament, clash of interests, personality determinants, self-esteem, character accentuation, emotional characteristics, cognitive dominants, perceptual dominants.*

Аннотация. *Статья посвящена проблематике возникновения конфликтов взрослых и исследованию психологических детерминант при конфликтном поведении. Актуальность данного исследования подтверждается тем, что без конфликтов невозможно построение любого общения, поскольку он возникает там, где наблюдается столкновение интересов участников коммуникации. Исследование психологических детерминант возникновения конфликтов будет способствовать направлению конфликта в позитивное русло и будет направлено на его оптимальное и скорое завершение. Многоаспектность и разнообразие психологических детерминант конфликтных ситуаций способствует необходимости всестороннего изучения данного вопроса. Изучение психологических детерминант конфликта помогает глубже понимать специфику конфликтности отдельных личностей.*

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Поскольку именно личность и ее основные особенности играют ключевую роль в специфике развития конфликта. Изучение психологических детерминант конфликта позволяет выявить саму природу возникновения конфликта и выявить его закономерности. В связи с вышеперечисленным, исследование психологических детерминант в конфликтах среди взрослых является основой психологических основ управления конфликтами.

Ключевые слова: *конфликт, психологическая детерминанта, темперамент, столкновение интересов, личностные детерминанты, самооценка, акцентуация характера, эмоциональные особенности, когнитивные доминанты, перцептивные доминанты.*

Рецензент: Киселева Татьяна Геннадьевна - кандидат психологических наук, доцент. Декан дефектологического факультета Ярославского государственного педагогического университета им. К.Д. Ушинского

Существует множество исследований, посвященных теме готовности к браку и семейной жизни. Данная проблема является актуальной на сегодняшний день, поскольку стабильность брака и гармоничность супружеских отношений во многом определяются тем, насколько молодые люди психологически подготовлены к выполнению семейных ролей, осознают свои обязанности и имеют адекватные представления о распределении функций в семье [1; 3].

Понятие «готовность» в психологическом словаре под редакцией В.П. Зинченко и Б.Г. Мещерякова определяется как «состояние подготовленности к действию, при котором человек настроен на деятельность и способен извлечь пользу из опыта» [8, с. 80]. Применительно к браку, готовность представляет собой «систему социально-психологических установок личности, определяющую эмоционально-психологическое отношение к образу жизни, ценностям супружества» [9, с. 109].

Феномен «готовность к браку» имеет множество научных определений и трактовок. В зарубежной психологии значительный вклад в изучение данной проблематики внесли представители различных теоретических направлений. Так, Э. Эриксон связывал готовность человека к браку с этапами его психосоциального развития. Главным среди них он называл стадию интимности, которая противостоит изоляции и является решающим моментом в формировании личности. По мнению исследователя, именно умение создавать и поддерживать близкие отношения определяет, насколько человек готов к вступлению в брак [7].

В рамках теории привязанности Дж. Боулби и М. Эйнсворт обосновали, что характер эмоциональной связи, формирующейся в детстве с родителями, оказывает существенное влияние на построение супружеских отношений во взрослом возрасте. Надежная привязанность выступает фундаментом для формирования доверительных и устойчивых отношений в браке [2].

Дж. Готтман, исследуя успешность брака, выделил поведенческие паттерны супругов, позволяющие прогнозировать стабильность семейных отношений. Его

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

исследования показывают, что готовность к браку проявляется в способности партнеров к конструктивному разрешению конфликтов, эмоциональной поддержке и уважительному отношению друг к другу [10].

С точки зрения отечественных исследователей, готовность к браку трактуется в большей степени как интегративное личностное образование. В структуру готовности к браку включают физическую и социальную зрелость, этико-психологическую готовность и сексуальную подготовку. Социальная зрелость рассматривается как наиболее убедительное свидетельство вступления молодых людей в пору взрослости, а этико-психологическая готовность предполагает сформированность идеала современной семьи, осознание обязанностей, налагаемых супружеством и родительством [4].

В.А. Сысенко, обобщая исследования о готовности к семейной жизни, ввел понятие «способность к браку», которая включает четыре основных компонента: способность к заботе и самоотдаче; эмпатию и эмоциональную близость; навыки сотрудничества и бытовой организации; высокую культуру взаимоотношений, предполагающую терпимость, великодушие и умение принимать недостатки партнера [1].

Особое значение в структуре готовности к браку имеют ролевые притязания и общий уровень готовности к семейной жизни. Данные компоненты выступают ключевыми детерминантами успешности супружеских отношений и требуют более детального рассмотрения. Наиболее полно и целостно ролевые притязания как компонент готовности к браку рассматриваются в подходе А.Н. Волковой, которая разработала концепцию ролевых ожиданий и притязаний в браке. Согласно данному подходу, ролевые ожидания трактуются как установка супругов на активное выполнение партнёром семейных обязанностей, а ролевые притязания – как личная готовность каждого из них к выполнению семейных ролей. В структуре ролевых притязаний А.Н. Волкова выделяет ряд шкал, охватывающих различные сферы семейной жизни, каждая из которых содержит как ролевые ожидания (требования к партнеру), так и ролевые притязания (готовность выполнять соответствующие функции самостоятельно), что отражает сложную диалектическую природу брачно-семейных установок [3].

Комплексная оценка готовности к семейной жизни представлена в подходе И.Ф. Юнда, который разработал тест-карту оценки готовности к семейной жизни. Данная методика позволяет проанализировать способности партнеров к созданию гармоничных семейных отношений по ключевым функциям семьи. По мнению И.Ф. Юнда, готовность к семейной жизни представляет собой интегральный показатель,

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

отражающий сформированность у молодых людей навыков и установок, необходимых для успешного функционирования семьи во всех ее основных сферах [9].

Э.В. Муравьева и Е.А. Винарчик, исследуя влияние состава семьи на готовность юношей к браку, приходят к выводу, что воспитание в неполной семье может негативно сказываться на мировоззрении, отношении к семейно-брачным отношениям и системе ценностей ребенка. Отсутствие отца создает дефицит мужских поведенческих моделей, что затрудняет формирование у юношей адекватных ролевых притязаний и представлений о собственных функциях в будущей семье [6].

В.С. Торохтий отмечал, что для успешного брака супруги должны обладать социально-психологической зрелостью, которая формируется постепенно под влиянием различных факторов, среди которых важнейшую роль играет родительская семья. Психологическая зрелость проявляется в отсутствии эгоизма и агрессии, умении признавать свои ошибки и стремлении к постоянному развитию в браке [5].

Таким образом, теоретический анализ показывает, что ролевые притязания и общий уровень готовности к семейной жизни являются ключевыми компонентами психологической готовности к браку. При этом семья, в которой воспитывается юноша, выступает важнейшим фактором формирования данных компонентов. Изучение особенностей ролевых притязаний и готовности к семейной жизни у юношей из неполных семей имеет научный и практический интерес.

Изучив теоретическую составляющую готовности к браку, было проведено эмпирическое исследование особенностей ролевых притязаний и готовности к семейной жизни у юношей из полных и неполных семей на базе ООО «Рутимс», г. Москва. Выборка включала 72 юношей в возрасте 22-25 лет, 36 из которых воспитывались в полных семьях и 36 – в неполных. В качестве методик были выбраны:

1. Опросник «Ролевые ожидания и притязания в браке» (А.Н. Волкова), позволяющий диагностировать установки юношей на выполнение семейных ролей по семи ключевым шкалам.
2. «Тест-карта оценки готовности к семейной жизни» (И.Ф. Юнд) – для определения общего уровня готовности и его компонентов.

Эмпирическое исследование с применением U-критерия Манна-Уитни показало статистически значимые различия между юношами из полных и неполных семей по отдельным показателям ролевых притязаний и уровню готовности к семейной жизни (данные приведены в таблице 1).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Таблица 1

Показатели статистической оценки различий ролевых притязаний и готовности к семейной жизни у юношей из полных и неполных семей

Переменные	Средние показатели переменных		Эмпирическое значение U-критерия Манна-Уитни	Уровень значимости (p)
	Юноши из полных семей (n=36)	Юноши из неполных семей (n=36)		
Опросник «Ролевые ожидания и притязания в браке» А.Н. Волковой				
Сексуальные отношения	4,25	4,42	595,50	0,558
Личностная идентификация	6,75	6,83	633,00	0,870
Хозяйственно-бытовая сфера (ожидания)	4,39	4,00	618,00	0,739
Хозяйственно-бытовая сфера (притязания)	5,83	5,25	544,50	0,246
Родительско-воспитательская сфера (ожидания)	5,86	4,83	**423,00**	**0,001**
Родительско-воспитательская сфера (притязания)	5,17	4,08	**412,50**	**0,008**
Социальная активность (ожидания)	4,31	3,58	508,50	0,117
Социальная активность (притязания)	5,50	5,67	586,50	0,492
Эмоционально-психотерапевтическая сфера (ожидания)	5,28	6,33	**391,50**	**0,003**
Эмоционально-психотерапевтическая сфера (притязания)	5,61	6,17	508,50	0,117
Внешняя привлекательность (ожидания)	5,81	6,17	559,50	0,321
Внешняя привлекательность (притязания)	4,92	4,67	600,00	0,592
Методика «Тест-карта оценки готовности к семейной жизни» И.Ф. Юнда				
Готовность к семейной жизни	87,30	74,08	**456,00**	**0,031**

Примечание: статистически значимые различия выделены жирным шрифтом

Статистически значимые различия получены по следующим переменным опросника А.Н. Волковой:

–*родительско-воспитательская сфера – ожидания* (5,86; 4,83; при p= 0,001). Молодые люди из полных семей предъявляют более высокие требования к будущей

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

супруге в отношении выполнения родительских функций. Ожидается активное участие партнёрши в воспитании детей, включая контроль за развитием, организацию досуга и формирование нравственных норм Юноши, выросшие в неполных семьях, демонстрируют существенно более низкий уровень этих ожиданий. Воспитание одним родителем формирует менее выраженную приверженность классической модели семьи с закреплёнными родительскими ролями. Наблюдение повышенной нагрузки на мать в неполной семье формирует у юношей данной группы допущение возможности иного распределения ролей, без возложения высоких ожиданий на партнёршу в родительско-воспитательной сфере;

–*родительско-воспитательская сфера – притязания* (5,17; 4,08; при p=0,008). У юношей из полных семей зафиксирован более высокий показатель собственных притязаний на активную роль в воспитании детей, что может проявляться в готовности лично заниматься ребёнком, участвовать в выборе образовательных учреждений и принятии решений, связанных с развитием. Наличие перед глазами модели вовлечённого отцовства в полной семье способствует формированию данных притязаний. У молодых людей из неполных семей показатель притязаний в данной сфере снижен. Отсутствие в детстве фигуры отца, выполняющего воспитательные функции, приводит к неуверенности в собственной компетентности как будущего родителя. Воспитание в условиях повышенной нагрузки на мать закрепляет представление о родительско-воспитательной сфере как о преимущественно женской зоне ответственности;

–*эмоционально-психотерапевтическая сфера – ожидания* (5,28; 6,33; при p= 0,008). У юношей, выросших в семьях с одним родителем, ожидания в отношении эмоциональной поддержки со стороны будущей супруги значимо выше, чем у их сверстников из полных семей. Они ожидают от супруги умения выслушать, проявить сочувствие, поддержать в трудной ситуации и снять эмоциональное напряжение. Воспитание с одним родителем, часто перегруженным бытовыми и финансовыми проблемами, создаёт дефицит эмоциональной поддержки в детстве, отсутствие второго супруга в родительской семье лишает возможности наблюдать взаимную поддержку партнёров. Поэтому у юношей из неполных семей формируется повышенная потребность в компенсации данного дефицита за счёт будущей супруги. У юношей, воспитывавшихся в полных семьях, напротив, показатели ожиданий в данной сфере ниже, так как в детстве эмоциональная поддержка получалась от двух родителей, а эмоционально-психотерапевтическая функция воспринимается как распределённая между супругами.

По остальным шкалам опросника А.Н. Волковой значимые различия между

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

группами отсутствуют, что указывает на сходство представлений юношей из полных и неполных семей о браке и семейной жизни в этих аспектах.

Также выявлены статистически значимые различия по общему показателю *готовности к семейной жизни* по тест-карте И.Ф. Юнда (87,30; 74,08; при p= 0,031). Согласно интерпретации методики, сумма баллов от 70 до 120 свидетельствует о достаточной подготовленности к семейной жизни. Обе группы попадают в диапазон «достаточной подготовленности», однако юноши из полных семей демонстрируют более высокий показатель общей готовности к семейной жизни. В полной семье ежедневно наблюдается модель супружеского взаимодействия: распределение хозяйственно-бытовых обязанностей, способы разрешения конфликтов, совместное принятие решений. Присутствие обоих родителей позволяет получить более полную информацию о ролях мужа и жены, создавая чёткий ролевой репертуар. У юношей из неполных семей показатель общей готовности к семейной жизни значимо ниже. Отсутствие одного из родителей в процессе взросления приводит к отсутствию перед глазами целостной модели супружества. Наблюдается только одна родительская роль, что затрудняет формирование реалистичных представлений о распределении обязанностей между супругами и способах построения партнёрских отношений. У детей из неполных семей чаще возникает тревога перед вступлением в брак и неуверенность в собственной способности справиться с супружескими функциями.

Юноши из неполных семей, несмотря на формальное попадание в категорию «достаточно подготовленных», демонстрируют пограничные значения, что указывает на наличие определенных дефицитов в их подготовке к семейной жизни. Данная особенность выражается, в первую очередь, в родительско-воспитательной сфере (касающейся как ожиданий, так и притязаний), а также в завышенных ожиданиях эмоциональной поддержки со стороны партнёрши на фоне сохранения среднего уровня собственной готовности оказывать такую поддержку.

Таким образом, психологическая готовность к семейной жизни у юношей из неполных семей характеризуется сниженной готовностью к выполнению родительских функций, заниженными ожиданиями от партнерши в родительской сфере, повышенной потребностью в эмоциональной поддержке со стороны будущей супруги и более низким показателем интегральной готовности к семейной жизни по сравнению с юношами из полных семей.

References

1. Амелина, А.А. Связь готовности к вступлению в брак современной молодёжи с их локусом контроля / А.А. Амелина // Архонт. – 2025. – № 11(62). – С. 93-99.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

2. Бурменская, Г.В. Привязанность ребенка к матери как основание типологии развития / Г.В. Бурменская // Вестник Московского университета. Серия 14: Психология. – 2009. – № 4. – С. 17-31.

3. Гнусина, А. В. Особенности ролевых ожиданий и притязаний будущих супругов (по результатам исследования) / А. В. Гнусина // International Scientific Review. – 2016. – № 1(11). – С. 132-136.

4. Ерина, И.А. Психологические условия готовности молодежи к браку и семейным отношениям / И.А. Ерина // Гуманитарные науки (г.Ялта). – 2018. – № 4(44). – С. 135-141.

5. Жолудева, С.В. Психологическая готовность к браку на разных этапах периода взрослости: дис. ... канд. псих. наук: 19.00.13 / С.В. Жолудева. – Ростов-на-Дону, 2009. – 258 с.

6. Муравьева, Э.В. Влияние состава семьи на готовность юношей к браку / Э.В. Муравьева, Е.А. Винарчик // Академический журнал Западной Сибири. – 2016. – Т. 12, № 2(63). – С. 52-53.

7. Нуттунен, И.А. Личностная идентичность и образ отца: конфликтологический аспект (концепция Э. Эриксона как ресурс развития конфликтологической теории) / И. А. Нуттунен // Конфликтология. – 2023. – Т. 18, № 1. – С. 190-202.

8. Психологический словарь / под ред. В.П. Зинченко, Б.Г. Мещерякова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Педагогика-Пресс, 1997. – 440 с.

9. Фищук, Н.А. Социально-психологические детерминанты готовности к браку современной молодежи / Н.А. Фищук // Лучшая научная работа 2025: сборник статей XVIII Международного научно-исследовательского конкурса, Пенза, 10 февраля 2025 года. – Пенза: Наука и Просвещение, 2025. – С. 107-112.

10. Щедринская, О.М. Интеграция в супружеской терапии: от системного контекста к инструментам модели Готтмана / О.М. Щедринская // Психология и психотерапия семьи. – 2025. – № 4. – С. 21-23.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 159.942

Doktorova O.M. Aggressiveness in Younger Adolescents with Different Family Upbringing Styles

Особенности агрессивности младших подростков с разными стилями семейного воспитания

Doktorova Olga Mansurovna,
master's student
"KRASNOYARSK STATE PEDAGOGICAL UNIVERSITY named after V.P. ASTAFYEV", Krasnoyarsk
Department of Pedagogy and Psychology of Primary Education
Academic Supervisor: **Makovets Lyudmila Anatolyevna**,
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, V.P. Astafyev Krasnoyarsk State Pedagogical University, Krasnoyarsk
Докторова Ольга Мансуровна,
магистрант «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА» г. Красноярск, Кафедра педагогики и психологии начального образования
Научный руководитель: Маковец Людмила Анатольевна,
кандидат педагогических наук, доцент «КРАСНОЯРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.П. АСТАФЬЕВА» г. Красноярск

Abstract. *The article examines the issue of aggressive behavior in early adolescence in relation to family parenting styles. A theoretical analysis of the concepts of «aggression» and «aggressiveness» is presented, and the criteria for their manifestation are identified. An empirical study was conducted on a sample of 40 early adolescents aged 10–12. It has been established that adolescents with high levels of aggression are associated with authoritarian and indifferent parenting styles characterized by high control, low emotional closeness, and the suppression of the child's opinion, whereas adolescents with low levels of aggression are associated with a democratic (authoritative) style characterized by moderate control, emotional closeness, and consideration of the child's opinion. The obtained data indicate a need for specialized psychological work aimed at optimizing parent-child relationships.*

Keywords: *aggression, aggressiveness, early adolescence, family parenting style, authoritarian style, assessment.*

Аннотация. *В статье рассматривается проблема агрессивного поведения в младшем подростковом возрасте во взаимосвязи со стилями семейного воспитания. Представлен теоретический анализ понятий «агрессия» и «агрессивность», выделены критерии их проявления. Эмпирическое исследование проведено на выборке из 40 младших подростков в возрасте 10–12 лет. Установлено, что для подростков с высоким уровнем агрессии характерны авторитарный и индифферентный стили воспитания с высоким контролем, низкой эмоциональной близостью и подавлением мнения ребенка; для подростков с низким уровнем агрессии – демократический (авторитетный) стиль с умеренным контролем, эмоциональной близостью и учётом мнения ребенка. Полученные данные свидетельствуют о необходимости специальной психологической работы, ориентированной на оптимизацию детско-родительских отношений.*

Ключевые слова: *агрессия, агрессивность, младший подростковый возраст, стиль семейного воспитания, авторитарный стиль, диагностика.*

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Введение

Проблема агрессивности является одной из наиболее значимых в современной психологии. Частично это объясняется ростом конфликтов и напряженности в обществе, распространением насилия, общим тревожным фоном существования всего общества. Вопросы агрессивности подростков представляют собой особую сложность, а младшие подростки (10–12 лет) требуют более пристального внимания в связи с тем, что именно в этом возрасте начинает проявляться эмоциональная нестабильность, резкая гормональная перестройка также негативно сказываете на эмоциональном фоне подростка, большое значение начинает играть референтная группа сверстников, что в совокупности нередко приводит к формированию тех или иных девиаций. В тоже время именно в этот период семья остается ведущим институтом социализации и пока может оказывать влияние на ребенка. Стиль семейного воспитания является важнейшим фактором, определяющим не только модель поведения ребенка, но и особенности проявления им агрессии.

Цель настоящего исследования — выявить особенности агрессивного поведения младших подростков с разными стилями семейного воспитания.

Гипотеза исследования: стиль семейного воспитания влияет на агрессивность младших подростков: чем более авторитарное воспитание в семье, тем выше уровень агрессии у подростка, и напротив, в семьях с демократическим стилем воспитания уровень агрессии подростков ниже.

Теоретический анализ понятий

В психологической науке понятие агрессии рассматривается под различными ракурсами. Так, по мнению Б. Мещерякова и В. Зинченко агрессия – это мотивированное деструктивное поведение, наносящее вред объектам нападения [2, с. 148]. А.В. Петровский, С.Ю. Голованов предлагают понимать агрессивность как относительно стабильную черту личности, готовность к агрессивным действиям [7, с. 56]. По мнению Ю.В. Щербининой детская агрессия может быть как физической, так и речевой, при этом запуск агрессивной реакции связан с особенностью понимания насилия. Само насилие воспринимается ребенком «как любое действие, препятствующее удовлетворению его спонтанно возникающих желаний и побуждений» [9, с. 253]. Ребенок может реагировать на эти акты как на угрозу своему «Я». По мере взросления у ребенка складываются более адекватные представления о насилии, соответствующее социальной ситуации его развития, в связи с чем агрессия перестает быть единственной реакцией на любое препятствие.

Подростковый возраст различные авторы характеризуют временным диапазоном, в среднем продолжающемся от 10 до 17 лет. Младший подростковый

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

возраст при этом чаще всего связывают с возрастом 10-12 лет. В настоящей работе акцент сделан на изучении агрессивности именно младших подростков возраста 10-12 лет. Этот возраст, связанный с началом полового созревания, характеризуется рядом существенных изменений как в гормональном, так и в эмоциональном фоне подростка. Эмоциональная нестабильность и повышенная чувствительность могут приводить к тому, что даже незначительный раздражитель может спровоцировать вспышку агрессии. Подростки младшего возраста могут слишком болезненно реагировать на оценки окружающих, и в тоже время нуждаться в оценивании своей группой сверстников, они одновременно нуждаются в своем самоопределении и идентификации в обществе, но также очень остро нуждаются в привычном семейном укладе, зависимости от родителей и поддержке родителей. Младший подростковый возраст конфликтен тем, что подросток одновременно стремится к независимости и нуждается в ней, но в силу ограниченности своих возможностей не может быть самостоятелен в той мере, в какой ему бы этого хотелось. На этом фоне могут учащаться конфликты с родителями, появляться агрессия к последним.

Ведущей деятельностью подростка становится межличностное общение со сверстниками, которое также способно весьма сильно провоцировать агрессию. Подростки, не владеющие в полной мере методами самоконтроля и регуляции, легко могут спровоцировать конфликт или вступить в него, используя как вербальные, так и невербальные способы агрессии.

Таким образом, как родительская семья, так и группа сверстников по-своему могут провоцировать всплески агрессии у подростка.

И в этом смысле важным оказывается опыт, полученный ребёнком именно в семье. То, как общаются родители между собой и с ребенком, какие способы решения конфликтов, копинг-стратеги и реакции ребенок впитал в семье напрямую определяет, как в схожих по уровню эмоционального напряжения ситуациях будет вести себя сам подросток. Также на поведение ребенка в критических ситуациях значение оказывает удовлетворенность или неудовлетворенность у ребенка базовых потребностей, степень фрустрации в семье. Агрессивные реакции подростков выполняют функции самоутверждения, защиты собственного «Я», разрядки напряжения и компенсации блокированных потребностей, поэтому агрессия напрямую связана как личностными качествами ребенка, так и со стилем его семейного воспитания.

Под стилем семейного воспитания понимается совокупная характеристика внутрисемейных отношений между родителями и ребенком, в которые входят эмоциональное отношение родителей к самому ребенку, к своему родительскому долгу, а также уровень родительской компетентности.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Он во многом определяется родительской позицией, оцениваемой по критериям адекватности, динамичности и прогностичности. В основе классификаций стилей воспитания лежат такие параметры, как уровень эмоционального принятия, забота, требовательность, последовательность, аффективная устойчивость и тревожность родителей, а также характер системы управления в семье.

Традиционной в психологии является типология Д. Баумринд, включающая авторитарный, либеральный и демократический стили [1, с. 18]. Авторитарный стиль основан на безоговорочном подчинении взрослым, часто на фоне страха наказания; возрастные и индивидуальные особенности ребенка при этом игнорируются. Либеральный стиль предоставляет ребенку абсолютную свободу, исключает ограничения и конфронтацию; родители стремятся больше отдавать, чем требовать, и не ожидают от детей самостоятельности. Демократический стиль базируется на взаимной любви, поддержке, уважении и умеренности дисциплинарных требований; родители выступают организаторами семейной жизни, последовательны в требованиях, применяют убеждение и обсуждение, поощряют ответственность и самостоятельность. З. Маккоби и Дж. Мартин дополнили эту типологию индифферентным стилем, характеризующимся отсутствием требований, реакций на потребности ребенка и близкого общения с ним.

Существуют и другие классификации: типология Е.П. Алексеевой — Л.П. Кибардиной (шесть стилей), А.В. Петровского (пять стилей), В.В. Столина (пять типов), Э.Г. Эйдемиллера (гипопротекция, доминирующая и потворствующая гиперпротекция, эмоциональное отвержение, жестокие взаимоотношения, повышенная моральная ответственность) и др.

В научной литературе подчеркивается связь деструктивных стилей семейного воспитания с риском формирования агрессивного поведения подростков. Авторитарный и либеральный стили, а также гипопротекция и авторитарная гиперпротекция связаны с повышенной агрессией, конфликтностью, импульсивностью и слабым самоконтролем. Напротив, демократический стиль, поддерживающий баланс контроля и независимости, способствует меньшей агрессивности и большей уверенности в себе.

В целях проверки указанных предположений было проведено эмпирическое исследование, целью которого было подтвердить или опровергнуть наличие определенного влияния стиля семейного воспитания на агрессию младшего подростка.

Организация и результаты эмпирического исследования

Исследование проводилось на базе МБОУ СОШ № 4 г. Боготола. Выборку составили 40 подростков в возрасте 10–12 лет. Для диагностики использовались:

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

опросник Басса-Дарки, тест фрустрационных реакций Розенцвейга, проективная методика «Рисунок несуществующего животного», а также опросники для родителей («Стратегии семейного воспитания», «Тест-опросник родительского отношения», «Анализ семейных взаимоотношений»).

Анализ результатов показал, что высокий уровень агрессивного поведения был выявлен у 25% (10 человек) подростков, средний уровень — у 52,5% (21 человек), низкий — у 22,5% (9 человек).

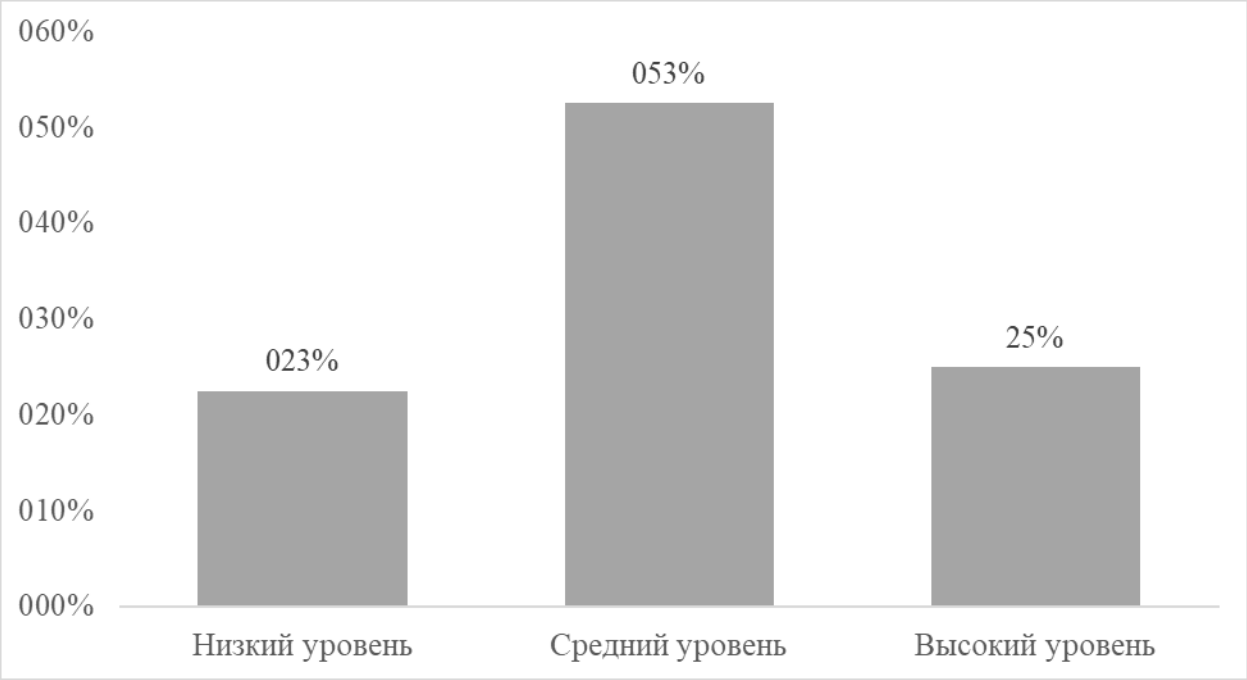


Рис. 1. Распределение подростков по уровням агрессивного поведения по итогам констатирующего эксперимента по данным всех диагностических методик по всей выборке (n=40) (частота встречаемости в %)

Далее были исследованы стили семейного воспитания отдельно по подгруппе подростков с высоким уровнем агрессии (N=10), со средним уровнем агрессии (N=21) и с низким уровнем агрессии (N=9).

Сопоставление данных диагностики агрессивности и стилей семейного воспитания выявило устойчивую закономерность. В группе подростков с высоким уровнем агрессии доминирует авторитарный стиль воспитания. Родители из этой группы в значительно большей мере показывают высокий уровень контроля и требовательности и при этом низкий уровень эмоциональной близости и поддержки. Большинство родителей этой группы склонны игнорировать мнение ребенка, не считаться с его чувствами. Также родители, использующие авторитарный стиль воспитания, часто имеют завышенные ожидания и требования к подростку.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

В группе подростков с низким уровнем агрессии, напротив, преобладает демократический (авторитетный) стиль. Родители из таких семей отличаются средним уровнем контроля, при котором им удается соблюдать баланс между требованиями и свободой. Родители в таких семьях показывают значительно высокий уровень эмоциональной близости, имеют адекватные ожидания и требования к своему ребенку, часто учитывают его мнение, то есть в целом показывают все признаки демократичного стиля воспитания.

Полученные данные подтверждают гипотезу о связи агрессивного поведения младших подростков со стилем семейного воспитания.

Высокий уровень агрессии формируется в условиях авторитарного и индифферентного стилей, характеризующихся жестким контролем, эмоциональной холодностью, подавлением мнения ребенка и завышенными требованиями. В таких семьях подросток не имеет возможности открыто выражать чувства. Это в свою очередь приводит к накоплению эмоционального напряжения, которое проявляется в виде физической и вербальной агрессии. Эмоциональное пренебрежение и отвержение способствуют формированию враждебности и подозрительности.

Средний уровень агрессии связан с противоречивыми стилями воспитания: сочетанием либерального контроля с эмоциональной близостью, частичным учетом мнения ребенка при низких требованиях. Непоследовательность воспитательных воздействий создает условия для ситуативных агрессивных реакций.

Низкий уровень агрессии характерен для демократического (авторитетного) стиля с умеренным контролем, высоким уровнем эмоциональной близости, учетом мнения ребенка и адекватными ожиданиями. Разумные границы в сочетании с принятием и поддержкой позволяют подростку усваивать конструктивные способы разрешения конфликтов, развивать самоконтроль и эмпатию.

Проведенное исследование показало, что демократический стиль семейного воспитания, сочетающий невысокую директивность и отсутствие враждебности с искренним интересом к жизни подростка, прямо коррелирует с низким уровнем агрессии. Доверительные и уважительные отношения между подростками и родителями способствуют принятию родительского авторитета и контроля.

В семьях с либеральным стилем воспитания высокий позитивный интерес родителей нередко продиктован склонностью к гиперопеке. Родители в таких семьях стремятся ограничить ребенка не только от больших трудностей, но и в целом от любых жизненных испытаний. Также в таких семьях можно наблюдать феномен подмены – когда вместо живого и деятельного участия в жизни ребенка родители задаривают его

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

подарками и попустительствуют плохому поведению. Все это в совокупности провоцирует эмоциональную агрессию подростка.

Авторитарный стиль воспитания характеризуется стремлением родителей воспитывать ребенка по жестким установленным эталонам. Такой стиль не предусматривает гибкого подхода, адаптацию под возможности детей и учет их интересов. У родителей имеется четкое представление о том, каким должен вырасти их ребенок и что им для этого нужно делать. Это представление весьма ригидное и не поддается корректировке. И если в младшем возрасте дети чаще всего склонны повиноваться требованиям родителей, то подростковый возраст, связанный с сопротивлением со стороны взрослеющей личности, может стать началом особо конфликтного периода в такой семье. У подростков из семей с авторитарным стилем воспитания значительно выше уровень вербальной агрессии. Чрезмерная требовательность и строгость, постоянная неудовлетворенность достижениями подростка накапливают психологическое напряжение, что в свою очередь приводит либо к подавлению инициативности, либо к увеличению уровня агрессивности, и в том числе физической. Общение в таких семьях обычно сводится к установлению жестких правил, контролю за их исполнением и наказанию в случае провинности. В этих взаимоотношениях нет места для эмоциональной близости, открытости и учета мнения либо чувств ребенка. Уровень физической и психологической нагрузки на детей в таких семьях обычно оказывается слишком большим, что также ведет к росту внутреннего напряжения у детей, способного в любую минуту вылиться в агрессию. Примечательно, что дети из семей с авторитарным стилем воспитания перенимают жестокие формы обращения с окружающими как раз из семьи и в последующем используют их, даже не оценивая критически.

Таким образом, анализ результатов эмпирического исследования позволяет подтвердить выдвинутую гипотезуинде. Авторитетный стиль семейного воспитания положительно воздействует на снижение агрессивности подростков и способствует формированию гармоничной личности. Авторитарный стиль воспитания напротив, крайне негативно сказывается на становлении личности подростка и провоцирует агрессивное поведение. Индифферентный стиль воспитания как наиболее не предсказуемый и не защищающий ребенка, оказывает наиболее пагубное влияние на формирование личности и в наибольшей степени способствует повышению агрессивности.

Таким образом, стиль семейного воспитания выступает значимым фактором агрессивности в младшем подростковом возрасте. Наиболее благоприятным является

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

демократический (авторитетный) стиль; наиболее пагубными — авторитарный и индифферентный.

Выводы

По итогам проведенного эмпирического исследования у младших подростков на группе из 40 человек наиболее высокие показатели получены по среднему уровню агрессии, у 52,5% испытуемых выявлен именно такой уровень агрессии. Высокий уровень агрессии зафиксирован у 25% выборки, и низкий уровень определен у 22,5% испытуемых.

Исследование взаимосвязи уровня агрессии и стиля семейного воспитания показало, что подростки с высоким уровнем агрессии воспитываются в авторитарных и индифферентных семьях, где преобладает постоянный контроль, низкая эмоциональная близость, подавление мнения ребенка и завышенные требования к нему.

Подростки с низким уровнем агрессии воспитываются в семьях, в которых преобладает демократический (авторитетный) стиль, который характеризуется умеренным контролем, эмоциональной близостью, учетом мнения ребенка и адекватными ожиданиями.

У подростков со средним уровнем агрессии в семьях преобладают противоречивые воспитательные стратегии: либеральный контроль при эмоциональной близости, частичный учет мнения при низких требованиях.

Полученные результаты доказывают необходимость специальной психологической консультационной работы с семьями младших подростков, которая призвана оптимизировать стили семейного воспитания и тем самым способствовать снижению агрессивных проявлений.

References

1. Баумринд Д. Практическая психология. - М.: Просвещение, 2015. - 411с.
2. Большой психологический словарь / сост. Б. Мещеряков и В. Зинченко. - М.: Олма-пресс, 2004. - 1034 с.
3. Варга А. Я., Столин В. В. Тест-опросник родительского отношения. — 1988. – 186 с.
4. Дукаревич, М. З. Рисунок несуществующего животного // Практикум по психодиагностике. Психодиагностика творчества / под ред. А. А. Адамарчука. — Москва: Изд-во МГУ, 1990. — С. 54–78.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

5. Мамонова Е.Б., Зак Е.А. Влияние детско-родительских отношений на эмоциональную сферу младшего подростка // Нижегородский психологический альманах. - 2022. - № 2. - С. 1-10. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_37603298_41924569.pdf

6. Ноговицына Н.М., Айдингер Ч.А. Профилактика агрессивного поведения обучающихся младшего подросткового возраста // Проблемы современного педагогического образования. – 2023. – Вып. 78 (часть 2). – С. 7-9. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/profilaktika-agressivnogo-povedeniya-obuchayuschihsya-mladshego-podrostkovogo-vozrasta?ysclid=mbqvtf0bfn806228791

7. Петровский А.В. Дети и тактика семейного воспитания. - М.: Знание, 2015. – 210 с.

8. Пчелкина Е.П. Цыган И.О. Возможности психокоррекции агрессивности у подростков из семей с разным стилем воспитания // Проблема психологии личности в условиях социокультурных вызовов российскому обществу: сборник статей. – Белгород, 2018. – С. 298–307.

9. Щербинина Ю.В. Речевая агрессия. Территория вражды. - М.: Форум, 2013. - 324 с.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 159.9

Fedoseeva N.M. Age-related psychological transformations of the personality

Возрастные психологические трансформации личности

Fedoseeva Nina Mikhailovna
Lecturer, Department of Law,
International Academy of Business and New Technologies (MUBINT),
Yaroslavl
Федосеева Нина Михайловна
преподаватель кафедры юриспруденции
Международной академии бизнеса и новых технологий (МУБИНТ),
г. Ярославль

Abstract. *The article analyzes age-related personality changes in the cognitive, emotional, and behavioral spheres as a multidimensional process combining involutional trends and positive developmental gains. Drawing on L. I. Antsyferova's concept of progressive personality development, the study explores the role of subject activity and coping behavior in transforming age-related challenges into developmental resources.Changes in the cognitive sphere are examined through the lens of P. Baltes's model of wisdom, focusing on the restructuring of cognitive functions, the preservation of semantic and logical memory, and the growth of contextual and value-oriented knowledge as manifestations of wisdom. Emotional and behavioral transformations are interpreted based on the perspectives of N. F. Shakhmatov (the experience of aging, the dynamics of self-attitude) and G. Craig (normative age-related tasks and developmental crises). Particular attention is paid to Viktor Frankl's principle of identity preservation; the study demonstrates how drawing upon one's life history, making sense of past experiences, and connecting with the fruits of one's labor serve as key mechanisms for maintaining dignity and a sense of agency in later life. Based on theoretical frameworks, the study distinguishes between adaptive and maladaptive aging trajectories and proposes criteria for differentiating them. These findings can be applied in age-specific assessment, counseling, and the development of psychological support programs for mature and elderly individuals.*

Keywords: *age-related personality transformations, cognitive changes in old age, the emotional sphere in adulthood and old age, behavioral changes and age-related crises, identity and self-attitude in later life, wisdom and competence in resolving life tasks, coping behavior and adaptation.*

Аннотация. *В статье анализируются возрастные изменения личности в когнитивной, эмоциональной и поведенческой сферах как многомерный процесс, сочетающий инволюционные тенденции и позитивные новообразования. С опорой на концепцию поступательного развития личности Л. И. Анцыферовой раскрывается роль активности субъекта и совладающего поведения в трансформации возрастных вызовов в ресурсы развития. В когнитивной сфере изменения рассматриваются через призму модели мудрости П. Балтеса: акцент сделан на перестройке познавательных функций, сохранении смысловой и логической памяти, росте контекстуального и ценностно-ориентированного знания как проявлений мудрости. Эмоциональные и поведенческие трансформации интерпретируются с позиций Н. Ф. Шахматова (переживание старения, динамика самоотношения) и Г. Крайг (нормативные возрастные задачи и кризисы развития). Особое внимание уделено принципу сохранения идентичности по В. Франклу: показано, как опора на прожитую жизнь, осмысление опыта и связь с результатами своего труда выступают ключевыми механизмами поддержания достоинства и субъектности в поздние периоды жизни. На материале теоретических подходов дифференцированы адаптивные и дезадаптивные траектории старения, предложены критерии их различения. Результаты могут быть использованы в возрастно-ориентированной диагностике, консультировании и разработке программ психологического сопровождения людей зрелого и пожилого возраста.*

Ключевые слова: *возрастные трансформации личности, когнитивные изменения в пожилом возрасте, эмоциональная сфера в зрелости и старости, поведенческие изменения и возрастные кризисы, идентичность и*

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

самоотношение в позднем возрасте, мудрость и компетентность в решении жизненных задач, совладающее поведение и адаптация.

Рецензент: Киселева Татьяна Геннадьевна - кандидат психологических наук, доцент. Декан дефектологического факультета Ярославского государственного педагогического университета им. К.Д. Ушинского

Выдающиеся творческие достижения нередко приходятся на поздний возраст: Тициан создал полотна «Пьета» и «Смерть Актеона» на 88-м году жизни, И. В. Гёте завершил драму «Фауст», будучи 82-летним, а пианист А. Рубинштейн сохранял высочайший исполнительский уровень в 89 лет. Эти примеры показывают, что зрелость и старость могут быть временем значимого вклада в культуру: без деятельности «пожилых мастеров» ряд важнейших достижений человечества просто не появился бы. Тем самым опровергается представление о старости как об этапе исключительно упадка и снижения возможностей. При этом в психологической науке пожилой возраст изучен заметно меньше, чем, например, дошкольный или подростковый периоды.

Старение — настолько сложный и неоднородный процесс, что ни психология, ни биология пока не смогли предложить единую теорию. Проблема в том, что возрастные изменения отличаются гетерохронностью, разнонаправленностью и разной степенью интенсивности. Рассмотрим далее главные психологические особенности личности в пожилом возрасте.

Когнитивные трансформации в пожилом возрасте имеют неоднородную динамику. Прежние представления о неуклонном снижении интеллектуальных способностей с годами в современной науке признаны устаревшими. Установлено, что «кристаллизованный» интеллект — отражающий накопленный опыт и объём знаний — в позднем возрасте нередко демонстрирует тенденцию к росту. В то же время «текучий» интеллект, отвечающий за быструю обработку новой информации, действительно подвержен возрастному снижению.

Наблюдаются ухудшения ряда физиологически обусловленных когнитивных функций: падает скорость и точность познавательных операций, снижаются способности к классификации, сравнению и категоризации объектов. При этом происходит функциональная компенсация: сохранными остаются навыки письма, счёта, понимания устной и письменной речи и другие.

Поддержание когнитивного потенциала в пожилом возрасте определяется как личной активностью (систематическое чтение, освоение нового и т. п.), так и совокупностью внешних и внутренних факторов — в частности, состоянием здоровья, уровнем социальной вовлечённости, воздействием стрессовых факторов.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Для пожилых людей типичны склонность опираться на привычные, стереотипные способы решения задач, а также снижение объёма выполняемых заданий при высокой нагрузке на память и восприятие. Кроме того, после 65 лет обычно отмечается замедление скорости усвоения новой информации.

При организации сравнительных когнитивных исследований с участием молодых и пожилых респондентов важно учитывать различия в уровне образования, объёме социального опыта, а также индивидуальные особенности состояния здоровья пожилых участников.

Нельзя сказать, что с возрастом креативность неизбежно падает — всё зависит от сферы деятельности. В гуманитарных областях творческий потенциал нередко сохраняется на прежнем уровне, а вот в точных науках он может понемногу снижаться. Более того, у некоторых людей настоящий расцвет творческих способностей наступает именно в старости. Часто это происходит потому, что человек освобождается от жёстких социальных рамок и обязательств, которые раньше сдерживали его самовыражение.

Широко распространено убеждение, что старость неизбежно сопряжена с ослаблением памяти. Эмпирические данные подтверждают значимость этой проблемы: свыше 65 % пожилых людей отмечают у себя трудности с запоминанием и воспроизведением информации, даже несмотря на наличие современных методов поддержания когнитивных функций. Возрастные трансформации затрагивают сами механизмы работы памяти. В возрастной группе 70–90 лет наиболее выражено снижение эффективности механического запоминания; относительно устойчиво сохраняется логическая память, тогда как образная память демонстрирует умеренные инволюционные изменения и занимает промежуточное положение. В старческом возрасте доминирующим типом памяти становится смысловая.

В структуре когнитивной сферы пожилого человека прослеживается закономерность: наиболее устойчивыми к возрастным изменениям оказываются те функции, которые в зрелые годы являлись ведущими и систематически задействовались в профессиональной деятельности, то есть подвергались регулярной когнитивной нагрузке. Эмпирические данные подтверждают эту тенденцию: у лиц научной сферы сохраняется объём словарного запаса и уровень общей эрудиции; у специалистов инженерно-технического профиля — показатели невербального интеллекта; у представителей операторских профессий (водителей, лётчиков) — такие зрительные характеристики, как острота и поле зрения [2, с. 115].

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

В эмоциональной сфере пожилых людей нередко фиксируется устойчивый депрессивно-тревожный фон. Его формирование обусловлено комплексом социальных и экзистенциальных факторов: утратой значимых близких и дружеских связей, снижением вовлечённости в активную деятельность, падением уровня социальной самооценки, а также переживаниями, связанными с угрозой утраты самостоятельности и вынужденной зависимостью от окружающих. Существенную роль играют и биологические детерминанты: возрастные изменения нейрохимического баланса и нарушения мозгового кровообращения способны самостоятельно провоцировать негативные эмоциональные сдвиги.

Важным модератором эмоционального состояния выступает когнитивно-оценочный компонент — представления человека об итогах жизненного пути. Наличие чувства сожаления о неверно принятых решениях или нереализованных возможностях коррелирует с усилением депрессивной симптоматики. При этом следует подчеркнуть, что негативный эмоциональный фон не является универсальным и обязательным проявлением старения.

В поведенческой сфере в пожилом возрасте нередко наблюдается гиперболизация ранее присущих личностных черт: например, склонность к бережливости может трансформироваться в выраженную скупость, повышенная чувствительность — в стойкую обидчивость, а тревожная мнительность — в устойчивую подозрительность.

Параллельно актуализируются ранее не проявлявшиеся формы реагирования и формируются возрастные особенности, нередко сглаживающие индивидуальную специфику поведения. К ним относят консерватизм, нетерпимость к иному мнению, тенденцию к идеализации прошлого, усиление эгоцентрических установок, а также полярные варианты эмоциональной регуляции — от эмоционального притупления до избыточной реактивности. Дополнительно отмечаются ипохондрическая фиксация, психическая ригидность, сужение круга социальных и эмоциональных контактов, утрата интереса к внешней среде и общий сдвиг в сторону интровертированного типа реагирования.

В пожилом возрасте нередко проявляется парадоксальная полярность личностных черт. Так, упрямство и игнорирование аргументов могут сочетаться с повышенной внушаемостью и склонностью к легковерию. Аналогично наблюдается сосуществование сниженной способности к эмоциональной отзывчивости с проявлениями слезливости, эмоциональной уязвимости и избыточной чувствительности. Подобные контрастные тенденции отражают сложность возрастной трансформации эмоционально-волевой сферы. [2, с. 125].

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Когда наступает период поздней взрослости, человеку приходится решать непривычные и непростые задачи: меняется его место в обществе, привычные роли становятся менее чёткими, да и собственные возрастные перемены требуют осмысления. Чтобы выстроить новый уклад жизни, нужно немало сил: придётся по -новому думать, искать мотивацию, опираться на какие-то новые смыслы и ценности, которые помогут уверенно двигаться дальше.

Л. И. Анцыферова в своих работах изучала, какими внутренними ресурсами располагают люди в этот период, и сформулировала ключевые теоретические положения о том, как справляться с этими вызовами [1, с. 403]:

1. Социально-психическое развитие личности не носит дискретный характер и не ограничивается отдельными возрастными этапами: оно представляет собой непрерывный процесс, охватывающий весь жизненный цикл человека.

2. На протяжении жизненного пути личность не реализует в полной мере весь спектр своих резервных возможностей и не исчерпывает потенциал дальнейшего развития. Сохраняется значительный ресурс для освоения новых форм деятельности, приобретения компетенций и трансформации ценностно-смысловых ориентиров.

3. Человеческая психика развивается сразу во многих направлениях, принимает самые разные формы и раскрывается множеством способов. Из-за этой сложности невозможно учесть и описать абсолютно все её проявления, качества и скрытые возможности — она всегда остаётся чуть шире любых готовых схем.

4. Развитие — это не просто движение вперёд и постоянное «улучшение» во всём. В жизни человека происходят самые разные изменения: что-то становится лучше, а что-то, наоборот, ослабевает; одни перемены быстро проходят, другие остаются надолго; какие-то затрагивают только отдельные стороны жизни, а какие-то меняют всю картину целиком. Именно сочетание этих разных типов изменений и составляет настоящий процесс развития.

5. Снижение отдельных психических функций в позднем возрасте не означает остановки развития. Напротив, в этот период активно формируются компенсаторные стратегии и новые адаптивные способы деятельности. Прогрессивные новообразования позволяют человеку обходить возникающие трудности, опираться на сильные стороны (например, на накопленный опыт и смысловую обработку информации) и тем самым сохранять продуктивность и устойчивость в меняющихся условиях.

6. Развитие личности не идёт единым потоком: в разных областях социальной действительности оно протекает с разной интенсивностью и приводит к неодинаковым результатам. Отсюда следует, что и соотношение потерь и новых достижений не

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

фиксировано — оно трансформируется на разных этапах старения и тесно связано с конкретной жизненной сферой (профессиональной, семейной, общественной и т. д.). Такой контекстуальный характер динамики позволяет точнее понимать индивидуальные траектории старения.

7. Ключ к успешному личностному и социально-психологическому развитию — в собственной активности. Не обстоятельства сами по себе определяют траекторию роста, а то, как человек с ними взаимодействует: принимает ли он роль пассивного наблюдателя или становится автором своей жизни. В поздние годы эта позиция особенно ценна: именно способность самому выстраивать свой быт, круг общения, занятия и смыслы помогает сохранять внутреннюю устойчивость и продолжать развиваться.

Согласно позиции Г. Крайг, опирающейся на обширную эмпирическую базу, представления субъекта о собственных возможностях и способностях выступают значимым детерминантом эффективности его деятельности независимо от возраста [3, с. 506]. В частности, у ряда пожилых людей формируется устойчивая установка на неизбежную утрату когнитивных функций (в первую очередь памяти), снижение компетентности и потерю контроля над жизненными обстоятельствами. Подобные убеждения, закрепившись в сознании, способны провоцировать реальное снижение функциональных возможностей и утрату субъектной позиции — этот самоподдерживающийся механизм Г. Крайг интерпретирует как феномен выученной беспомощности. Таким образом, негативные самопредставления могут обусловливать не просто замедление личностного развития, но и регрессивную динамику субъектности. При этом позитивная самооценка и конструктивное отношение к себе рассматриваются как ключевые факторы благополучия и продуктивности на всех этапах жизненного пути, а в позднем возрасте — как особенно значимые ресурсы адаптации.

Негативная модальность самоотношения выступает значимым фактором, опосредующим не только психические, но и соматические аспекты процесса старения. Согласно позиции Н. Ф. Шахматова, самоидентификация в качестве «старого человека» является ключевым психологическим механизмом ускорения инволюционных процессов [7, с. 403].

Социально-психологическое обесценивание пожилых людей системно взаимосвязано с рядом дестабилизирующих факторов: профессиональной сепарацией (увольнением, выходом на пенсию), утратой релевантных социальных ролей и функций. Уход из коллектива влечёт за собой элиминацию структурирующих жизнь экспектаций,

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

задач и нормативных требований — в результате субъект оказывается в качественно новой для него ситуации социальной неопределённости.

Преодоление этой неопределённости становится центральной жизненной задачей позднего возраста. Её решение предполагает целенаправленное ограничение избыточных степеней свободы, актуализирующих переживание нестабильности. Для этого требуется дальнейшее развитие субъектных компетенций: самостоятельный выбор новых социальных ролей с учётом индивидуальных ресурсов, принятие ответственности за их реализацию, поддержание и расширение сети социальных связей, готовность к апробации новых жизненных стратегий, а также рефлексивное переосмысление иерархии ценностей в изменившихся условиях.

В 90-е годы учёные стали особенно пристально изучать мудрость — её считали своего рода «вершиной» интеллектуального развития человека. Большой вклад в понимание того, как устроена мудрость и в какие периоды жизни она особенно проявляется, внёс психолог П. Балтес с командой исследователей.

По Балтесу, мудрость — это не просто «много знать», а особый, экспертный взгляд на главные вопросы жизни и на то, как с ними справляться на практике. Он выделил несколько важных составляющих такой мудрости. Во-первых, это глубокие и хорошо структурированные знания — и факты, и способы их применять. Во-вторых, понимание разных жизненных ситуаций и того, как они устроены в обществе. В-третьих, умение видеть, что у разных людей — разные ценности и приоритеты. И наконец, способность признавать, что жизнь непредсказуема, и знать, как действовать, когда ничего нельзя заранее просчитать [5, с. 494-505].

У значительной части пожилых людей, в особенности у мужчин, наблюдается высокая степень идентификации личности с занимаемыми социальными ролями. Вследствие этого прекращение профессиональной деятельности (выход на пенсию, отставка) нередко провоцирует острое переживание утраты социального статуса, интерпретируемое как резкое снижение личностной значимости, а в крайних случаях — как феномен деперсонализации.

Сходная динамика самообесценивания, как отмечает В. Франкл, фиксировалась у узников нацистских концлагерей: систематическое унижение человеческого достоинства, трансляция идеи «низшей породы» и требование отречься от прошлого приводили к разрушению самоидентичности [6, с. 143]. На базе этого опыта Франкл сформулировал ключевой принцип логотерапии: смыслообразующим основанием для личности должно выступать не текущее положение, а ценность прожитой жизни и совершённых поступков. Соответственно, важнейшей задачей субъекта становится

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

сохранение и утверждение собственной идентичности посредством осознания своей «продолжённости» в результатах труда, культурных и семейных связях, памяти окружающих и потомках.

Позитивная и устойчивая идентичность — это своего рода внутренний «якорь» для пожилого человека. Она помогает не потерять самоуважение и желание быть полезным, даже когда здоровье подводит, а обстоятельства складываются не лучшим образом. Наглядный пример — работа М. Либермана и С. Торбина, которые изучали, как пожилые люди (70–80 лет) приспосабливаются к жизни в интернате [4, с. 268]. Все участники исследования имели серьёзные проблемы со здоровьем, и переезд был для них стрессом. Но результаты показали важную закономерность: те, кто сумел сохранить ощущение «я — это всё ещё я», легче принимали новые условия, чувствовали себя достойными и могли сами принимать решения. А вот тем, кто воспринимал переезд как «конец прежней жизни», приходилось намного тяжелее: они остро переживали утрату самостоятельности и болезненно реагировали на сам факт старения. Отсюда следует важный вывод для поддержки пожилых людей: нужно помогать сохранять связь с их прошлым, поддерживать чувство автономии и достоинства — это серьёзно облегчает адаптацию даже в сложных условиях.

Таким образом, психологические особенности пожилых людей — закономерный итог жизненного пути и естественная адаптация психики к новому этапу, а не патология. Их формирование обусловлено объективными факторами: сужением круга общения, утратами, ухудшением самочувствия. Основными ключевыми изменениями становятся:

Когнитивные. Слабеет механическое запоминание, снижается скорость обучения и способность к концентрации; растёт опора на привычные стереотипы. При этом сохраняются смысловая и логическая память, компенсируются отдельные функции (счёт, понимание речи и др.), возможны трудности с ориентацией в новых местах.

Эмоциональные. Часто преобладает депрессивно-тревожный фон, растёт уязвимость и тревожность (из-за смены статуса, страха зависимости, потерь). Проявляются консерватизм, уход в себя, нежелание принимать перемены. При общей неустойчивости эмоций возможна и большая уравновешенность, снижение бурных реакций на стресс.

Поведенческие. Заостряются прежние черты (обидчивость, скупость, подозрительность), нередко возникает полярность качеств (упрямство наряду с внушаемостью, эмоциональная холодность — со слезливостью). Снижается социальная активность, сужается круг общения; усиливается фокус на здоровье, проявляются

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

нивелирующие индивидуальность возрастные черты (эгоцентризм, переоценка прошлого, ипохондричность и др.).

References

1. Анцыферова, Л. И. Развитие личности и проблемы геронтопсихологии / Л. И. Анцыферова. — Москва : Институт психологии РАН, 2006. — 512 с.

2. Геронтопсихология : учеб. пособие / О. И. Дорогина, Ю. В. Лебедева, Л. В. Токарская, Е. В. Хлыстова ; под общ. ред. Ю. В. Лебедевой ; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. - Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2020. - 131 с.

3. Крайг, Г., Бокум, Д. Психология развития. — 9-е изд. — Санкт-Петербург : Питер, 2008. — 940 с.

4. Lieberman, M. A., & Tobin, S. S. (1983). *The Experience of Old Age: Stress, Coping, and Survival*. Basic Books.

5. Smith, J., & Baltes, P. B. (1990). Wisdom-related knowledge: Age/cohort differences in response to life-planning problems. *Developmental Psychology*, *26* (3), 494–505.

6. Франкл, В. Э. Основы логотерапии : Психотерапия и религия / В. Э. Франкл. — Санкт-Петербург : Речь, 2000. — 286 с.

7. Шахматов, Н.Ф. Психическое старение. / Н.Ф. Шахматов - М.: Академический проект, 2006. – 524 с.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 378.147: 004.8

Khrapal L.R., Otean N.I. Perfect Storm Syndrome: Panic Attacks in Student Youth in the Context of Academic Pressure (Unified State Exam) and Global Geopolitical Anxiety

Синдром идеального шторма: панические атаки у студенческой молодежи в контексте академического прессинга (ЕГЭ) и глобальной геополитической тревожности

Khrapal Larisa Robertovna
Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Russian Academy of Education, Corresponding Member of the Russian Academy of Natural Sciences, Rector of the ANO DPO "Institute of Advanced Studies and Pedagogical Innovations" (Kazan)
Otean Natalya Igorevna
Applicant, Director of the Psychological Support Center "DORA" (Moscow), Clinical Psychologist
Храпаль Лариса Робертовна
Доктор педагогических наук, доцент, профессор РАО, член-корреспондент РАЕ, ректор АНО ДПО «Институт перспективных исследований и педагогических инноваций» (г. Казань)
Отеан Наталья Игоревна
Соискатель, директор центра психологического сопровождения «DORA» (г. Москва), клинический психолог

Abstract. *This study addresses the complex issue of the rising incidence of panic attacks among university students – a phenomenon we define as the "perfect storm syndrome." This condition stems from the synergistic effect of two primary factors: intense academic pressure – linked to preparation for and completion of the Unified State Exam (USE) and subsequent adaptation to the university environment – and mounting global geopolitical anxiety. The research analyzes how stressors such as high levels of competition, uncertainty about the future, and the constant influx of information regarding global crises impact the mental health of young people. The study offers a systemic perspective, integrating psychological, sociological, and political science dimensions.*

The research methodology employs a variety of approaches, including questionnaires, surveys, statistical analysis, comparative analysis, and qualitative interviews. The study examined 120 undergraduate students (years 1–4) from various universities in Moscow. The results reveal a statistically significant correlation between the level of geopolitical anxiety and the frequency of panic attacks, while also identifying key triggers for academic stress. These findings underscore the necessity of developing preventive measures and psychological support systems for students that account for both internal academic risks and external global risk factors. The practical significance of this research lies in the potential application of its findings to the development of psychological support and prevention programs within educational institutions.

Keywords: *panic attacks, student youth, academic stress, USE, geopolitical anxiety, mental health, perfect storm syndrome, psychological support, digitalization of education, artificial intelligence.*

Аннотация. *Настоящее исследование посвящено комплексной проблеме роста случаев панических атак среди студенческой молодежи, которые мы определяем как «синдром идеального шторма». Этот феномен обусловлен синергетическим эффектом двух ключевых факторов: интенсивного академического прессинга, связанного с подготовкой и сдачей Единого государственного экзамена (ЕГЭ) и последующей адаптацией к вузовской среде, и нарастающей глобальной геополитической тревожности. В работе анализируется влияние стрессовых факторов, связанных с высоким уровнем конкуренции, неопределенностью будущего и информационным потоком о мировых кризисах, на психическое здоровье молодых людей. Работа предлагает системный взгляд на проблему, интегрируя психологические, социологические и политологические аспекты.*

Методология исследования включает методы: анкетирование, опросы, анализ статистических данных, сравнительный анализ, качественные интервью. Были изучены 120 студентов 1-4 курсов различных вузов Москвы.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Результаты показывают статистически значимую корреляцию между уровнем геополитической тревожности и частотой панических атак, выявлены основные триггеры академического стресса. Полученные данные позволяют сделать вывод о необходимости разработки превентивных мер и психологической поддержки для студенческой молодежи, учитывающих как внутренние академические, так и внешние глобальные факторы риска. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования полученных результатов для формирования программ психологической помощи и профилактики в образовательных учреждениях.

Ключевые слова: *панические атаки; студенческая молодежь; академический стресс; ЕГЭ; геополитическая тревожность; психическое здоровье; синдром идеального шторма; психологическая поддержка; цифровизация образования; искусственный интеллект.*

Финансирование: *исследование выполнено без внешнего финансирования.*

Конфликт интересов: *автор(ы) заявляют об отсутствии конфликта интересов.*

Рецензент: Киселева Татьяна Геннадьевна - кандидат психологических наук, доцент. Декан дефектологического факультета Ярославского государственного педагогического университета им. К.Д. Ушинского

Введение

Современное общество характеризуется высокой степенью динамизма и неопределенности, что оказывает существенное влияние на психоэмоциональное состояние подрастающего поколения. Особую группу риска составляют студенты — молодые люди, находящиеся в критически важном периоде профессионального и личностного становления. Период обучения в вузе, предшествующий которому этап подготовки и сдачи Единого государственного экзамена (ЕГЭ), традиционно сопряжен с повышенным уровнем стресса, академическими нагрузками и высокими ожиданиями.

Однако в последние годы на этот внутренний прессинг накладываются внешние факторы, формирующие новую реальность. Глобальные геополитические процессы, сопровождающиеся интенсивным информационным потоком в медиа и социальных сетях, способствуют росту общей тревожности и формированию у молодежи чувства неуверенности в завтрашнем дне. Для студенческой молодежи, находящейся на пороге самостоятельной жизни, эти внешние вызовы могут усиливать уже существующие академические трудности, создавая так называемый «синдром идеального шторма».

Повышенное беспокойство и поляризация мнений, на фоне информационного изобилия и растерянности, оказались особенно характерны для молодого поколения. Начало специальной военной операции стало значимым событием, кардинально изменившим жизнь многих россиян. Это травматическое событие нарушило привычные модели мышления и поведения, как и многие трагедии, оно трансформировало жизненный мир людей, их установки и способы реагирования. [15] Оно запустило социальные процессы, которые продолжают оказывать влияние на отношение людей к прошлому, на их восприятие настоящего и будущего. В этом контексте травматизация

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

сознания в начале «нового периода испытаний» становится отправной точкой для осмысления цепи событий и переживаний. [14]

По данным опроса ВЦИОМ, в конце февраля 2022 года 56% россиян испытывали тревогу. Позднее, с 24 по 30 марта 2022 года, Левада Центр (признан в РФ иностранным агентом) провел исследование, которое выявило, что основными чувствами, вызванными этими событиями, были «гордость за Россию» (51%), «тревога, страх, ужас» (31%) и «шок» (12%). Примечательно, что в возрастной группе 18-24 лет, в отличие от других, преобладала «тревога, страх, ужас» (37%), за ней следовали «гордость за Россию» (33%) и «шок» (15%). [14] Также в этой возрастной когорте отмечался такой показатель, как «подавленность, оцепенение» (12%). Очевидным является факт социального и культурного шока, который способствует возникновению индивидуальных и коллективных травм, усиливая страхи и страдания людей, обостряя эмоциональную сферу и подрывая коллективную и индивидуальную идентичность. [2]

Этот комплексный стресс, возникающий на стыке личных достижений (или неудач) в учебе и глобальных тревожных событий, способен оказывать деструктивное воздействие на психическое здоровье. Панические атаки, как острые эпизоды интенсивного страха или дискомфорта, сопровождающиеся рядом физических и когнитивных симптомов, становятся все более распространенным явным проявлением этого комплексного стресса, негативно влияя на учебную деятельность, социальную адаптацию и общее самочувствие молодого человека.

Степень научной разработанности. Проблема стресса в образовательной среде, особенно в период сдачи экзаменов, является предметом многочисленных исследований. Адаптационные возможности и психологические ресурсы студентов, а также влияние экзаменационного давления на их когнитивные и эмоциональные функции были подробно изучены Х. Селье, Р. Лазарус. [11]

Отечественными исследователями учебного стресса А. Кульшариповой, А. Куатбековым, Ю.А Маракшиной, В.И. Исматуллиной, М.М Лобасковой были рассмотрены особенности проявления панических состояний у студентов. [6;7]

Исследования Р. Айермана, Д. О. Хлевнюка, П. Штомпка посвящены социальной теории и теории психологических травм. [2;5] Исследования Е.С. Гаврилюка, А.А. Строкова отражают проблемы роста общего уровня тревожности в обществе, связанного с информационным изобилием и ощущением нестабильности. [4;12]

Тем не менее, комплексное изучение синергетического влияния двух специфических факторов – интенсивного академического прессинга, связанного с ЕГЭ, и глобальной геополитической тревожности – на формирование «синдрома идеального

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

шторма» и, как следствие, развитие панических атак у студенческой молодежи остается недостаточно разработанным. Отсутствует глубокий анализ механизмов, посредством которых эти два типа стрессоров взаимодействуют, усиливая уязвимость молодого поколения.

Цель и задачи исследования. Исходя из вышеизложенного, целью настоящего исследования является определение, выявление и анализ взаимосвязи между академическим прессингом (на примере ЕГЭ) и геополитической тревожностью как факторами, способствующими развитию панических атак у студенческой молодежи, и формирование комплексного понимания «синдрома идеального шторма».

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Провести анализ психологических особенностей и стрессогенных факторов, связанных с процессом подготовки и сдачи Единого государственного экзамена (ЕГЭ) в контексте академического прессинга.
2. Исследовать уровень и характер геополитической тревожности среди студенческой молодежи, подверженной влиянию глобальных информационных потоков.
3. Выявить статистическую взаимосвязь (корреляцию) между уровнем стресса, обусловленного академическими требованиями (ЕГЭ), и уровнем геополитической тревожности у студентов.
4. Определить частоту встречаемости и основные клинико-психологические характеристики панических атак у студентов, испытывающих комплексное воздействие «идеального шторма».
5. Разработать научно обоснованные рекомендации по системе психологической поддержки и профилактики панических атак у студенческой молодежи, учитывающие специфику «синдрома идеального шторма».

Новизна исследования заключается в комплексном подходе к изучению панических атак у студентов, который впервые объединяет два ранее рассматривавшихся отдельно фактора: долгосрочные последствия академического тестирования (ЕГЭ) и текущую геополитическую нестабильность. Вводится понятие «синдром идеального шторма» для описания кумулятивного эффекта этих стрессоров. Также новизна состоит в детализации механизмов переноса школьной тревожности (сформированной на этапе ЕГЭ) в студенческую среду, где она накладывается на экзистенциальные страхи, связанные с глобальными процессами.

Методы и методология. Исследование опирается на междисциплинарный подход, сочетающий методы клинической психологии, социальной психологии и социологии.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

- Теоретический анализ: анализ научной литературы по психологии стресса, экзаменационной тревожности, паническим атакам, а также исследований, посвященных влиянию социальных и геополитических факторов на психическое здоровье. Синтез и обобщение полученных данных для формирования теоретической базы исследования.
- Наблюдение: включенное наблюдение за поведением студентов в стрессовых ситуациях (экзаменационные сессии, периоды эскалации политических событий).
- Социологический опрос: анкетирование студентов с использованием стандартизированных методик оценки уровня тревожности (шкала Спилбергера-Ханина) и опросников для выявления источников стресса.
- Статистический анализ: обработка полученных данных для выявления корреляций между частотой панических атак, оценкой академического давления и уровнем геополитической тревожности.

Исследование проводилось на базе центра психологического сопровождения «DORA» (г. Москва), в период с 2023-2026 гг.

Выборка. В исследовании приняли участие 120 студентов 1-4 курсов различных вузов Москвы. Средний возраст участников составил 18-22 лет. Участники были проинформированы о целях исследования и гарантиях конфиденциальности.

Теоретические основы исследования. Клиническая характеристика панического расстройства. Паническое расстройство является моделью заболевания, при котором кратковременный острый эпизод постепенно формирует устойчивую систему ожидания угрозы. Важно различать отдельную паническую атаку и собственно паническое расстройство. Паническая атака – синдром, который может встречаться при разных психических и соматических состояниях; диагноз панического расстройства требует повторяемости типичных приступов и наличия последующих изменений в переживаниях и поведении пациента. Именно эта переходная цепочка от приступа к антиципационной тревоге определяет хроническое течение у части пациентов. [8;19,21]

Клиническое значение заболевания определяется его влиянием на образ жизни. Пациент начинает выбирать маршруты с доступом к медицинской помощи, избегает метро, самолётов, очередей, закрытых помещений, торговых центров, иногда прекращает самостоятельно выходить из дома.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Таблица 1

Ключевые клинические понятия при паническом расстройстве

Понятие	Содержание	Практическое значение
Паническая атака	Кратковременный пароксизм выраженного страха/дискомфорта с вегетативными и когнитивными симптомами	Может встречаться при разных психических и соматических состояниях
Паническое расстройство	Повторные неожиданные панические атаки и последующая стойкая тревога/изменение поведения	Требует комплексной диагностики и лечения
Антиципационная тревога	Страх ожидания следующего приступа, гипервнимание к симптомам	Поддерживает избегание и функциональные ограничения
Агорафобические ограничения	Избегание мест, где трудно получить помощь или быстро покинуть ситуацию	Ухудшают социальное и профессиональное функционирование

Нередко формируются охранительные ритуалы: постоянное ношение с собой лекарства, воды, тонометра, пульсоксиметра; необходимость присутствия близкого человека; многократное измерение пульса и давления. Эти стратегии временно уменьшают тревогу, но одновременно поддерживают убеждение пациента в собственной уязвимости.

Сопоставление данных понятий понятий показывает, что паническое расстройство нельзя сводить к отдельному эпизоду страха. Диагностически и терапевтически наиболее значимы повторяемость приступов, антиципационная тревога и поведенческие ограничения, поскольку именно они превращают кратковременный пароксизм в стойкое расстройство.

Современные представления о патогенезе и механизмах панической атаки. Современная модель панического расстройства является многофакторной. Биологическая уязвимость сочетается с особенностями интероцептивного восприятия, эмоциональной регуляции и когнитивной интерпретации телесных сигналов. Важным становится не сам факт учащения пульса или изменения дыхания, а значение, которое пациент придаёт этим ощущениям (Рис.1).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

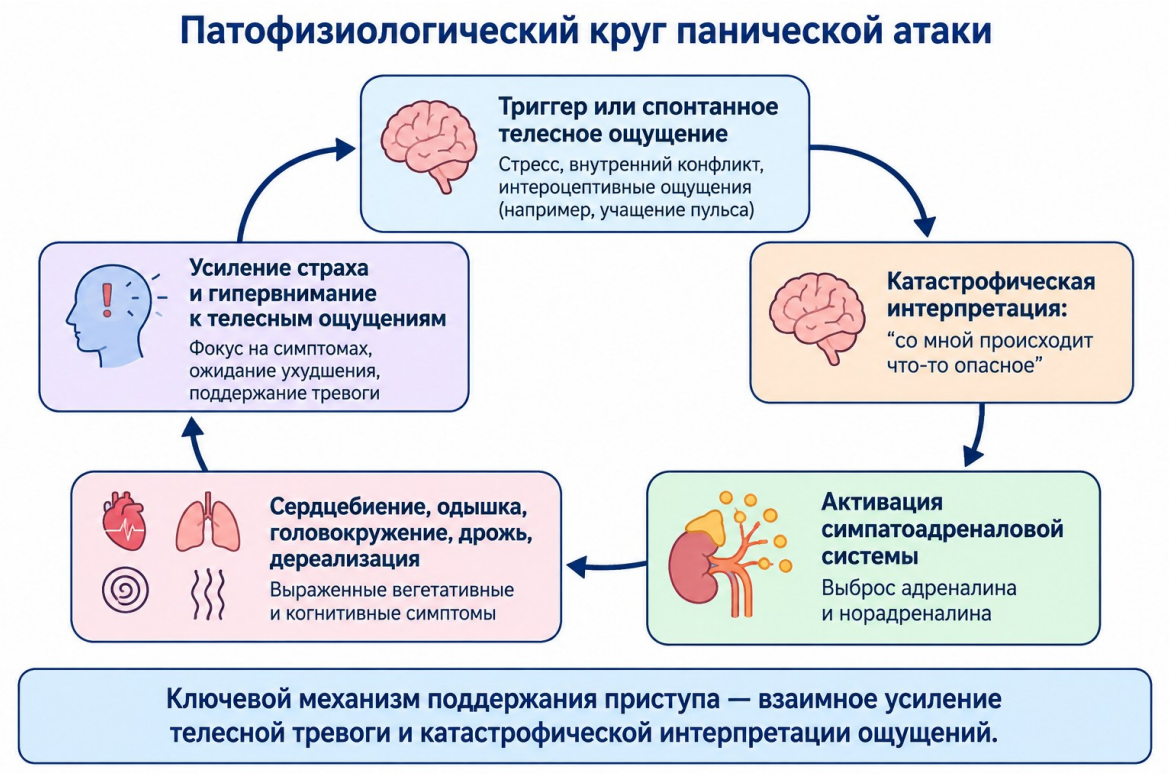


Рис. 1 – Патофизиологический круг панической атаки

Схема демонстрирует, что приступ поддерживается не одним автономным механизмом, а взаимным усилением телесных реакций и их катастрофической интерпретации. Поэтому эффективное лечение должно воздействовать не только на интенсивность тревоги, но и на ошибочную оценку ощущений, избегание и гипервнимание к телу.

В российской клинической практике рекомендации предусматривают лабораторную оценку и инструментальные исследования по показаниям; принципиально важно, что их цель – дифференциальная диагностика, а не «лабораторное подтверждение» панического расстройства. [1;5;10] (Рис.2)

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|



Рис. 2 – Алгоритм диагностики панического расстройства

Таким образом, выделим главные теоретические основания диагностики панического расстройства:

1. *Паническое расстройство* – клинически значимое тревожное расстройство, основой которого являются повторные панические атаки в сочетании с последующей антиципационной тревогой и изменением поведения. Диагностическая ценность имеет не только структура отдельного приступа, но и то, что происходит между атаками: ожидание повторения, гипервнимание к телесным ощущениям, избегание и охранительные стратегии. [12;15;17] Именно эти компоненты определяют хронизацию и функциональный ущерб.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

2. *Алгоритм ведения пациента должен быть пошаговым*: подтверждение феноменологии панических атак; исключение клинически значимых альтернатив; оценка тяжести и риска; выбор КПТ, фармакотерапии или их сочетания; регулярный контроль измеримых результатов; оптимизация при недостаточном ответе; противорецидивное лечение и постепенная отмена препаратов. Целью терапии является не просто уменьшение тревоги, а ремиссия с восстановлением самостоятельности, обычной активности и качества жизни.
3. *Диагноз устанавливается клинически.* При этом врач обязан проводить разумную дифференциальную диагностику, учитывая сердечно-сосудистые, эндокринные, метаболические, неврологические, респираторные причины, лекарственные эффекты и употребление психоактивных веществ. Объём обследования должен определяться красными флагами, возрастом дебюта, соматическим анамнезом и характером симптомов. При типичной картине и отсутствии объективных оснований бесконечное повторение [13;14;20] обследований не повышает безопасность и может поддерживать тревогу.
4. *Оценка тяжести* включает частоту и интенсивность атак, антиципационную тревогу, избегание и степень нарушения функционирования. PDSS позволяет стандартизировать динамическое наблюдение. Дополнительно оцениваются коморбидная депрессия, другие тревожные расстройства, употребление психоактивных веществ и суицидальный риск.
5. *Когнитивно-поведенческая терапия* и антидепрессанты являются основными доказательными методами. КПТ воздействует на катастрофическую интерпретацию, интероцептивный страх, избегание и охранительное поведение. Фармакотерапия преимущественно строится на СИОЗС; венлафаксин является важной альтернативой. Бензодиазепины могут рассматриваться в российской практике коротким курсом у тщательно отобранных пациентов, однако риск зависимости, толерантности, синдрома отмены и формирования охранительного поведения требует строгого ограничения показаний и длительности. [7,13,18]

Результаты исследования. На основе проведенного исследования были получены следующие результаты:

1. Психологические особенности и стрессогенные факторы, связанные с подготовкой и сдачей ЕГЭ. Анализ данных, полученных с помощью методики PDSS показал, что процесс подготовки и сдачи ЕГЭ ассоциируется у большинства студентов с высоким уровнем стресса. Основными стрессогенными факторами были выделены:

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

- Высокий уровень конкуренции: 85% студентов отметили сильное давление, связанное с необходимостью набрать высокий балл для поступления в желаемый вуз.
- Страх неудачи и неопределенность будущего: 78% опрошенных испытывают страх не сдать экзамен или получить неудовлетворительный результат, что влечет за собой неопределенность дальнейшей траектории обучения и карьеры.
- Чрезмерный объем учебного материала: 70% студентов считают, что объем программы, необходимой для подготовки к ЕГЭ, является чрезмерным и требует значительных временных и интеллектуальных затрат, что приводит к хронической усталости.
- Давление со стороны значимых других: 65% студентов указали на высокое давление со стороны родителей и учителей, чьи ожидания усугубляют стресс.
- Недостаток эффективных стратегий совладания: 55% студентов признались, что не обладают достаточными навыками управления стрессом и часто прибегают к непродуктивным стратегиям (откладывание, избегание).

2. Уровень и характер геополитической тревожности среди студенческой молодежи. Исследование с использованием методики геополитической тревожности выявило следующие тенденции:

- Высокий общий уровень тревожности: 72% студентов продемонстрировали уровень геополитической тревожности выше среднего.
- Основные источники тревоги:
  - Военные конфликты и напряженность в мире (90% опрошенных).
  - Экономическая нестабильность и инфляция (82%).
  - Угроза глобальных кризисов (экологических, эпидемиологических) (75%).
  - Неопределенность будущего, связанная с политической ситуацией (70%).
- Характер восприятия информации: студенты отмечают, что постоянное поступление негативных новостей из СМИ и социальных сетей усиливает их тревожные состояния. [3;4; 7;8;12] Также 75% студентов признаются, что чувствуют себя перегруженными информацией, но не могут перестать ее потреблять.
- Ощущение бессилия: 60% студентов выразили чувство беспомощности и невозможности повлиять на глобальные процессы, что ведет к фрустрации и пассивности.

3. Статистическая взаимосвязь между академическим стрессом и геополитической тревожностью. Корреляционный анализ (коэффициент Пирсона) показал наличие статистически значимой положительной корреляции между уровнем

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

стресса, связанного с подготовкой к ЕГЭ, и уровнем геополитической тревожности ($r = 0.62$, $p < 0.01$). Это свидетельствует о том, что студенты, испытывающие более высокий уровень академического прессинга, склонны демонстрировать и более высокий уровень геополитической тревожности, и наоборот.

Выявлены также корреляции между отдельными стрессогенными факторами:

- Страх неудачи при сдаче ЕГЭ коррелирует с беспокойством по поводу будущего ($r = 0.55$, $p < 0.01$).
- Чрезмерный объем учебного материала коррелирует с ощущением перегрузки информацией о мировых событиях ($r = 0.48$, $p < 0.01$).

Данные позволяют предположить, что эти два типа стрессоров не существуют изолированно, а взаимоусиливают друг друга, формируя комплексное негативное воздействие.

4. Частота встречаемости и характеристики панических атак. Анализ данных показал, что:

- Частота панических атак: у 35% студентов, участвовавших в исследовании, были диагностированы спонтанные или ситуационные панические атаки за последний год. Из них у 20% атаки случались эпизодически (1-2 раза в месяц), у 15% – более регулярно (более 2 раз в месяц).
- Связь с "идеальным штормом": у студентов, демонстрирующих высокие показатели как академического стресса, так и геополитической тревожности (верхний квартиль по обоим показателям), частота встречаемости панических атак была статистически значимо выше (45% против 18% в группах с низкими показателями по одному или обоим факторам, $p < 0.05$).
- Клинико-психологические характеристики панических атак:
  - ✓ Основные симптомы: учащенное сердцебиение (88%), чувство удушья или нехватки воздуха (85%), потливость (80%), дрожь (75%), ощущение дереализации или деперсонализации (60%), страх потерять контроль или сойти с ума (55%), страх смерти (50%).
  - ✓ Триггеры (по субъективным оценкам студентов):
    - — Внешние: новости о конфликтах/кризисах (40%), напоминания о приближающихся экзаменах (35%), публичные выступления/ответы у доски (25%).
    - — Внутренние: ощущение усталости, физический дискомфорт, интенсивные мысли о негативном будущем.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

- ✓ Поведенческие реакции: избегание ситуаций, вызывающих страх (70%), потребность в поддержке окружающих (65%), употребление алкоголя или успокоительных средств (15%).
- ✓ Влияние на жизнь: 75% студентов, переживающих панические атаки, отметили снижение успеваемости, трудности с концентрацией внимания, социальную изоляцию и ухудшение общего качества жизни.

Разработанные рекомендации по психологической поддержке и профилактике

На основе полученных данных разработаны следующие научно обоснованные рекомендации, направленные на снижение уровня стресса и профилактику панических атак у студенческой молодежи, испытывающей «синдром идеального шторма»:

1. Комплексная психологическая просветительская работа:
   - — Проведение лекций и тренингов в вузах, посвященных управлению стрессом, профилактике панических атак, развитию навыков совладания. Особое внимание – методам снижения академического стресса (тайм-менеджмент, эффективная подготовка к экзаменам) и работе с информационным потреблением (критическое мышление, информационная гигиена). [9;11;12;14]
   - — Информирование студентов о симптомах панических атак, их причинах и доступных методах помощи.
2. Развитие навыков совладания (копинг-стратегий):
   - — Работа с академическим стрессом: обучение техникам релаксации (дыхательные упражнения, медитация), когнитивной реструктуризации (изменение негативных установок), постановке реалистичных целей, планированию.
   - — Работа с геополитической тревогой: развитие навыков саморегуляции, осознанности (mindfulness), фокусировка на контролируемых аспектах жизни, ограничение потребления негативного контента, поиск позитивных или конструктивных способов взаимодействия с реальностью (волонтерство, общественная деятельность). [9;19; 21;22]
3. Индивидуальная и групповая психологическая помощь:
   - — Организация работы психологических служб вузов с привлечением квалифицированных специалистов.
   - — Предоставление доступа к консультациям психолога, психотерапевта.
   - — Формирование групп поддержки, где студенты могут делиться своим опытом и получать взаимопомощь.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

- Применение методов когнитивно-поведенческой терапии (КПТ) и других доказательных методов для работы с паническими атаками.

4. Системная поддержка со стороны образовательных учреждений:
   - Создание благоприятной психологической атмосферы в вузе.
   - Учет стрессогенности учебных программ и экзаменационных форм.
   - Развитие программ менторства и поддержки первокурсников.
   - Интеграция психологической поддержки в учебный процесс.
5. Работа с родителями и педагогами:
   - Проведение информационных мероприятий для родителей и преподавателей по вопросам психологической поддержки студентов, предупреждению академического выгорания и тревожных расстройств.

Обсуждение. В ходе исследования выявлено, что у 60–70% опрошенных студентов присутствует повышенный фон тревожности, имеющий как ситуативный, так и генерализованный характер.

Полученные результаты подтверждают актуальность заявленной проблемы и позволяют говорить о существовании «синдрома идеального шторма» у студенческой молодежи, где академическое давление и геополитическая тревожность выступают в качестве взаимоусиливающих факторов.

Связь с академическим прессингом. Высокий уровень стресса, связанный с ЕГЭ, отмечался ранее многими исследователями. Наше исследование дополняет эти данные, показывая, что этот стресс не только влияет на успеваемость и мотивацию, но и, в сочетании с внешними факторами, способствует развитию более серьезных психологических нарушений, таких как панические атаки. Неспособность справиться с давлением, страх будущего, связанный с результатами экзаменов, создают почву для повышенной уязвимости.

Связь с геополитической тревогой. Результаты демонстрируют, что современные студенты более уязвимы к глобальным тревожным событиям, чем предыдущие поколения. Масштабный поток информации, зачастую негативного характера, в сочетании с ощущением неопределенности, формирует устойчивую фоновую тревожность. Наше исследование подтверждает, что эта внешняя тревога не проходит бесследно, а интегрируется в общий стрессовый фон молодого человека.

Синергетический эффект. Наиболее важным выводом является подтверждение синергии между двумя типами стрессоров. Корреляционный анализ ($r = 0.62$) убедительно доказывает, что академический и геополитический стрессы не просто суммируются, а усиливают друг друга. Студент, находящийся под давлением ЕГЭ, легче поддается тревожным мыслям о глобальных событиях, а тревога о мировых кризисах

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

делает его менее устойчивым к учебным трудностям. Этот "идеальный шторм" создает идеальные условия для развития панических атак.

Панические атаки как индикатор. Частота встречаемости панических атак (35%) в выборке, а также их более высокая распространенность в группе с выраженным «идеальным штормом», свидетельствует о том, что панические атаки являются не просто отдельным расстройством, но и чувствительным индикатором общего психологического состояния, подверженного комплексным стрессовым воздействиям. Характер симптомов и триггеров, выявленных в нашем исследовании, соответствует классическим представлениям о панических атаках, но с явным влиянием обсуждаемых стрессоров.

Практическая значимость. Разработанные рекомендации направлены на снижение уязвимости студентов путем формирования у них психологической устойчивости. Просветительская работа, обучение навыкам совладания, а также создание поддерживающей среды в вузах представляются ключевыми элементами профилактики. Интеграция психологической помощи в образовательный процесс является критически важной задачей.

Заключение. Проведенное исследование позволило достигнуть поставленной цели и решить сформулированные задачи. Установлено, что «синдром идеального шторма», обусловленный одновременным воздействием академического прессинга, связанного с ЕГЭ, и глобальной геополитической тревожности, является значимым фактором, способствующим развитию панических атак у студенческой молодежи.

Основные выводы:

1. Процесс подготовки и сдачи ЕГЭ является мощным стрессогенным фактором для студентов, вызывающим страх неудачи, неопределенность будущего и хроническую усталость.
2. Студенческая молодежь демонстрирует высокий уровень геополитической тревожности, обусловленный мировыми событиями и информационным потоком, что приводит к ощущению бессилия и фрустрации.
3. Существует статистически значимая положительная взаимосвязь между уровнем академического стресса и геополитической тревожности, указывающая на их синергетическое влияние.
4. У студентов, подверженных комплексному воздействию «идеального шторма», значительно чаще встречаются панические атаки, характеризующиеся выраженными вегетативными, когнитивными и поведенческими симптомами.
5. Разработаны научно обоснованные рекомендации, включающие просветительскую работу, развитие навыков совладания, индивидуальную и

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

групповую психологическую помощь, а также системную поддержку со стороны образовательных учреждений, направленные на профилактику и снижение уровня панических атак у студентов.

Таким образом, полученные результаты имеют существенное значение для психологии образования, практической психологии и работы образовательных учреждений. Реализация предложенных рекомендаций позволит повысить психологическую устойчивость студенческой молодежи, способствовать сохранению их психического здоровья и успешной адаптации в условиях современной сложной действительности.

References

1. Александровский, Ю. А., Незнанов, Н. Г. (ред.). Психиатрия: национальное руководство. 2-е изд., перераб. и доп. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2018. 1008 с.

2. Айерман Р., Хлевнюк Д. О. Социальная теория и травма // Социологическое обозрение. 2013. Т. 12. № 1. С. 121-138.

3. Бурганова, И.Н. Многоуровневое высшее образование в РФ: состояние и проблемы / И.Н. Бурганова, О.А. Фарус // Проблемы современного педагогического образования. — 2021. — № 71-1. — С. 53-56.

4. Гаврилюк, Е.С. Основные направления и факторы цифровой трансформации сектора науки и образования / Е.С. Гаврилюк, А.Г. Изотова // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. — 2021. — № 1. — С. 22-31. — DOI: 10.17586/2310-1172-2021-14-1-22-31.

5. Клинические рекомендации «Паническое расстройство». Российское общество психиатров; одобрены Научно-практическим советом Минздрава России. Версия 3. 2024. ID 456.

6. Кульшарипова, А., Куатбеков, А. Особенности проявления панических состояний у студентов // Вестник КазНПУ имени Абая. Серия: Психология. Том 73 № 4 (2022).DOI:https://doi.org/10.51889/4682.2022.77.12.024.

7. Маракшина, Ю.А., Исматуллина, В.И., Лобаскова, М.М. (2024). Стресс и стратегии совладания у студенческой молодежи: обзор исследований. *Клиническая и специальная психология, 13*(2), 5–33. https://doi.org/10.17759/cpse.2024130201

8. Незнанов, Н. Г. (ред.). Психиатрия: учебник. Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2023.

9. Преподаватели высказали свое мнение о вынужденном переходе образовательного процесса в онлайн // Новости Министерства науки и высшего образования РФ. — 2023. — URL: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=21584 (дата обращения: 15.04.23).

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

10. Психология эмоций. Тексты / Под ред. В. К. Вилюнаса, Ю. Б. Гиппенрейтер . - М.: Изд-во Моск. ун-та, 1984. - 288 с

11. Селье, Ганс Стресс без дистресса : [перевод с английского] / Г. Селье ; общ. ред. Е. М. Крепса. - Москва : Прогресс, 1982. - 124 с.

12. Строков, А.А. Цифровизация образования: проблемы и перспективы / А.А. Строков // Вестник Мининского университета. — 2020. — Т. 8. — № 2(31). — С. 15. — DOI: 10.26795/2307-1281-2020-8-2-15.

13. Федотов, И. А. Шкала оценки тяжести панического расстройства (PDSS) // Клиническая психометрика: учебное пособие / под ред. В. А. Солдаткина. Москва: КноРус; 2022.

14. Певная, М.В., Шуклина, Е.А., Страхи российского студенчества в ситуации социальной неопределенности (весна 2022 года) / Киенко Т.С., Андрианова, Е.В., Худякова М.В., Шаповалова Е.А // Научный результат. Социология и управление → 2022 → Том 8, Выпуск №3, 2022. DOI: 10.18413/2408-9338-2022-8-3-0-9

15. Штомпка, П. Социальное изменение как травма // Социологические исследования. 2001. № 1. С. 6-16.

16. World Health Organization. Mental Health Gap Action Programme (mhGAP) guideline for mental, neurological and substance use disorders. Updated recommendations. Geneva: WHO; 2023.

17. Barlow D. H. Anxiety and Its Disorders: The Nature and Treatment of Anxiety and Panic. 2nd ed. New York: Guilford Press; 2002.

18. Craske M. G., Stein M. B. Anxiety. Lancet. 2016; 388(10063):3048–3059.

19. Bandelow B., Michaelis S., Wedekind D. Treatment of anxiety disorders. Dialogues Clin Neurosci. 2017; 19(2):93–107.

20. Carpenter J. K., Andrews L. A., Witcraft S. M. et al. Cognitive behavioral therapy for anxiety and related disorders: a meta-analysis of randomized placebo-controlled trials. Depress Anxiety. 2018; 35 (6):502–514.

21. Katzman M. A., Bleau P., Blier P. et al. Canadian clinical practice guidelines for the management of anxiety, posttraumatic stress and obsessive-compulsive disorders. BMC Psychiatry. 2014; 14(Suppl 1):S1.

22. Stein M. B., Sareen J. Clinical practice. Generalized anxiety disorder. N Engl J Med. 2015;373:2059–2068.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 331.108.24

Sabtova D. M. The role of socio-psychological adaptation in reducing staff turnover at the onboarding stage

Sabtova Darina Maratovna
HR Manager, LLC "FIBO"
Russia, Saint-Petersburg

Abstract. *The article examines socio-psychological adaptation as the central mechanism that converts onboarding practices into lower staff turnover. Drawing on recent meta-analyses and empirical studies, it traces how role clarity, task mastery, social acceptance, and perceived fit develop during the first months of employment and how these proximal indicators, mediated by interpersonal connections, engagement, and well-being, reduce voluntary exit. Individual differences, particularly work locus of control, are shown to moderate the effectiveness of socialization tactics. The analysis underscores that retention gains depend on the deliberate cultivation of both competence and relational resources rather than on information transfer alone.*

Keywords: *onboarding, adaptation, turnover, socialization, engagement, well-being, retention.*

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Staff turnover reaches its highest levels in the earliest months of employment, precisely when newcomers confront the greatest uncertainty about their place in the organization. The quality of socio-psychological adaptation during this onboarding window—marked by the acquisition of role clarity, task competence, social acceptance, and a sense of fit—largely decides whether that uncertainty settles into lasting attachment or prompts departure. Understanding how onboarding practices shape this adaptation therefore becomes essential for any serious effort to retain new employees.

Recent synthesis of field experiments shows that structured socialization programs raise the odds of retention by a factor of 1.46 compared with control conditions. Programs that simultaneously teach effective task behaviors, invite proactive initiative, and support the building of social ties produce stronger results, especially when conducted face-to-face and distributed across several sessions rather than compressed into a single event. As the authors of the meta-analysis observe, “the odds of retention are 1.46 times higher for newcomers participating in a SP compared to newcomers in the control group” [3, p. 12], and the retention benefits grow further when the programs incorporate the specific combination of task-behavior instruction, proactivity encouragement, and social-integration support. These findings indicate that adaptation is not achieved by information alone; it requires deliberate cultivation of both competence and connection.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

An updated model of the socialization process further details the sequence. Organizational tactics, mentoring, and newcomers' own information-seeking first influence proximal indicators of adjustment—social acceptance, role clarity, task mastery, and perceived fit. These indicators then predict satisfaction, commitment, turnover intentions, rated performance, and well-being. Among the proximal factors, social acceptance carries particular weight, while perceived fit, though less frequently studied, also proves consequential. The authors emphasize that "helping newcomers feel socially connected and integrated should be a primary goal of onboarding programs" [1, p. 365]. Well-being appears here as an additional distal outcome, extending earlier frameworks that focused more narrowly on attitudes and behavior.

Data from 280 employees reveal one clear pathway. The quality of the onboarding experience predicted higher retention, and the effect traveled first through interpersonal connections with colleagues and supervisors and then through heightened engagement. The sequential pattern suggests that early relational bonds reduce isolation and only later consolidate into the sustained psychological investment that keeps people in the organization. As the researchers conclude, an effective onboarding process "strengthens interpersonal relationships, boosts engagement, and thereby enhances talent retention" [2, p. 15].

Parallel evidence from 114 employees in predominantly Portuguese small and medium-sized firms shows that onboarding, measured across corporate, managerial, and coworker welcome dimensions, improves both workplace well-being and organizational identification. Well-being in turn mediates the link to lower turnover intention, and the model accounts for 65.4 percent of the variance in that intention. Gender moderates the picture: managers' welcome exerts a stronger influence on turnover intention among men, while well-being exerts a stronger influence among women. Drawing on socialization of resources theory, the study treats onboarding as the provision of informational and relational resources that simultaneously reduce uncertainty and supply the psychological capital needed for identification and affective stability. The authors state that "onboarding is crucial for the creation of a lasting bond between employees and the organization and, consequently, for the retention of new hires" [4, p. 3688].

Individual dispositions further condition these processes. Longitudinal observations of 676 newcomers across four measurement points over twelve months demonstrate that work locus of control moderates the impact of socialization tactics. Newcomers with an external locus of control achieve higher social integration and job embeddedness, and markedly lower voluntary turnover, when tactics are institutionalized; under individualized tactics their turnover rises by a factor of approximately nine. Newcomers with an internal locus of control remain largely unaffected by the choice of tactic. The pattern supports the observation that

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

“newcomers with an external work locus of control showed higher social integration and embeddedness and lower turnover under institutionalized socialization tactics” [5, p. 189]. Adaptation therefore depends on the match between the structure of onboarding and the newcomer’s generalized beliefs about personal control over work outcomes.

Collectively these results portray socio-psychological adaptation as a multi-stage sequence. Proximal adjustment indicators, above all social acceptance and perceived fit, serve as the immediate bridges between onboarding inputs and retention. Interpersonal connections feed engagement; accumulated resources elevate well-being and identification; each of these elements independently and jointly lowers the probability of early exit. The size of the effects varies with program content, delivery format, and individual differences. When the elements align, the risk of departure declines in measurable ways.

Organizations that wish to retain staff at the onboarding stage therefore need to treat the cultivation of social acceptance and relational resources as seriously as the transmission of formal knowledge. Programs that deliver policies without creating genuine contact with managers and coworkers leave the socio-psychological dimension underdeveloped and forfeit much of their retention potential. Attention to individual differences, particularly locus of control, further implies that uniform approaches may be inefficient; structured institutional support appears especially valuable for those who experience less personal agency. Subsequent inquiry could usefully examine how remote and hybrid arrangements alter the formation of interpersonal ties and whether digital substitutes can adequately carry the social components of adaptation identified in the studies considered here.

Socio-psychological adaptation thus stands not as a secondary consequence of onboarding but as its principal mechanism for reducing staff turnover. By systematically fostering role clarity, task mastery, social acceptance, and perceived fit, and by supporting the sequential movement through interpersonal bonds, engagement, and well-being, organizations can transform the fragile early period of employment into a durable foundation for continued membership.

References

1. Bauer, T. N., Erdogan, B., Ellis, A. M., Truxillo, D. M., Brady, G. M., & Bodner, T. (2025). New horizons for newcomer organizational socialization: A review, meta-analysis, and future research directions. Journal of Management. https://doi.org/10.1177/01492063241277168

2. Costa, B., & Rodrigues, R. I. (2025). The invisible bond: Exploring the sequential mediation of interpersonal connections and engagement in the relationship between the

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

onboarding process and talent retention. Administrative Sciences, 15(7), 281. https://doi.org/10.3390/admsci15070281

3. Liu, S., Watts, D., Feng, J., Wu, Y., & Yin, J. (2024). Unpacking the effects of socialization programs on newcomer retention: A meta-analytic review of field experiments. Psychological Bulletin, 150(1), 1–26. https://doi.org/10.1037/bul0000422

4. Mosquera, P., & Soares, M. E. (2025). Onboarding: a key to employee retention and workplace well-being. Review of Managerial Science, 19(12), 3687–3711. https://doi.org/10.1007/s11846-025-00864-3

5. Peltokorpi, V., Feng, J., Pustovit, S., Allen, D. G., & Rubenstein, A. L. (2022). The interactive effects of socialization tactics and work locus of control on newcomer work adjustment, job embeddedness, and voluntary turnover. Human Relations, 75(1), 177–202. https://doi.org/10.1177/0018726720986843

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

UDC 004.946:159.95

Titarenko I.N., Shcherbakov D.S. Mechanisms of digital gaming activity in cognitive processes

Механизмы цифровой игровой деятельности в когнитивных процессах

Titarenko Inna Nikolaevna,
Doctor of Philosophical Sciences, Institute of Management in Economic, Environmental, and Social Systems, Southern Federal University, Taganrog
Shcherbakov Danil Sergeevich,
2nd-year PhD student, Interdisciplinary Studies of Cognitive Processes, Department of Philosophy, Institute of Management in Economic, Environmental, and Social Systems, Southern Federal University, Taganrog
Титаренко Инна Николаевна,
доктор философских наук, Институт управления в экономических, экологических и социальных системах ЮФУ, г. Таганрог
Щербаков Данил Сергеевич,
аспирант, 2 курс, Междисциплинарные исследования когнитивных процессов, кафедра философии, Институт управления в экономических, экологических и социальных системах ЮФУ, г. Таганрог

Abstract. *The theses examine game activity as a form of organizing human cognitive processes in a digital environment. The main problem is the limitation of approaches that analyze separate cognitive functions without explaining their integration within purposeful activity. A mechanism is defined as a way of organizing interrelated processes that produces a specific functional result. Five mechanisms are distinguished: formation of a cognitive model of the game situation; goal-setting and prediction; decision-making; action implementation and correction; and cognitive adaptation. They are treated not as rigid stages but as interrelated components of a dynamic system. The proposed model is conceptual and intended for further theoretical and empirical testing.*

Keywords: *game activity; cognitive processes; mechanism; digital environment; functional organization; decision-making; cognitive adaptation.*

Аннотация. *В современном обществе цифровая игровая деятельность представляет собой сложный феномен, объединяющий технологические, социальные, культурные и когнитивные компоненты. Исходной проблемой выступает ограниченность анализа, сводящего цифровую игровую деятельность к отдельным когнитивным функциям. На основе деятельностного и системного подходов предлагается рассматривать механизм как способ функциональной организации взаимосвязанных процессов, обеспечивающий определенный результат. Особый интерес представляет выявление механизмов, посредством которых особенности цифровой игровой деятельности связаны с функционированием когнитивных процессов. Показано, что они не образуют жесткой последовательности, а взаимно перестраиваются в ходе изменяющейся игровой ситуации.*

Ключевые слова: *цифровая игровая деятельность, когнитивные процессы, внимание, память, концентрация, игровые механизмы, философский подход, системный подход.*

Рецензент: Кузьменко Наталья Ивановна, к.п.н., доцент ВАК.
ГБПОУ "Магнитогорский педагогический колледж"

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Введение

Цифровая игровая деятельность объединяет восприятие информации, использование опыта, постановку целей, принятие решений и коррекцию действий. Современные исследования показывают наличие различий в отдельных когнитивных характеристиках игроков различного уровня подготовки, особенно в области пространственного познания и внимания [5]. Однако описание отдельных функций не отвечает полностью на вопрос о способах их совместной организации. В исследовании используется философский подход к рассмотрению цифровой игровой деятельности как сложного феномена, а системный подход позволяет рассматривать взаимосвязь между особенностями цифровой игровой среды, игровыми механизмами и когнитивными процессами [8].

Цель исследования – выявить механизмы цифровой игровой деятельности и определить их значение для внимания, памяти и концентрации.

Для достижения поставленной цели используется философский и системный подход, позволяющий рассмотреть цифровую игровую деятельность как сложный феномен и выявить взаимосвязь её компонентов с когнитивными процессами. Механизм понимается как способ организации нескольких взаимосвязанных процессов, обеспечивающий определенный функциональный результат. Такая постановка соответствует деятельностной традиции, где психические процессы анализируются в связи с деятельностью субъекта [4], и положению о необходимости системного философского анализа когнитивных проблем, предполагающего взаимосвязь философии, когнитивных наук и предметных областей исследования [8].

Теоретическое рассмотрение данных механизмов создаёт основу для дальнейшего исследования связи цифровой игровой деятельности с когнитивными процессами. Выделение механизмов представляет собой результат теоретической систематизации взаимосвязанных когнитивных процессов, а не заранее заданный универсальный перечень. При их выделении учитываются функциональная роль процессов в организации игровой деятельности, их взаимосвязь и возможность проследить их взаимодействие в изменяющейся игровой ситуации. Такой системный способ анализа соответствует идее рассмотрения сложных когнитивных проблем во взаимосвязи различных аспектов и дисциплин [8]. Поэтому механизмы рассматриваются как взаимосвязанные функциональные образования, а не как жесткая последовательность этапов.

Первый механизм связан с преобразованием поступающей информации в структурированное представление о текущей ситуации. Восприятие, внимание, память и мышление выполняют разные функции, но их согласованная работа позволяет

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

выделять значимые элементы и соотносить их с опытом субъекта. Когнитивная модель при этом остается динамичной и уточняется по мере изменения игровой среды.

Данный механизм связывает представление о ситуации с направлением дальнейшей деятельности. Цель задает ориентир поведения, а прогнозирование позволяет оценивать возможные последствия вариантов действия. В условиях изменяющейся среды цель может уточняться и переопределяться в соответствии с новой информацией, что согласуется с деятельностным пониманием целенаправленного поведения [4].

Механизм принятия решений обеспечивает переход от цели к выбору конкретного способа действия. Решение формируется на основе текущей ситуации, предшествующего опыта и оценки возможных последствий; в его организации участвуют память, мышление, прогнозирование и контроль. Поэтому принятие решения целесообразно рассматривать не как изолированный акт, а как функциональный результат взаимодействия нескольких процессов.

После выбора способа поведения необходимо его реализовать и сопоставить фактический результат с ожидаемым. Исполнительный контроль, внимание, сенсомоторные процессы, восприятие обратной связи и оперативная память поддерживают этот цикл. Коррекция выступает внутренней характеристикой выполнения действия, поскольку изменение игровой ситуации может потребовать перестройки ранее выбранного поведения.

Результаты действий и их коррекции могут становиться частью последующего опыта. Память сохраняет сведения о действиях и последствиях, мышление позволяет оценивать связи между способом действия и результатом, а контроль сопоставляет результат с целью. На этой основе могут изменяться последующие способы восприятия, постановки целей, принятия решений и выполнения действий. Тем самым отдельный игровой цикл связывается с организацией дальнейшей деятельности.

Предлагаемая модель переносит исследовательское внимание с отдельных когнитивных функций на способы их функциональной организации. Ее задача не состоит в отрицании исследований внимания, памяти, мышления или других процессов, а в дополнении такого анализа уровнем их взаимодействия в деятельности. Для цифровой среды это особенно важно, поскольку познание может рассматриваться во взаимосвязи с инструментами, интерфейсами и другими участниками взаимодействия [1; 3; 6].

Модель имеет концептуальный характер и поэтому не должна рассматриваться как уже подтвержденное эмпирическое объяснение игровой деятельности. Ее дальнейшая разработка требует проверки выделенных механизмов на конкретных игровых

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

практиках и сопоставления теоретической схемы с экспериментальными, наблюдательными и данными анализа игровой активности. В качестве общей теоретической рамки полезным остается положение о распределенном характере когнитивных систем, а для исследований игровой деятельности — результаты работ, показывающих связь уровня игрового опыта с отдельными когнитивными характеристиками [1; 6; 5].

Таким образом, цифровая игровая деятельность представляет собой сложный феномен, в котором взаимосвязаны технологические, игровые и когнитивные компоненты. Рассмотрение данного феномена с использованием философского и системного подходов позволяет перейти от общего вопроса о влиянии игр на человека к теоретической систематизации механизмов взаимодействия игровой деятельности и когнитивных процессов. Такой подход согласуется с пониманием необходимости системного философского анализа когнитивных проблем и междисциплинарного взаимодействия [7].

Проведённый теоретический анализ позволяет выделить механизмы цифровой игровой деятельности, связанные с организацией и распределением внимания, удержанием и переработкой информации, поддержанием концентрации на игровой цели, а также постоянной корректировкой действий на основе обратной связи. Данные механизмы показывают, каким образом структура цифровой игровой деятельности может быть связана с функционированием внимания, памяти и концентрации.

Выявление указанных механизмов создаёт теоретическую основу для дальнейшего исследования когнитивного значения цифровой игровой деятельности и позволяет конкретизировать направление последующего эмпирического анализа.

References

1. Clark A., Chalmers D. The Extended Mind // Analysis. 1998. Vol. 58. No. 1. P. 7–19. DOI: 10.1093/analys/58.1.7.

2. Huizinga J. Homo Ludens: A Study of the Play Element in Culture. London: Routledge & Kegan Paul, 1949. 220 p.

3. Hutchins E. Cognition in the Wild. Cambridge, MA: MIT Press, 1995. 381 p. DOI: 10.7551/mitpress/1881.001.0001.

4. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. 2-е изд. М.: Политиздат, 1977. 304 с.

5. Miao H., He H., Hou X., Wang J., Chi L. Cognitive expertise in esport experts: a three-level model meta-analysis // PeerJ. 2024. Vol. 12. Article e17857. DOI: 10.7717/peerj.17857.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

6. Reitman J.G. Distributed Cognition and Temporal Knowledge in League of Legends // International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations. 2018. Vol. 10. No. 1. P. 23–41. DOI: 10.4018/IJGCMS.2018010102.

7. Титаренко И.Н. Перспективы применения философской методологии к анализу когнитивных проблем технических наук // Известия ЮФУ. Технические науки. 2012. № 1 (126). С. 211–217.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

REVIEWS AND ANALYSIS

UDC 338.45:004.9

Kotov O.K. Digital manufacturing as a factor of industrial development: a theoretical and methodological overview

Цифровое производство как фактор промышленного развития: теоретико-методологический обзор

Kotov Oleg Konstantinovich,
Postgraduate Student, Voronezh State Technical University, Voronezh
Котов Олег Константинович,
аспирант, Воронежский государственный технический университет, г.Воронеж

Abstract. *This article presents a systematized theoretical and methodological overview of digital manufacturing as a factor in industrial development. The author analyzes the evolution of the concept – from the automation paradigm to cyber-physical systems – outlines the multi-level structure of digital manufacturing (technological, organizational, market, and social), and identifies the mechanisms through which it influences industrial development at the micro, meso, and macro levels. Existing methodologies for assessing the impact of digital manufacturing are critically examined, highlighting their advantages and limitations within the context of Russian industry. The study's scientific novelty lies in the proposal of an integrative conceptual model of digital manufacturing as a systemic factor in the transformation of industrial systems, based on a synthesis of theories regarding technological paradigms, innovation-driven development, and the platform economy. It is demonstrated that the economic essence of digital manufacturing lies not in the technologies themselves, but in the transformation of the nature of value – achieved through reduced transaction costs, the emergence of network effects, and a shift from selling assets to providing outcome-oriented services.*

Keywords: *digital manufacturing, industrial development, cyber-physical systems, technological paradigms, digital transformation, assessment methodology, industrial policy, Russia.*

Аннотация*. Статья представляет систематизированный теоретико-методологический обзор цифрового производства как фактора промышленного развития. Автор анализирует эволюцию концепции от парадигмы автоматизации к киберфизическим системам, раскрывает многоуровневую структуру цифрового производства (технологическая, организационная, рыночная, социальная) и идентифицирует механизмы его воздействия на промышленное развитие на микро-, мезо- и макроуровнях. Критически рассматриваются существующие методологии оценки воздействия цифрового производства, выявляются их преимущества и ограничения в контексте российской промышленности. Научная новизна исследования заключается в предложении интегративной концептуальной модели цифрового производства как системного фактора трансформации промышленных систем, основанной на синтезе теорий технологических укладов, инновационного развития и платформенной экономики. Показано, что экономическая сущность цифрового производства проявляется не в технологиях как таковых, а в трансформации природы стоимости через снижение трансакционных издержек, возникновение сетевых эффектов и переход от продажи активов к предоставлению результатоориентированных услуг.*

Ключевые слова: *цифровое производство, промышленное развитие, киберфизические системы, технологические уклады, цифровая трансформация, методология оценки, промышленная политика, Россия.*

Рецензент: Бюллер Елена Александровна – кандидат экономических наук, доцент.
ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Введение

Цифровое производство (Индустрия 4.0, умное производство) прочно вошло в повестку глобальной промышленной политики как ключевой драйвер модернизации промышленности в XXI веке. Согласно прогнозам Всемирного экономического форума, к 2030 году технологии цифрового производства могут генерировать до $15 трлн добавленной стоимости в мировой экономике [1]. Однако несмотря на широкое распространение термина, в научной литературе отсутствует консенсус относительно теоретических оснований цифрового производства как фактора промышленного развития. Доминирующий в прикладных исследованиях технологический детерминизм — абсолютизация роли отдельных технологий (ИИ, IoT, цифровые двойники) при игнорировании экономических, организационных и институциональных аспектов — затрудняет разработку эффективной промышленной политики и обоснование инвестиций в цифровизацию.

Актуальность исследования обусловлена тремя взаимосвязанными вызовами. Во-первых, эмпирическими данными о неравномерности эффектов цифровизации: по оценкам Бостонской консалтинговой группы, лишь 28% промышленных предприятий достигают запланированного экономического эффекта от внедрения цифровых технологий [2], что указывает на недостаточность чисто технологического подхода. Во-вторых, российской спецификой: санкционные ограничения, дефицит кадров (1 млн специалистов по данным Минцифры РФ, 2024), фрагментарность нормативной базы и низкая цифровая культура менеджмента требуют адаптации зарубежных концепций к национальным условиям. В-третьих, теоретическим вакуумом в отечественной экономической науке: отсутствием системных исследований, интегрирующих цифровое производство в классические категории политэкономии — стоимость, производительность труда, накопление капитала.

Цель статьи — сформировать теоретико-методологическую основу для понимания цифрового производства как системного фактора промышленного развития через синтез экономических теорий, анализа механизмов воздействия и критической оценки методологий измерения. Для достижения цели поставлены задачи: (1) реконструировать эволюцию концепции цифрового производства в экономической теории; (2) раскрыть многоуровневую структуру цифрового производства и его экономическое содержание; (3) проанализировать механизмы воздействия на промышленное развитие на микро-, мезо- и макроуровнях; (4) провести критический обзор методологий оценки воздействия; (5) обосновать необходимость контекстно-адаптивного подхода к оценке в российских условиях.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Методологическую основу исследования составляют: историко-генетический метод (реконструкция эволюции концепции), системный подход (анализ многоуровневой структуры цифрового производства), сравнительно-аналитический метод (сопоставление зарубежных и отечественных подходов), а также критический анализ методологий оценки. Источниковую базу образуют фундаментальные работы по теории технологических укладов (Кондратьев, Фримен, Перес, Глазьев), исследования цифровой экономики (Бриньолфссон, МакАфи, ВЭФ), а также эмпирические данные Росстата, отраслевых ассоциаций и международных организаций.

1. Эволюция концепции цифрового производства в экономической теории

Концептуальные основания цифрового производства уходят корнями в теорию длинных волн экономической динамики Н.Д. Кондратьева и теорию инновационного развития Й. Шумпетера. Кондратьев в работе «Большие циклы конъюнктуры» (1925) эмпирически обосновал существование циклов продолжительностью 45–60 лет, связанных со сменой технологических укладов — совокупностей взаимодополняющих технологий, формирующих доминирующий способ производства [3]. Шумпетер в «Теории экономического развития» (1911) ввел понятие «новой комбинации» как источника развития, выделив пять типов инноваций, включая новые методы производства и организационные формы [4]. Синтез этих подходов, осуществленный К. Фрименом и К. Перес, породил современную концепцию технологических укладов, где каждый уклад характеризуется ядром радикальных технологий, инфраструктурой, организационными формами и институтами [5].

Переход от концепции автоматизации к цифровому производству произошел в 2010-х годах в рамках немецкой инициативы «Индустрия 4.0». Если третья промышленная революция (1960–2000 гг.) фокусировалась на автоматизации отдельных операций через электронику и программное обеспечение, то цифровое производство представляет собой качественно новый этап — интеграцию физического и цифрового миров в киберфизические системы (КФС). Ключевое отличие КФС от автоматизированных систем заключается в наличии замкнутого контура «физический объект — цифровая модель — обратная связь — коррекция физического объекта», что позволяет системе адаптироваться к изменяющимся условиям без прямого участия человека [6].

К. Шваб в концепции «четвертой промышленной революции» подчеркнул системный характер трансформации: «Цифровое производство не сводится к автоматизации — оно создает новые системы взаимодействия человека, машины и данных, где границы между физическим, цифровым и биологическим мирами размываются» [7]. Однако критический анализ показывает, что концепция Шваба

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

страдает технологическим детерминизмом, игнорируя институциональные и социальные аспекты трансформации. Более продуктивным оказывается подход К. Перес, рассматривающей смену укладов как процесс «монтажа» — постепенной интеграции технологий, институтов, инфраструктуры и социальных практик, длящийся 20–30 лет [8].

В отечественной экономической науке значительный вклад в теоретическое осмысление цифрового производства внес С.Ю. Глазьев, предложивший концепцию «пятого технологического уклада» с ядром в виде нано-, био-, информационных и когнитивных технологий (НБИК-конвергенция) [9]. Глазьев подчеркивает, что переход к новому укладу требует не только технологических инноваций, но и трансформации институтов, образования и промышленной политики, что особенно актуально для России в условиях санкционных ограничений.

Таким образом, современная теория цифрового производства эволюционировала от узкотехнологического понимания (автоматизация) к системной концепции киберфизических систем, встроенных в более широкий контекст смены технологического уклада. Однако сохраняется разрыв между технологической риторикой и экономической сущностью цифрового производства как фактора создания стоимости.

2. Многоуровневая структура цифрового производства и его экономическое содержание

Цифровое производство следует рассматривать не как набор технологий, а как многоуровневую систему, действующую одновременно на четырех взаимосвязанных уровнях.

Технологический уровень образуют шесть взаимодополняющих технологий, формирующих ядро киберфизических систем: (1) промышленный Интернет вещей (датчики, шлюзы, протоколы обмена данными), обеспечивающий сквозную прозрачность процессов; (2) искусственный интеллект и машинное обучение для предиктивной аналитики и автономного принятия решений; (3) цифровые двойники — виртуальные копии физических объектов для симуляции и оптимизации; (4) аддитивные технологии (3D-печать металлов и композитов) для гибкого производства; (5) робототехника нового поколения (коботы, автономные мобильные роботы) для безопасного взаимодействия с человеком; (6) кибербезопасность как условие функционирования критически важных систем. Критически важно, что эти технологии генерируют эффект не изолированно, а в комбинации: цифровой двойник без данных от IoT-датчиков бесполезен, ИИ без цифрового двойника не может проводить симуляции.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Организационный уровень отражает трансформацию структуры предприятия: от жестких функциональных иерархий к сетевым, самоорганизующимся формам; от централизованного планирования к децентрализованному принятию решений на основе данных в режиме реального времени; от изолированных бизнес-функций к кросс-функциональным цифровым командам. Примером служит завод Siemens в Амберге, где внедрение платформы MindSphere позволило создать самоорганизующуюся производственную систему, где оборудование само координирует последовательность операций на основе данных о загрузке и состоянии [10].

Рыночный уровень проявляется в трансформации бизнес-моделей: переходе от продажи физических продуктов к предоставлению услуг (сервитизация), от линейных цепочек поставок к цифровым платформам и экосистемам, от массового производства к массовой кастомизации. Классический пример — модель Rolls-Royce «Power by the Hour», где авиакомпании платят не за двигатели, а за отработанные часы полета, а производитель берет на себя все обязательства по обслуживанию и ремонту [11]. Такая модель повышает лояльность клиентов и создает предсказуемые потоки доходов, но требует радикальной перестройки организационных процессов.

Социальный уровень включает трансформацию структуры занятости (снижение спроса на рутинные профессии, рост потребности в гибридных компетенциях), изменение культуры труда (от подчинения к автономии и ответственности), а также этические вызовы (алгоритмическая дискриминация, приватность данных, ответственность за решения ИИ). По оценкам Всемирного экономического форума, к 2025 году цифровизация промышленности приведет к сокращению 85 млн рабочих мест, но одновременно создаст 97 млн новых, требующих цифровых компетенций [12].

Экономическое содержание цифрового производства раскрывается через три фундаментальных механизма трансформации стоимости. Во-первых, радикальное снижение трансакционных издержек за счет автоматизации обмена информацией, предиктивной аналитики и самоорганизующихся систем. Во-вторых, возникновение сетевых эффектов внутри производственных систем: ценность цифровой платформы растет с увеличением числа участников экосистемы (поставщиков, клиентов, разработчиков), что создает устойчивые конкурентные преимущества. В-третьих, трансформация природы стоимости: от стоимости физического актива к стоимости данных и алгоритмов их обработки, от стоимости продукта к стоимости результата.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

3. Механизмы воздействия цифрового производства на промышленное развитие

Воздействие цифрового производства на промышленное развитие проявляется на трех уровнях экономической системы с различной интенсивностью и временным лагом.

На микроуровне (предприятие) ключевые механизмы воздействия включают:

Повышение операционной эффективности через снижение издержек производства. Предиктивное обслуживание оборудования на основе данных с IoT-датчиков и алгоритмов машинного обучения позволяет прогнозировать отказы за 4–12 часов до их возникновения, снижая затраты на техническое обслуживание на 10–30% (данные Deloitte) [13]. Непрерывный мониторинг параметров технологических процессов в реальном времени снижает уровень брака на 15–20%, а в отдельных случаях — до 25% (заводы Siemens в Амберге достигли 99,99885% бездефектной сборки) [14]. Применение ИИ для анализа данных с оборудования сокращает неплановые простои на 20–40%, что критично для непрерывных производств.

Ускорение инновационных циклов за счет цифровых двойников. Виртуальное прототипирование и тестирование позволяют сократить время вывода продукции на рынок (time-to-market) на 25–50%. Авиастроительная компания GE Aviation сократила цикл разработки двигателя LEAP с 7 до 4 лет (на 43%) благодаря цифровым двойникам [15]. Аддитивные технологии дополняют этот эффект, позволяя создавать функциональные прототипы сложных деталей за дни вместо месяцев.

Трансформация бизнес-моделей через сервитизацию и подписочные модели. Переход от продажи продуктов к предоставлению услуг повышает долю сервисных доходов до 40–60% выручки и увеличивает лояльность клиентов на 25%. Примером служит John Deere, трансформировавшийся из производителя сельхозтехники в поставщика цифровых решений для точного земледелия с подпиской на аналитические сервисы, генерирующую $200 млн годовой выручки [16].

На мезоуровне (отрасли, кластеры, цепочки поставок) механизмы воздействия проявляются в:

Формировании цифровых платформ и экосистем. Платформы типа немецкой Catena-X (более 250 участников автомобильной отрасли) снижают трансакционные издержки координации на 15–20% и ускоряют распространение инноваций внутри кластера на 30–40% [17]. Российский кластер «СтанкоМаш» на Урале интегрировал 50+ предприятий через единую цифровую платформу, повысив загрузку производственных мощностей на 18%.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Оптимизации цепочек создания стоимости. Внедрение IoT в логистику снижает логистические затраты на 15% (данные PwC) за счет оптимизации маршрутов и сокращения простоев [18]. Блокчейн-платформы (например, проект Maersk–IBM TradeLens) сокращают время таможенного оформления на 40% и повышают прозрачность поставок. Российская компания «Северсталь» внедрила блокчейн-трекинг стальных рулонов, сократив простои вагонов на 25%.

Отраслевой специфике трансформации. В машиностроении роботизация сборки повышает производительность на 40–50%; в химической промышленности цифровые двойники реакторов увеличивают выход годного продукта на 10–15% (BASF сэкономила €200 млн/год); в пищевой промышленности IoT-контроль качества снижает возвраты продукции на 30% [19].

На макроуровне (национальная экономика) воздействие проявляется в:

Росте производительности труда. По оценкам ОЭСР, полномасштабная цифровизация промышленности повышает производительность труда на 15–20%, а в сочетании с организационными изменениями — до 25% [20]. В России вклад ИТ в промышленное производство оценивается Росстатом в 5–7% ВВП (2023), но с учетом косвенных эффектов может достигать 10–12%.

Создании новых рынков. Рынок цифровых двойников достигнет $26 млрд к 2025 г. (MarketsandMarkets); формируются новые сегменты — промышленный IoT, платформы управления цифровыми фабриками, кибербезопасность критической инфраструктуры.

Трансформации структуры занятости. Снижение спроса на рутинные профессии на 15–18% к 2030 г. компенсируется ростом спроса на цифровые компетенции на 35%. В России дефицит цифровых специалистов достигает 1 млн человек (Минцифры, 2024).

Мультипликативных эффектах. По модели Леонтьева, каждый рубль, инвестированный в цифровизацию промышленности, генерирует общий прирост ВВП на 1,8–2,0 рубля за счет косвенных и индуцированных эффектов. При системном подходе это может обеспечить дополнительный рост экономики на 1,5–2,0 процентных пункта ежегодно [21].

4. Методологические подходы к оценке воздействия цифрового производства: критический анализ

Существующие методологии оценки воздействия цифрового производства могут быть классифицированы на три группы с характерными преимуществами и ограничениями.

Качественные методы (кейс-стади, экспертные интервью) обеспечивают глубину понимания контекстуальных механизмов трансформации. Кейс-стади цифровой трансформации «КАМАЗа» выявил критический фактор успеха: эффект цифровых

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

двойников проявился лишь спустя 18 месяцев после внедрения ПО, когда была проведена реструктуризация конструкторских и производственных подразделений [22]. Однако качественные методы страдают субъективностью, трудоемкостью и невозможностью обобщения результатов.

Количественные методы (регрессионный анализ, производственные функции с цифровым капиталом, индексные подходы) обеспечивают объективность и масштабируемость. Расширенная функция Кобба-Дугласа с цифровым капиталом (K_digital) позволяет оценить предельную продуктивность цифровых активов: по данным ОЭСР, коэффициент β для промышленности развитых стран составляет 0,12–0,18, то есть 1% роста цифрового капитала дает 0,12–0,18% роста выпуска [23]. Однако количественные методы сталкиваются с «парадоксом производительности» Бриньолфссона: прямая корреляция между ИТ-инвестициями и ростом производительности отсутствует из-за временных лагов (5–10 лет), необходимости комплиментарных инвестиций и перераспределительных эффектов [24].

Интегрированные методы (анализ оболочки данных — DEA, сбалансированная система показателей — BSC) сочетают преимущества качественного и количественного подходов. Модифицированная BSC, примененная на предприятиях «Газпром нефти», позволила сбалансировать краткосрочные операционные метрики (снижение простоев) с долгосрочными стратегическими целями (создание цифровых сервисов) [25]. Однако интегрированные методы требуют значительных ресурсов и высокой квалификации аналитиков.

Критические ограничения методологий в российском контексте включают: (1) системную неполноту данных (обследования Росстата охватывают лишь 30% крупных промышленных предприятий, игнорируя малый бизнес); (2) фрагментацию стандартов (одновременное использование методик Минцифры РФ, РСПП, ВШЭ и коммерческих консультантов); (3) санкционную среду, делающую недоступными зарубежные фреймворки, предполагающие использование западных технологических платформ; (4) низкую цифровую культуру менеджмента, приводящую к некачественным первичным данным.

5. Российский контекст: возможности и барьеры цифрового производства

Российская промышленность обладает потенциалом для реализации стратегии «догоняющей цифровизации» с акцентом на импортозамещающие технологии. Успешные кейсы уже существуют: «КАМАЗ» создал цифровой двойник завода в Набережных Челнах; «Ростех» развивает единую цифровую платформу для интеграции предприятий холдинга; «Газпром нефть» внедрила систему предиктивного обслуживания с экономией 15% на ремонтных работах [26].

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Однако реализация потенциала сталкивается с системными барьерами. Санкционные ограничения резко ограничили доступ к западным САПР/CAE (Siemens NX, Dassault CATIA), промышленному ПО и высокотехнологичному оборудованию. Зависимость российской промышленности от импортных решений в области промышленного ПО оценивалась в 70–80%, что создает риски для непрерывности производственных процессов [27]. Кадровый дефицит (1 млн специалистов) усугубляется оттоком квалифицированных кадров и недостаточной цифровой культурой на предприятиях. Инвестиционная активность остается умеренной: доля затрат на цифровые проекты в общих капитальных вложениях составляет 8–12% против 20–25% в странах ЕС [28].

Стратегическим выводом становится необходимость разработки национальной методологии оценки воздействия цифрового производства, основанной на принципах: (1) многоуровневой триангуляции (комбинация качественных, количественных и интегрированных методов); (2) временной адекватности (многоэтапная система показателей с учетом лагов); (3) российской адаптации (локализация с учетом отраслевой структуры, санкционных ограничений и приоритета технологического суверенитета).

Заключение

Проведенный теоретико-методологический обзор позволяет сформулировать следующие выводы.

Во-первых, цифровое производство представляет собой не набор технологий, а многоуровневую систему трансформации промышленных систем, действующую одновременно на технологическом, организационном, рыночном и социальном уровнях. Его экономическая сущность раскрывается через три механизма: снижение трансакционных издержек, возникновение сетевых эффектов и трансформацию природы стоимости от актива к результату.

Во-вторых, воздействие цифрового производства на промышленное развитие проявляется на микро-, мезо- и макроуровнях с различной интенсивностью и временным лагом. На микроуровне — через повышение операционной эффективности и трансформацию бизнес-моделей; на мезоуровне — через формирование цифровых экосистем и оптимизацию цепочек поставок; на макроуровне — через рост производительности труда, создание новых рынков и мультипликативные эффекты для экономики.

В-третьих, существующие методологии оценки воздействия цифрового производства имеют принципиальные ограничения: качественные методы — субъективность, количественные — парадокс производительности и неполноту данных,

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

интегрированные — методологическую громоздкость. В российских условиях эти ограничения усугубляются фрагментацией стандартов, санкционными барьерами и низкой цифровой культурой менеджмента.

В-четвертых, научная новизна исследования заключается в предложении интегративной концептуальной модели цифрового производства как системного фактора промышленного развития, основанной на синтезе теорий технологических укладов, инновационного развития и платформенной экономики. Модель позволяет преодолеть технологический детерминизм и интерпретировать цифровое производство как этап смены технологического уклада, где технологии являются необходимым, но недостаточным условием трансформации — решающую роль играют организационные изменения, институциональная среда и человеческий капитал.

В-пятых, для обеспечения промышленного развития России в условиях цифровой трансформации необходима разработка контекстно-адаптивной методологии оценки, сочетающей многоуровневую триангуляцию методов, временную адекватность показателей и российскую специфику. Только такой подход позволит преодолеть парадокс производительности и обеспечить рациональное управление промышленной трансформацией.

Перспективы дальнейших исследований включают: (1) разработку отраслевых модификаций методологии оценки с учетом специфики сырьевых и обрабатывающих отраслей; (2) эмпирическую верификацию мультипликативных эффектов цифровизации промышленности на российских данных; (3) исследование роли институтов и корпоративной культуры как модераторов воздействия цифровых технологий на эффективность предприятий.

Цифровое производство не является панацеей от структурных проблем промышленности, но представляет собой мощный фактор трансформации при условии системного подхода, учитывающего технологические, организационные, институциональные и социальные аспекты трансформации. Для России, стоящей перед вызовами технологического суверенитета и импортозамещения, осмысленное освоение потенциала цифрового производства становится не просто вопросом модернизации, а условием обеспечения промышленного развития в эпоху глобальной цифровой трансформации.

References

1. World Economic Forum. The Global Risks Report 2023. – Geneva : World Economic Forum, 2023. – 110 p.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

2. Boston Consulting Group. Digital Acceleration in Industrial Companies: From Ambition to Action : report. – Boston : Boston Consulting Group, 2022. – 48 p.

3. Кондратьев Н. Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. – М. : Экономика, 2004. – 320 с.

4. Шумпетер, Й. А. Теория экономического развития : исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры / Й. А. Шумпетер ; пер. с нем. В. С. Автономова [и др.] ; под науч. ред. В. С. Автономова. — Изд. 3-е. — Москва : URSS, 2022. — 398 с. — ISBN 978-5-9710-9804-1.

5. Перес, К. Технологические революции и финансовый капитал : динамика пузырей и периодов процветания / К. Перес ; пер. с англ. Ф. В. Маевского ; науч. ред. пер. С. Ю. Глазьев, В. Е. Дементьев. — Москва : Дело, 2011. — 231 с. — (Современная институционально-эволюционная теория). — ISBN 978-5-7749-0626-0.

6. Grieves, M. Digital Twin: Mitigating Unpredictable, Undesirable Emergent Behavior in Complex Systems / M. Grieves, J. Vickers // Transdisciplinary Perspectives on Complex Systems / F. Kahlen, S. Flumerfelt, A. Alves, eds. — Cham : Springer, 2017. — P. 85–113. — DOI 10.1007/978-3-319-38756-7_4.

7. Шваб, К. Четвертая промышленная революция / К. Шваб ; пер. с англ. А. С. Смирнова [и др.]. — Москва : Эксмо, 2016. — 208 с. — (Top Business Awards). — ISBN 978-5-699-90556-0.

8. Глазьев, С. Ю. Управление развитием экономики : курс лекций / С. Ю. Глазьев. — Москва : Издательство Московского университета, 2019. — 759 с. — ISBN 978-5-19-011394-5.

9. Глазьев С.Ю. Технологический прорыв как условие опережающего развития России. М.: ИСПИ РАН, 2019. 256 с.

10. Kagermann H. et al. Recommendations for Implementing the Strategic Initiative INDUSTRIE 4.0. Final Report of the Industrie 4.0 Working Group, 2013. 82 p.

11. Neely, A. The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges / A. Neely, J. Baines, N. Crossan // Journal of Manufacturing Technology Management. — 2008. — Vol. 20, No. 1. — P. 5–20.

12. World Economic Forum. The Future of Jobs Report 2023. Geneva: WEF, 2023. 168 p.

13. Deloitte. Predictive Maintenance and the Smart Factory / Deloitte Insights. — 2021. — 34 p.

14. Bauernhansl, T. Industrie 4.0@Germany / T. Bauernhansl, M. ten Hompel, B. Vogel-Heuser. — Stuttgart : Fraunhofer Verlag, 2014. — 120 p.

15. GE Reports. How Digital Twins Are Revolutionizing Manufacturing. — 2022. — URL: (дата обращения: 15.01.2026)

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

16. Портер, М. Э. Как умные, взаимосвязанные продукты меняют конкуренцию / М. Э. Портер, Дж. Э. Хеппелманн // Harvard Business Review. — 2014. — Т. 92, № 11. — С. 64–88.

17. Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz. Plattform Industrie 4.0: Jahresbericht 2023. Berlin, 2023. 76 p.

18. Digital Factories 2025: Shaping the Future of Manufacturing : PwC Report / PwC. — 2022. — 52 p.

19. McKinsey Global Institute. Smartening Up Manufacturing: Capturing the Promise of Digital : MGI Report. — 2023. — 94 p.

20. OECD. Measuring the Digital Transformation: A Roadmap for the Future. — Paris: OECD Publishing, 2023. — 210 p.

21. Иванов, В. А. Мультипликативные эффекты цифровизации промышленности: оценка для России / В. А. Иванов, Б. Л. Соколов // Вопросы экономики. — 2024. — № 5. — С. 45–62.

22. Рогов, А. В. Цифровая трансформация промышленных предприятий России: кейсы и уроки / А. В. Рогов // Российский журнал менеджмента. — 2023. — Т. 21, № 3. — С. 112–130.

23. OECD. OECD Digital Economy Outlook 2022. — Paris: OECD Publishing, 2022. — 288 p.

24. Brynjolfsson E., Hitt L.M. Beyond Computation: Information Technology, Organizational Transformation and Business Performance // Journal of Economic Perspectives. 2000. Vol. 14. No. 4. P. 23–48.

25. Петров, Д. С. Применение сбалансированной системы показателей для оценки цифровой трансформации нефтегазовых предприятий / Д. С. Петров, А. Н. Сидоров // Нефтяное хозяйство. — 2023. — № 8. — С. 78–85.

26. Минпромторг России. Цифровая трансформация промышленности: национальные проекты и кейсы. М., 2024. 144 с.

27. Ассоциация предприятий машиностроения России. Технологическая зависимость российской промышленности: оценка и пути преодоления. М., 2023. 88 с.

28. Росстат. Использование информационных технологий в организациях Российской Федерации в 2023 году. М., 2024. 64 с.

29. Брынолфссон Э., МакАфи Э. Вторая машинная эпоха: работа, прогресс и процветание в век технологий. М.: Альпина Паблишер, 2016. 352 с.

30. Гринспен А. Эпоха турбулентности: приключения в новом мире. М.: Альпина Паблишер, 2008. 576 с.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

CONCLUSION

The materials in issue No. 10(1.1) of the *International Journal of Professional Science* demonstrate a comprehensive approach to examining key challenges facing contemporary society. The publications highlight the growing role of digital technologies, interactive methodologies, and interdisciplinary analysis in addressing applied issues within the fields of pedagogy, management, and psychology.

Of particular value are the practice-oriented developments aimed at enhancing the adaptability of educational programs, safeguarding the psycho-emotional and physical well-being of students and professionals, and improving human resource policies and media strategies.

The findings presented in this issue will be of interest to educators, psychologists, media and communications specialists, heads of educational institutions, and a broad range of researchers studying contemporary sociocultural and technological transformations.

With best wishes and warm regards,
Editor-in-Chief
International Journal of Professional Science
Krasnova N.A.

Professional science applies the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) license to the materials published-
https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.ru|

Electronic scientific editions

International journal of Professional Science

international scientific journal
№10(1.1)/2026

Please address for questions and comments for publication as well as suggestions for cooperation to e-mail address mail@scipro.ru

ISSN 2542-1085

Format 60x84/16. Conventional printed sheets 9,2
Circulation 100 copies
Scientific public organization
“Professional science”