

ВЕСТНИК

Красноярского
государственного
педагогического
университета
им. В.П. Астафьева

2026

№ 2 [76]



1995
КРАСНОЯРСКИЙ

Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева (Вестник КГПУ)

Bulletin of Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Bulletin KSPU)

Научное периодическое издание
Scientific serial

Учредитель:

ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»

Publisher:

Federal State Budgetary Educational Institution
«Krasnoyarsk State Pedagogical University
named after V.P. Astafyev»

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны культурного наследия.

Свидетельство о регистрации
ПИ №ФС77-29950 от 19.10.2007

«Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева (Вестник КГПУ)» включен:

в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, с 05.03.2010; электронно-библиотечную систему издательства «Лань»; систему Российского индекса научного цитирования (РИНЦ); международную базу данных периодических изданий ULRICHS WEB

Журнал размещен на платформе публикаций Readera

Периодичность 4 раза в год

Главный редактор: Ильина Нина Федоровна, доктор педагогических наук, профессор, проректор по научной работе и внешнему взаимодействию, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Editor-in-Chief: Ilyina, Nina F., DSc (Pedagogy), Professor, Provost for Research and External Interface, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Научный редактор по языкознанию: Васильева Светлана Петровна, доктор филологических наук, профессор, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Science Editor in Linguistics: Vasilyeva, Svetlana P., DSc (Philology), Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Научный редактор по педагогике: Завьялов Дмитрий Александрович, доктор педагогических наук, профессор, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Science Editor in Education: Zavyalov, Dmitry A., DSc (Pedagogy), Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Научный редактор по педагогике: Саволайнен Галина Савельевна, кандидат педагогических наук, доцент, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Science Editor in Education: Savolainen, Galina S., PhD (Pedagogy), Associate Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Научный редактор по психологии: Сафонова Марина Вадимовна, кандидат психологических наук, доцент, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Science Editor in Psychology: Safonova, Marina V., PhD (Psychology), Associate Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Научный редактор по педагогике: Шашкина Мария Борисовна, кандидат педагогических наук, доцент, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Science Editor in Education: Shashkina, Mariya B., PhD (Pedagogy), Associate Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Ответственный секретарь: Шкерина Татьяна Александровна, кандидат педагогических наук, доцент, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Executive Editor: Shkerina, Tatiana A., PhD (Pedagogy), Associate Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Редакционная коллегия

Editorial board

Адольф В.А., доктор педагогических наук, профессор, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Adolf, V.A., DSc (Pedagogy), Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Абрамова М.А., доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник, Институт философии и права Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск (по согласованию)

Abramova, M.A., DSc (Pedagogy), Professor, Leading Researcher, Institute of Philosophy and Law of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk (by agreement)

Волкова О.В., доктор психологических наук, доцент, Сибирский федеральный университет, Красноярск (по согласованию)

Volkova, O.V., DSc (Psychology), Associate Professor, Siberian Federal University, Krasnoyarsk (by agreement)

Гафурова Н.В., доктор педагогических наук, профессор, Сибирский федеральный университет, Красноярск

Gafurova, N.V., DSc (Pedagogy), Professor, Siberian Federal University, Krasnoyarsk

Григорьева Т.М., доктор филологических наук, профессор, Сибирский федеральный университет, Красноярск

Grigoryeva, T.M., DSc (Philology), Professor, Siberian Federal University, Krasnoyarsk

Завьялов А.И., доктор педагогических наук, профессор, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Zavyalov, A.I., DSc (Pedagogy), Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Казыдуб Н.Н., доктор филологических наук, профессор, Сибирский федеральный университет, Красноярск

Kazydub, N.N., DSc (Philology), Professor, Siberian Federal University, Krasnoyarsk

Кольга В.В., доктор педагогических наук, профессор, Сибирский государственный университет науки и технологий им. академика М.Ф. Решетнева, Красноярск (по согласованию)

Kolga, V.V., DSc (Pedagogy), Professor, Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev, Krasnoyarsk (by agreement)

Кошкарева Н.Б., доктор филологических наук, профессор, Институт филологии Сибирского отделения Российской академии наук, Новосибирск

Koshkareva, N.B., DSc (Philology), Professor, the Institute of Philology of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Novosibirsk

Логинова И.О., доктор психологических наук, профессор, Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого

Loginova, I.O., DSc (Psychology), Professor, Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky

Майер В.Р., доктор педагогических наук, профессор, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Mayer, V.R., DSc (Pedagogy), Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Миллер О.М., кандидат психологических наук, доцент, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Miller, O.M., PhD (Psychology), Associate Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Молокова А.В., доктор педагогических наук, доцент, Новосибирский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования (по согласованию)

Molokova, A.V., DSc (Pedagogy), Associate Professor, Novosibirsk Institute of Advanced Training and Retraining of Educational Workers, Novosibirsk (by agreement)

Осетрова Е.В., доктор филологических наук, профессор, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Osetrova, E.V., DSc (Philology), Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Пак Н.И., доктор педагогических наук, профессор, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Pak, N.I., DSc (Pedagogy), Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Расчетина С.А., доктор педагогических наук, профессор, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, Санкт-Петербург

Raschetina, S.A., DSc (Pedagogy), Professor, Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg

Серый А.В., доктор психологических наук, профессор, Кемеровский государственный университет

Sery A.V., DSc (Psychology), Professor, Kemerovo State University

Соловьева С.Л., доктор психологических наук, профессор, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, Санкт-Петербург

Solovyeva, S.L., DSc (Psychology), Professor, Head of the Department of Psychology and Pedagogy, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, St. Petersburg

Фурьева Т.В., доктор педагогических наук, профессор, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Furyaeva, T.V., DSc (Pedagogy), Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Чижакова Г.И., доктор педагогических наук, профессор, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Chizhakova, G.I., DSc (Pedagogy), Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

Шкерина Л.В., доктор педагогических наук, профессор (по согласованию)

Shkerina, L.V., DSc (Pedagogy), Professor (by agreement)

Шмелев А.Д., доктор филологических наук, профессор, Московский педагогический государственный университет

Shmelev, A.D., DSc (Philology), Professor, Moscow Pedagogical State University

Янова М.Г., доктор педагогических наук, профессор, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева

Yanova, M.G., DSc (Pedagogy), Professor, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev

***Международное представительство
в редакционной коллегии
журнала «Вестник КГПУ» обеспечивают:
International representatives
of the Bulletin editorial board:***

Бидайбеков Есен Ыкласович, доктор педагогических наук, профессор, Казахский национальный педагогический университет им. Абая, Алма-Ата

Bidaybekov, Esen Ykласovich, DSc (Pedagogy), Professor, Kazakh National Pedagogical University named after Abai, Almaty

Бровка Наталья Владимировна, доктор педагогических наук, профессор, Белорусский государственный университет, Минск
Brovka, Natalya Vladimirovna, DSc (Pedagogy), Professor, Belarusian State University, Minsk

Самбалхундэв Хаш-Эрдэнэ, доктор педагогических наук, профессор, Университет Маргад, Эрдэнэт, Монголия
Sambalkhunde, Hash-Erdene, DSc (Pedagogy), Professor, Margad University, Erdenet, Mongolia

Стоилкович Снежана, доктор психологических наук, профессор, Нишский университет, Сербия
Stoilkovich, Snezhana, DSc (Psychology), Professor of the School of Philosophy, Nishsky University, Serbia

СОДЕРЖАНИЕ TABLE OF CONTENTS

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ PEDAGOGICAL SCIENCES

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ THEORY AND METHODOLOGY OF EDUCATION AND UPBRINGING

М.А. Битнер, М.Н. Варфоломеев
КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ МАЛАВИ
КАК ОСНОВА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ
ЭТНООРИЕНТИРОВАННОГО КУРСА РУССКОГО ЯЗЫКА

M.A. Bitner, M.N. Varfolomeev
CULTURAL FEATURES OF MALAWI REPUBLIC
AS BASIS FOR DESIGNING
ETHNO-ORIENTED RUSSIAN LANGUAGE COURSE

[5]

Д.А. Бархатова
РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБАЦИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
ПРЕЕМСТВЕННОЙ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ

D.A. Barkhatova
APROBATION RESULTS OF THE METHODOLOGICAL SYSTEM
FOR CONTINUOUS SUBJECT-METHODICAL TRAINING
OF FUTURE COMPUTER SCIENCE TEACHERS

[19]

О.К. Дударев, К.В. Сафонов, И.А. Яшина
ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ
БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ
НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ФЕДЕРАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ
ОБЩЕГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

O.K. Dudarev, K.V. Safonov, I.A. Yashina
CONTINUITY OF INFORMATION TRAINING
FOR FUTURE ENGINEERS
ON THE BASIS OF ANALYSIS OF FEDERAL STANDARDS
FOR SECONDARY AND HIGHER EDUCATION

[33]

И.В. Ликай, Н.И. Пак
ФОКУС-АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРАКТИК
В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ
«ЯДРА ВЫСШЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

I.V. Likay, N.I. Pak
FOCUS ANALYSIS OF THE SYSTEM OF STUDENT TEACHING
PLACEMENTS IN THE CONTEXT OF IMPLEMENTING
THE *CORE OF HIGHER PEDAGOGICAL EDUCATION*

[44]

Н.А. Леонова
ТЕМАТИЧЕСКИЙ ФИЗИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ
КАК ПРОСТРАНСТВО РАЗВИТИЯ
ТЕХНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

N.A. Leonova
THEMATIC PHYSICAL PRACTICE AS A SPACE FOR DEVELOPING
TECHNICAL THINKING AMONG SECONDARY SCHOOL STUDENTS

[54]

Я.М. Машуков, С.Р. Турусина
РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ
ОБУЧАЮЩИХСЯ 8–9-х КЛАССОВ
НА УРОКАХ ТРУДА (ТЕХНОЛОГИИ)

Ya.M. Mashukov, S.R. Turusina
DEVELOPMENT OF DESIGN AND TECHNOLOGY THINKING
AMONG 8TH–9TH GRADERS
AT CRAFTS (TECHNOLOGY) CLASSES

[66]

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ THEORY AND METHODOLOGY OF VOCATIONAL EDUCATION

Н.В. Уварина, Д.Р. Шайхутдинова
КОНСТРУИРОВАНИЕ
ПОНЯТИЙНО-КАТЕГОРИАЛЬНОГО АППАРАТА
ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕДАГОГА

N.V. Uvarina, D.R. Shaykhutdinova
CONSTRUCTING
THE CONCEPTUAL AND CATEGORICAL FRAMEWORK
OF THE PROBLEM OF FORMING
A TEACHER'S DIGITAL CULTURE

[81]

ТЕОРИЯ И МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ THEORY AND METHODOLOGY OF PHYSICAL EDUCATION

А.Ю. Осипов, В.А. Филиппович, Д.В. Логинов
ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЖЕНЩИН,
ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВУЗАХ МВД РОССИИ

A.Yu. Osipov, V.A. Filippovich, D.V. Loginov
ASSESSMENT OF THE LEVEL OF APPLIED PHYSICAL FITNESS
AMONG WOMEN STUDYING
AT INTERIOR MINISTRY UNIVERSITIES

[91]

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ PSYCHOLOGY

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ EDUCATIONAL PSYCHOLOGY

М.Л. Есаян, М.И. Плугина, О.В. Соловьева
ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ
КАК РЕСУРС ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ
СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ

M.L. Yesayan, M.I. Plugina, O.V. Solovyeva
EMOTIONAL COMPETENCIES
AS A RESOURCE FOR PSYCHOLOGICAL HEALTH
OF PSYCHOLOGY STUDENTS

[102]

Е.Г. Ушакова
МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ПРЕОДОЛЕНИЯ
ДОНАУЧНЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ КОНЦЕПЦИЙ
ПРИ ОСВОЕНИИ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ПОНЯТИЙ
ОБУЧАЮЩИМИСЯ

E.G. Ushakova
MODELLING AS A MEANS OF OVERCOMING STUDENTS'
PRE-SCIENTIFIC ALTERNATIVE CONCEPTIONS
IN LEARNING NATURAL SCIENCE CONCEPTS

[112]

ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ
PERSONALITY PSYCHOLOGY

О.О. Андронникова
ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
ПРИМЕНЕНИЯ АРТ-ТЕРАПИИ
В РАБОТЕ С ПСИХИЧЕСКОЙ ТРАВМОЙ
В СТРУКТУРНО-УРОВНЕВОЙ МОДЕЛИ ЛИЧНОСТИ

O.O. Andronnikova
THEORETICAL AND METHODOLOGICAL RATIONALE
FOR USING ART THERAPY
IN DEALING WITH PSYCHIC TRAUMA
WITHIN THE STRUCTURAL-LEVEL MODEL OF PERSONALITY

[126]

О.О. Куртанидзе
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ ЛИЧНОСТИ
К ЖИЗНЕННЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ:
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ
И УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ

O.O. Kurtanidze
PSYCHOLOGICAL READINESS OF A PERSONALITY
FOR LIFE CHANGES: THEORETICAL MODEL
AND CONDITIONS OF FORMATION

[136]

Т.В. Скүтина
ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ОТЦА
У МАЛЬЧИКОВ-ПОДРОСТКОВ
ИЗ НЕПОЛНЫХ МАТЕРИНСКИХ СЕМЕЙ:
ГЛАЗАМИ МАТЕРИ И СВОИМИ СОБСТВЕННЫМИ

T.V. Skutina
FEATURES OF THE FATHER IMAGE IN ADOLESCENT BOYS
FROM SINGLE-MOTHER FAMILIES:
THROUGH THEIR MOTHERS' AND THEIR OWN EYES

[145]

Д.С. Соколов
ВЗАИМОСВЯЗЬ ВОВЛЕЧЕННОСТИ
В ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
И САМООТНОШЕНИЯ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА

D.S. Sokolov
RELATIONSHIP BETWEEN ADULTS' INVOLVEMENT
IN PHYSICAL EDUCATION AND THEIR SELF-ATTITUDE

[159]

Е.П. Стяжкина, М.В. Сафонова
ВОЗРАСТНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ САМОСОЗНАНИЯ
В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ:
СТРУКТУРНАЯ ДИНАМИКА ОТ 7 ДО 10 ЛЕТ

E.P. Styazhkina, M.V. Safonova
AGE-RELATED EVOLUTION OF SELF-AWARENESS
IN PRIMARY SCHOOL AGE:
STRUCTURAL DYNAMICS FROM 7 TO 10 YEARS OF AGE

[169]

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PHILOLOGY
ЯЗЫКОЗНАНИЕ
LINGUISTICS

М.С. Гурова, Е.В. Осетрова
МОДУСНАЯ РАМКА НОВОСТНОГО СООБЩЕНИЯ:
СПОСОБЫ ЭКСПЕРТНОЙ АВТОРИЗАЦИИ

M.S. Gurova, E.V. Osetrova
MODAL FRAME OF A NEWS REPORT:
METHODS OF EXPERT AUTHORIZATION

[187]

НАУЧНЫЙ ДЕБЮТ
SCIENTIFIC DEBUT

Д.И. Лебедев
МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ
ВОПРОШАЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

D.I. Lebedev
METHODOLOGY FOR FORMING
STUDENTS' QUESTIONING ACTIVITY
IN INFORMATICS LESSONS AT MIDDLE AND HIGH SCHOOL

[196]

Н.А. Юдина
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ
К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПЕДАГОГОВ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

N.A. Yudina
PSYCHOLOGICAL READINESS FOR RESEARCH ACTIVITIES
AMONG ADDITIONAL EDUCATION TEACHERS

[206]

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ
INFORMATION FOR AUTHORS

[222]

УДК 372.881.161.1

КУЛЬТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ МАЛАВИ КАК ОСНОВА ДЛЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЭТНООРИЕНТИРОВАННОГО КУРСА РУССКОГО ЯЗЫКА

М.А. Битнер (Красноярск, Россия)

М.Н. Варфоломеев (Москва, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. Интерес современной России в политическом сближении со странами Юго-Восточной Африки требует подкрепления дипломатических интенций посредством расширения культурных контактов, которые рассматриваются в качестве инструмента мягкой силы, позволяющего сформировать позитивный образ страны и способствовать расширению сотрудничества по вектору «от культуры к экономике». Язык как важнейшая составляющая нематериального культурного наследия народа обеспечивает взаимопонимание между сторонами через передачу знаний и ценностей, раскрытие национальной идентичности. Поддержка и продвижение русского языка являются ключевыми элементами гуманитарной политики Российской Федерации за рубежом¹. При этом поиск общих культурных и ценностных оснований для взаимного интереса между представителями столь далеких культур является обязательным условием для адаптации образовательных программ к условиям их реализации в африканской стране.

Цель данного исследования заключается в выявлении культурных особенностей Республики Малави, которые послужат основой для проектирования этноориентированного курса русского языка и определения стратегии продвижения русской культуры через формирование мотивации к ее изучению.

Методология и методы исследования. При проведении исследования были использованы методы анализа публикаций, описывающих культурно-исторические особенности Республики Малави. Для описания социокультурной реальности применялись количественные и качественные подходы, а именно анализ официальных заявлений МИД, новостных публикаций в СМИ, нормативных документов, статистических данных международных организаций и материалов сайтов образовательных организаций Малави, исследований по культуре и языкам Малави.

В основу описания культуры Республики Малави легла трехкомпонентная модель культуры, которая включает материальное культурное наследие, нематериальное культурное наследие и деятельностный компонент.

Результаты исследования. Прделанная работа позволила выделить особенности культуры Малави, которые проявляются в синтезе природного наследия и творческой деятельности человека, колониального влияния и исконной традиции, христианской религии и племенных культов, национального многоязычия и использования английского в качестве государственного языка. Несмотря на колониальное прошлое, национальное сознание и стремление к самостоятельному социально-экономическому развитию укрепляются за счет сохранения самобытности и уникальности культуры, что проявляется в значительных усилиях нации, направленных на устранение неграмотности и расширение образовательных возможностей.

Заключение. Продвижение русского языка и культуры в Республике Малави безусловно имеет положительные перспективы. Проектирование этноориентированного курса русского языка должно опираться на принципы интерлингвокультурологии, учитывающей своеобразие местного культурного контекста, а именно: взаимосвязь природы и человека, ценность родовых корней и национальной идеи суверенности, сочетание традиционных верований и христианского мировоззрения.

Ключевые слова: материальное и нематериальное культурное наследие Малави, русский язык как иностранный, этнокультурная модель мотивации, интерлингвокультурология, этноориентированное изучение языка.

Битнер Марина Александровна – кандидат филологических наук, доцент кафедры английской филологии, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; ORCID: 0000-0002-4867-8799; Scopus Author ID: 57226298539; e-mail: bitner@kpspu.ru

Варфоломеев Максим Николаевич – студент Международного института энергетической политики и дипломатии, Московский государственный институт международных отношений; ORCID: 0009-0004-6201-4288; e-mail: varmaknik@gmail.com

¹ Об утверждении Концепции гуманитарной политики Российской Федерации за рубежом: указ Президента РФ от 5 сент. 2022 г. № 611 // Президент России [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/48280> (дата обращения: 11.12.2025).

Постановка проблемы. В современных условиях изменения геополитической ситуации, переосмысления стратегических ориентиров и переоценки партнерства возрастает интенсивность международных контактов России со странами Африки. Афро-российское направление дипломатических отношений, бурно развивавшееся в советское время, оказалось фактически приостановленным в постсоветский период. В начале XXI в. саммиты «Россия – Африка» (2019 и 2023) ознаменовали переход на новый уровень взаимодействия, который можно охарактеризовать как «разворот современной России в сторону Глобального Юга» [Курумчина, 2024, с. 110]. Одним из результатов саммитов стало расширение отношений с Республикой Малави в области дипломатии, продовольственной безопасности, медицины и здравоохранения. По данным Федеральной таможенной службы России, в 2021 г. товарооборот России с Малави составил 84 093 929 долл. США, увеличившись на 11,03 % (8 357 166 долл. США) по сравнению с 2020 г.² В 2023 г. Россия передала Малави 20 тонн удобрений «Уралхим-Уралкалий»³ в рамках программы продовольственной безопасности. Малавийские представители выразили интерес в обучении дипломатов на курсах дипломатической академии МИД России. Посол РФ в Республике Зимбабве и Республике Малави (по совместительству) Н.В. Красильников подчеркивает готовность Малави к координации усилий на международной арене по борьбе против героизации нацизма, эскалации современных форм расизма и расовой дискриминации, ксенофобии и связанной с ними нетерпимости»⁴.

Интерес России в регионе Юго-Восточной Африки обусловлен демографическим ростом,

развивающимися рынками сбыта товаров и услуг, инвестиционными возможностями⁵. Вместе с тем устойчивое развитие в экономической сфере невозможно без активного гуманитарного сотрудничества. Роль страны на международной арене в значительной мере определяется ее гуманитарной политикой и степенью культурного влияния [Монахов, Павлов, 2023 с. 51]. Культурные контакты рассматриваются в качестве инструмента мягкой силы, позволяющей сгладить противоречия и действовать в рамках актуальной для участников сотрудничества повестки.

Термин «мягкая сила» был предложен в начале 1990-х гг. американским политологом Дж. Наем, который описал новую концепцию власти в условиях глобального мира. В рамках концепции политическое влияние реализуется не путем применения силы, а через «завоевание умов и сердец» социальных групп и народов через формирование их предпочтений [Нью, 1990]. Основными ресурсами власти во внешней политике при таком ее понимании становятся культурные ценности, которые возможно наилучшим образом транслировать через изучение языка.

Ценности культуры отражены в картине мира, которая объективируется языком. Именно интерес к культуре страны лежит в основе языкового образования. И напротив, изучение языка активизирует интерес к культуре страны. Среди многочисленных причин для изучения иностранного языка ведущими можно считать три главных основания: ведение бизнеса; обмен информацией и идеями, эмоциональный обмен; глубокое понимание образа жизни и интерпретация культурного наследия других народов⁶. Изучение языка в целях повышения своего социального и материального положения

² Товарооборот России с Малави // Внешняя торговля России. 12.02.2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://russian-trade.com/reports-and-reviews/2022-02/torgovlya-mezhdu-rossiye-i-malavi-v-2021-g/> (дата обращения: 11.12.2025).

³ Посол РФ заявил о заинтересованности Малави в сотрудничестве с Россией в некоторых сферах // ТАСС. 11.03.2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/politika/17240593> (дата обращения: 11.12.2025).

⁴ Посол РФ в Малави заявил о наращивании контактов стран после саммита Россия – Африка // ТАСС. 09.08.2024 [Электронный ресурс]. URL: <https://tass.ru/politika/21568551> (дата обращения: 11.12.2025).

⁵ Танзания: возможности и риски: экспертно-аналитический справочник / А.А. Маслов, А.В. Бондаренко и др.; под общ. ред. А.А. Маслова; Центр изучения Африки, Нац. иссл. ун-т «Высшая школа экономики». М., 2024. 140 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://we.hse.ru/mirror/pubs/share/1017986612.pdf> (дата обращения: 11.12.2025).

⁶ Council of Europe. Council for Cultural Co-operation. Education Committee. Modern Languages Division (2001). *Common European framework of reference for languages: Learning, teaching, assessment*. Cambridge University Press. URL: <https://rm.coe.int/common-european-framework-of-reference-for-languages-learning-teaching/16802fc1bf> (access date: 02.01.2026).

обусловлено экономическими факторами. Изучение языка с целью культурной самоидентификации через сравнение с другими языками относится к области этнического самосознания. Участники межкультурного диалога в значительной степени интересны друг другу как носители родной культуры, через общение с которыми возможно познать особенности иноязычной картины мира. В современном понимании социокультурный компонент коммуникативной компетенции – это не только способность интерпретировать иную культуру и учитывать ее особенности в межкультурном взаимодействии, но и способность представлять родную культуру на иностранном языке.

Возможность языка описывать своими средствами иную культуру называют вторичной культурной ориентацией языка. Обращенность языка в иностранную культуру делает его привлекательным средством межкультурного взаимодействия, а участников такого взаимодействия – равными партнерами. В ходе освоения нового языка изучающий его индивид должен быть уверен, что иностранный язык достаточно «приспособлен» для описания его родной лингвокультуры⁷. В этой связи при разработке программы обучения русскому языку необходимо учитывать как социокультурный контекст изучаемого языка, так и историко-культурные особенности родной страны обучающихся.

Цель данного исследования заключается в выявлении культурных особенностей Республики Малави, которые послужат основой для проектирования этноориентированного курса русского языка и определения стратегии продвижения русской культуры через формирование мотивации к ее изучению.

Методология исследования основывается на концепции культурно ориентированного изучения языка, которое предполагает диалог двух культур, появление смысла через поиск различий [Васильева, Осетрова, Ревенко, 2024]. Последнее невозможно без предварительного выявления общего. Дихотомия «свой – чужой»

⁷ Кабакчи В.В., Белоглазова Е.В. Введение в интерлингвокультурологию: учеб. пособие для вузов. 2-е изд., испр. и доп. М.: Юрайт, 2024. 250 с. URL: <https://urait.ru/bcode/538817> (дата обращения: 02.01.2026).

лежит в основе концепции динамической модели мотивации к изучению русского языка как иностранного (РКИ), предложенной учеными КГПУ им. В.П. Астафьева [Осетрова, Ревенко, Васильева, 2023]. Согласно данной концепции, мотивация включает в себя параметры оценочности и сопричастности, а именно положительное отношение к изучаемой культуре и ее языку и осознание общности картин мира.

Понимание мотивации как динамической категории предполагает ее эволюцию. Положительное эмоционально-оценочное отношение к иной культуре формируется поэтапно: от первичного удивления и ощущения экзотичности чужой культуры к интересу, вызванному желанием познать «чужое» (но не враждебное, а дружественное) в некоторой степени близкое «своему» [Осетрова, Ревенко, Васильева, 2023]. Эффект узнавания, поиск подобия осуществляется через выявление общего, похожего в культуре родной страны и культуре страны изучаемого языка. Для поиска объединяющих начал в данной работе представлены историко-культурные особенности Республики Малави.

Для выявления культурных оснований, которые могут вызвать взаимный интерес у участников межкультурного взаимодействия, были использованы методы анализа и синтеза материалов, раскрывающих исторические и культурные особенности Республики Малави: заявления официальных лиц, сообщения СМИ, правовые акты (Конституция Республики Малави, Акт о границах и именовании географических объектов), статистические данные международных организаций, исследования по истории, социологии и культуре, сайты образовательных организаций и публикации ученых Малави.

Для структурирования предложенного описания использована трехкомпонентная модель культуры⁸. В рамках данного анализа представим

⁸ Чернобров А.А. Лингвокультурология: основа интегрального гуманитарного знания (язык – философия – логика – психология – культура): учеб. пособие для студентов старших курсов гуманитарных факультетов, аспирантов и соискателей: матер. к спецкурсу / М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию Российской Федерации, Новосибирский гос. пед. ун-т. Новосибирск: НГПУ, 2006. 331 с.

культуру как единство трех аспектов: материального (природного и созданного человеком), идеального (ментального, привитого человеку социумом) и поведенческого (деятельностного).

Обзор научной литературы. В традиции интерпретации культурного наследия существует практика деления культурного наследия на материальное (tangible) и нематериальное (intangible). Первое представлено предметами искусства, архитектурой и другими объектами, имеющими историческую, научную и культурную ценность. К нематериальному культурному наследию относят язык, социальные практики, обычаи, традиции, знания [Ahmad, 2006].

Для анализа культурного наследия Малави предварительно представим краткое экономико-географическое описание данного африканского государства. Малави – президентская республика, законодательная власть в которой принадлежит Национальному собранию (однопалатному парламенту). До 6 июля 1964 г. страна в течение 73 лет была одним из африканских протекторатов Великобритании под названием Ньясаленд. Республика Малави расположена в Восточной Африке. Страна граничит с Танзанией на севере и северо-востоке, с Мозамбиком на востоке и юге, а с Замбией на западе. Протяженность государственных границ составляет 2857 километров. Малави не имеет выхода к морю. Логистические вопросы решаются благодаря сотрудничеству с соседними странами, через порты которых осуществляется экспорт и импорт товаров. Площадь государства равна примерно 118,5 тысячи квадратных километров. Столица государства – город Лилонгве (Lilongwe).

Согласно оценке Международного валютного фонда, по критерию ВВП на душу населения в 2025 г. Республика Малави входит в 10 беднейших стран мира⁹, находясь на шестом месте после Мозамбика, Йемена, ЦАР, Бурунди и Южного Судана (от большего ВВП к наименьшему).

⁹ Ventura, L. (2025, September 11). *Poorest Countries in the World 2025*. Global Finance. Retrieved September 11, 2025. URL: <https://gfmag.com/data/economic-data/poorest-country-in-the-world/> (access date: 02.01.2026).

По данным Всемирного банка¹⁰ на 2024 г., в Малави проживает 21,655 млн, 46 % из них младше 15 лет, а около 67 % – моложе 25 лет. Шестая часть населения живет в городах, при этом тенденция к урбанизации постоянно нарастает. По прогнозам ООН, к 2050 г. население этой страны, довольно немногочисленное для африканских стран, увеличится в два с лишним раза [Зинькина, 2020, с. 73].

Основной доход стране приносит сельское хозяйство. В данном секторе экономики заняты 90 % населения. Уровень производительности при этом очень низок из-за проблем с электричеством и неразвитой инфраструктурой. При содействии Всемирного банка правительство страны реализует различные программы поддержки сельского хозяйства. Однако относительная производительность растет только в промышленном секторе сельского хозяйства, нацеленном на экспорт. В той связи большая часть населения проживает в крайней бедности и подвержена риску недоедания¹¹.

Природно-географические факторы определяют не только тип хозяйствования и основные черты экономики, но и служат основой для формирования культуры любой страны. В лингвистических и этнокультурологических исследованиях неоднократно утверждалась важность природной среды, образующих систему ориентиров, на основании которых индивид определяет свою национальную идентичность [Grace, 2003]. Ключевой природный компонент, определяющий этнический облик и культуру жителей Малави, – озеро Ньяса (после объявления независимости озеро известно под названием Малави¹²), которое составляет

¹⁰ World Bank Group. (2025, December 12). Retrieved December 12, 2025. URL: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=MW> (access date: 02.01.2026).

¹¹ Более 4 млн жителей Малави могут столкнуться с нехваткой продовольствия к 2026 г. // Африканская инициатива [Электронный ресурс]. URL: <https://afrinz.ru/2025/10/bolee-4-mln-zhitelej-malavi-mogut-stolknutsya-s-nehvatkoj-prodovolstvija-k-2026-godu/> (дата обращения: 11.12.2025).

¹² Regional and District Boundaries and Place Names Act. Malawi (1967, December 29) Retrieved December 12, 2025. URL: [https://malawilii.org/akn/mw/act/1967/42/eng@2014-12-31#:~:text=\(1\)References%20in%20any%20written,effect%20to%20the%20President%20Order](https://malawilii.org/akn/mw/act/1967/42/eng@2014-12-31#:~:text=(1)References%20in%20any%20written,effect%20to%20the%20President%20Order) (access date: 02.01.2026).

основу гидрографической сети. Воды озера имеют сток в реку Замбези через ее приток Шире, протекающий через озеро Маломбе. На реке Шире построены ГЭС. Озеро Малави имеет судоходное и рыбохозяйственное значение. Часть вод используется для орошения. Малави напоминает Танганьiku, которое называют сестрой Байкала. Сходство обусловлено общностью происхождения. Все три – типичные сбросовые озера, древние, глубокие. Малави является важнейшим источником жизни, оно представляет собой уникальную экосистему с большим разнообразием видов (около 230), 9/10 из которых эндемичны (обитают только в Малави) [Дмитревский, Олейников, 1979, с. 142–145]. На побережье озера водится большое количество до сих пор не описанных биологами насекомых [Яковлев, 2014]. Среди исследователей великих озер особенно известен шотландский путешественник-миссионер Давид Ливингстон, совершивший переход от озера Ньяса (Малави) к озеру Танганьика в сентябре 1859 г. [Петровский, 2008]. В 1984 г. на юге озера Малави создан единственный в мире водный национальный парк – Озеро Малави¹³. Кроме того, в стране имеется 4 национальных парка и 5 заповедников.

Особенность культурных объектов материального культурного наследия Африки заключается в том, что они не являются предметами искусства и историко-архитектурными ансамблями, а представляют собой объекты смешанного типа (природно-культурные), сочетающие деятельность природы и человека [Баранов, Медведева, 2019, с. 351]. Многие культурные объекты Малави интересны с точки зрения антропологических исследований, рассматривающих человека как социальное и биологическое существо. В 1991 г. на территории Малави были найдены останки древних людей типа «человек рудольфский» (*Homo rudolfensis*), что позволяет считать эту землю прародиной человечества [Позднякова, 2018, с. 17].

Природно-культурным памятником, свидетельствующим о древней истории этого региона, является район наскальных рисунков Чонгони¹⁴, который был включен ЮНЕСКО в список культурного наследия, имеющего универсальную общечеловеческую ценность. Рисунки представляют собой пример земледельческой наскальной живописи и живописи охотников-собирателей племени батва, населявших этот регион с позднего каменного века. Земледельцы племени чева, чьи предки жили здесь с раннего железного века, занимались наскальной живописью вплоть до XX в.

Смешанный характер большинства объектов культурного наследия страны позволяет говорить о неразрывной связи ее народа с природой, которая и по сей день выражается в том, что основным видом деятельности малавийцев является сельское хозяйство, чему в том числе способствует экваториальный климат Малави. Немногочисленные музеи (официально учрежденные после 1957 г.) имеют, как правило, два отдела: природный и историко-этнографический [Lusaka, 2023]. Сайты для туристов рекомендуют к посещению природно-культурные ландшафты под открытым небом.

Таким образом, объекты материального культурного наследия Малави представлены природно-культурными памятниками, отражающими единение природы и человека. Именно данные объекты, входящие в список Всемирного культурного наследия, в большей степени формируют национальную идентичность малавийцев и определяют этнические особенности их культуры.

Богатство нематериального культурного наследия страны выражается прежде всего в традициях, обрядах и танцах местного населения, а также языковом разнообразии. Данные о количестве языков в Малави расходятся из-за споров о том, следует ли считать те или иные варианты языком или диалектом. По данным

¹³ Lake Malawi National Park (2025, December 12). *UNESCO: World Heritage Convention* Retrieved December 12, 2025. URL: <https://whc.unesco.org/en/list/289> (access date: 02.01.2026).

¹⁴ Chongoni Rock-Art Area (2025, December 12). *UNESCO: World Heritage Convention* Retrieved December 12, 2025. URL: <https://whc.unesco.org/en/list/476> (access date: 02.01.2026).

Департамента иммиграции и гражданства¹⁵, в Малави используются 4 ведущих языка: чичева, чияо, читумбука, читонга (*чи-* означает «язык»). Всего 12 языков являются отдельными языками коренных народов Малави: чичева; чияо; читумбука; чиломве; чинкхонде; чисена; читонга; чиньякюса; чиламбия; чисенга; чисуква; чингони и чимамбве¹⁶.

В колониальный период в Ньясаленде (название Малави до обретения независимости) использовались три официальных и функциональных языка, а именно: чиньянджа в южных и центральных провинциях, читумбука в качестве лингва франка во всей Северной провинции, где говорят на пяти других языках, и английский язык [Моуо, 1995]. В 1969 г. первый президент Малави Хастингс Банда принял решение об использовании языка ньянджа в качестве языка межнационального общения на всей территории Малави наряду с английским языком. На конгрессе партии Малави было принято решение о переименовании языка чиньянджа в чичева, чтобы подчеркнуть его принадлежность народу чева, сыном которого являлся первый президент. Таким образом, английский язык сохранил свой статус официального языка, а чичева приобрел статус национального [Моуо, 2012, р. 11].

По данным на 2022 г.¹⁷, уровень грамотности населения достигает 62,08 %. Из числа грамотных граждан большинство (98 %) владеют языком чичева, а 52 % – английским. Меньшинство (1 %) владеют только английским. 42 % владеют только языком чичева, 43 % владеют английским и чичева.

¹⁵ List of languages in Malawi (2025, December 12). *Department of Immigration and Citizenship services. Republic of Malawi*. Retrieved December 12, 2025. URL: <https://immigration.gov.mw/citizenship/list-of-languages-in-malawi/> (access date: 02.01.2026).

¹⁶ Reilly, C. (2019). *Language use and language attitudes amongst students and staff* [Doctoral dissertation, University of Glasgow]. Retrieved December 12, 2025. URL: <https://theses.gla.ac.uk/41150/1/2019ReillyPhd.pdf> (access date: 02.01.2026).

¹⁷ Malawi Literacy Rate (2025, December 12). *The Global economy*. Retrieved December 12, 2025. URL: https://www.theglobaleconomy.com/malawi/literacy_rate/ (access date: 02.01.2026).

В контексте языковой политики страны интересен тот факт, что после принятия независимости подъем национального самосознания выражался в том числе в выборе языка для имен собственных (топонимов и антропонимов). Например, некоторые города были переименованы с использованием африканских слов: Deep Bay – Chilumba, Fort Hill – Citipa, Fort Johnstone – Mangochi [Моуо, 2012, р. 12]. Справедливо отметить, что город Блантайр (второй по величине в Малави), названный миссионерами в честь города в Шотландии, где родился Д. Ливингстон, сохранил свое название. Христианские имена детей, которые они получали при крещении в колониальную эпоху, стали использоваться только в написании в виде инициала. Например, сам первый президент Доктор Хастингс Банда предпочитал следующее написание своего имени: *Dr. H. Kamuzu Banda*. Он выбрал для себя имя *Kamuzu*, которое означало «рассвет» и символизировало начало новой эры. Малавийские дети стали получать имена *Kwacha* или *Wanangwa* («свобода»), *Unika* («свет») или другие африканские имена без политического подтекста [Моуо, 2012, р. 13]. Вероятно, с целью порвать с колониальным прошлым правительство переименовало и озеро Ньяса.

В литературе Малави языковое разнообразие страны не получило своего отражения. Превосходство английского языка и чичева над другими языками объясняется языковой политикой колонистов, а затем и политикой диктатуры Х.К. Банды. Так, в период 1900–1988 гг. большинство произведений были написаны на английском языке. В 90-е гг. на втором месте находился чичева, и небольшую представленность как язык литературы имел язык тумбука [Kamwendo, 1998, р. 34].

Первые произведения литературного творчества появились в Малави примерно в 1930-е гг. Их публикация стала возможна во многом благодаря миссионерским организациям. В период диктатуры Х.К. Банды литераторы подвергались гонениям, что не помешало рождению целой плеяды малавийских поэтов и романистов,

среди которых Давид Рубадири (David Rubadiri), Обри Качингве (Aubrey Kachingwe), Легсон Кайира (Legson Kayira), Джек Мапандже (Jack Mapanje).

Основой литературы Малави стало устное народное творчество, в котором ярко прослеживается связь человека с природой. В сказках, преданиях, мифах, передаваемых из уст в уста, раскрываются темы родства, брака, роли вождей, воспитания детей, болезней, погоды, которые часто описываются аллегорично через поведение животных и природные явления [Hangartner-Everts, 2008]. По мнению исследователей культуры Малави, устное народное творчество имеет значительный воспитательный потенциал. Традиция сторителлинга, сопровождаемого танцами, используется в качестве способа передачи морально-нравственных принципов, ценностей культуры и традиций [Cochrane, 2023].

Танцы являются частью устного народного творчества и самостоятельным видом искусства. В стране насчитывается более 70 традиционных танцев, многие из которых включены в список всемирного нематериального культурного наследия ЮНЕСКО (Гуле Вамкулу¹⁸, Вимбуза¹⁹). Танцы являются частью культа и отражают приверженность малавийцев традиционным религиям. Несмотря на усилия христианских миссионеров запретить традиционные религиозные практики, им удалось выжить в условиях британского колониального правления. Хотя христианство остается ведущей религией, оставшейся в наследство от колониального периода Малави, во многих случаях малавийцы придерживаются также местных верований. Традиционные и религиозные ритуалы Малави являются неотъемлемой частью повседневности, связывая народ с наследием предков,

способствуя сплоченности общины, передавая культурные ценности и поддерживая национальную идентичность [Mlenga, 2024, p. 109].

Первые исследователи этой африканской территории были миссионерами, реализующими концепцию трех С (Commerce, Christianity, Civilization) [Nkomazana, 1998]. Считается, что миссионеры были проводниками колониальной политики господствующих держав. Колонизации территорий предшествовала «колонизация сознания» [Ковалев, 2022]. Деятельность миссионеров привела к тому, что большинство жителей (86,9 %) – христиане (главным образом протестанты и католики). Народ яо на юге Малави – мусульмане. В настоящее время в стране царит межконфессиональный мир и широко отмечаются религиозные праздники.

Российская внешняя политика в Африке также прибегает к поддержке со стороны церкви. Так, на территории континента действует Патриарший Экзархат Африки²⁰, который в том числе участвует в гуманитарных миссиях по борьбе с голодом в Малави²¹. В России обучаются семинаристы из Республики Малави. В октябре 2025 г. в Московской духовной академии состоялась встреча ректора МДА епископа Сергиево-Посадского и Дмитровского Кирилла с иностранными студентами, обучающимися в духовной школе. В числе участников встречи были и семинаристы из Малави²².

Обзор материального и нематериального культурного наследия страны демонстрирует, что жители страны сохранили свою уникальную культурную идентичность, несмотря на колониальное

¹⁸ Gule Wamkulu (2025, December 12). *UNESCO: Intangible Cultural Heritage*. Retrieved December 12, 2025. URL: <https://ich.unesco.org/en/RL/gule-wamkulu-00142> (access date: 02.01.2026).

¹⁹ Vimbuza Healing Dance (2025, December 12). *UNESCO: Intangible Cultural Heritage* Retrieved December 12, 2025. URL: <https://ich.unesco.org/en/RL/vimbuza-healing-dance-00158> (access date: 02.01.2026).

²⁰ Русская Православная Церковь. Патриарший Экзархат Африки (Официальный сайт) [Электронный ресурс]. URL: <https://exarchate-africa.ru/> (дата обращения: 12.12.2025).

²¹ Более 4 млн жителей Малави могут столкнуться с нехваткой продовольствия к 2026 г. // Африканская инициатива [Электронный ресурс]. URL: <https://afrinz.ru/2025/10/bole-4-mln-zhitelej-malavi-mogut-stolknutsya-s-nehvatkoj-prodovolstvija-k-2026-godu/> (дата обращения: 12.12.2025).

²² Ректор Московской духовной академии епископ Кирилл встретился со студентами МДА из стран Африки // Русская Православная Церковь. Патриарший Экзархат Африки (Официальный сайт) [Электронный ресурс]. URL: <https://exarchate-africa.ru/novosti/rektor-moskovskoj-duhovnoj-akademii-episkop-kirill-vstretilsya-so-studentami-mda-iz-stran-afriki/> (дата обращения: 12.12.2025).

прошлое. Народ Малави не утратил самобытность, оберегая традиции, ритуалы и языки. Стремление к суверенности во всех сферах социальной жизни выражается в том числе в динамичном развитии образования.

Правительство Малави считает образование важным ресурсом для развития и процветания страны. В главе 3 Конституции Малави²³ обозначена траектория на устранение безграмотности и создание программ, которые помогут сделать начальное образование обязательным для всех граждан, а среднее и высшее образование более доступным («...offer greater access to higher learning and continuing education...»). Выступая на ежегодном культурном фестивале, избранный в октябре 2025 г. президент Питер Мутарика заявил, что с 2026 г. среднее образование станет бесплатным для граждан республики²⁴. Бесплатное начальное образование доступно с 1994 г.

Система образования в Малави включает начальную, среднюю и высшую ступени (8–4–4). Для перехода из класса в класс учащиеся должны сдать итоговый экзамен. По окончании 8 лет начальной школы учащиеся получают аттестат об образовании. По данным UNICEF за 2024 г.²⁵, 87 % десятилетних детей не могут прочесть и понять простой текст. В сельской местности на одного учителя приходится 120 детей. 20 % школьников получают среднее образование в частных школах, выпускники которых составляют 41 % студентов Университета Малави²⁶.

²³ Constitution of the Republic of Malawi (1998) Retrieved December 12, 2025. URL: <https://www.justice.gov.mw/sites/default/files/2021-06/Malawi%20Constitution.pdf> (access date: 02.01.2026).

²⁴ В Малави начальное и среднее образование станет бесплатным с 2026 года // Африканская инициатива [Электронный ресурс]. URL: <https://afrinz.ru/2025/10/v-malavi-nachalnoe-i-srednee-obrazovanie-stanet-besplatnym-s-2026-goda/> (дата обращения: 12.12.2025).

²⁵ UNICEF (2024) *Malawi Annual Report 2024. United Nations Children's Fund UNICEF*. URL: https://www.unicef.org/malawi/media/12446/file/Malawi_Annual_Report_2024_Final.pdf.pdf (access date: 02.01.2026).

²⁶ Reilly, C. (2019). *Language in Malawian universities: An investigation into language use and language attitudes amongst students and staff [Doctoral dissertation, University of Glasgow]*. Retrieved December 12, 2025. URL: <https://theses.gla.ac.uk/41150/1/2019ReillyPhd.pdf> (access date: 02.01.2026).

Подготовка педагогических кадров осуществляется педагогическими колледжами. Ежегодно выпускается около 3000 педагогов. Институт образования Малави (Malawi Institute of Education²⁷) готовит управленческие кадры для образования, совершенствует и оценивает образовательные программы, занимается исследованиями в области образования. Учителей для средней школы и преподавателей готовит колледж Чанселлор Университета Малави (Chancellor College²⁸) и педагогический факультет Университета Мзузу (Mzuzu University²⁹) (с 1998).

Всего шесть государственных университетов предлагают программы высшего образования: Университет Малави (UNIMA, 1965), Малавийский университет бизнеса и прикладных наук (MUBAS), Университет медицинских наук Камузу (KUHES), Университет Мзузу (MZUNI, 1998), Лилонгвийский университет сельского хозяйства и природных ресурсов (LUANAR) и Малавийский университет науки и технологий (MUST). Кроме того, в секторе высшего образования действует около 30 частных университетов.

Численность студентов в высших учебных заведениях составила 30 972 человека в 2018 г. Для сравнения: в 2008 г. в университеты были зачислены 8168 студентов. Численность женщин, обучающихся в государственных университетах, увеличилась с 33 в 2008 г. до 37,5 % в 2018 г. Однако число обучающихся среди женщин остается ниже числа мужчин [Mkochi, 2021].

Среди проблем образования на разных ступенях ученые называют недостаток квалифицированных кадров, неразвитую инфраструктуру [Mkochi, 2021], отсутствие высокоскоростного доступа в Интернет, проблемы с электричеством, недостаток IT-персонала и предвзятое отношение к цифровому образованию [Kayange, 2021].

²⁷ Malawi Institute of Education (2025, December 12) Retrieved December 12, 2025. URL: <https://mie.edu.mw/>

²⁸ Chancellor College – University of Malawi (2025, December 12) Retrieved December 12, 2025. URL: <https://www.gain-health.org/chancellor-college-university-malawi>

²⁹ Mzuzu University (2025, December 12) Retrieved December 12, 2025. URL: <https://www.mzuni.ac.mw/> (access date: 02.01.2026).

В сфере образования правительству Малави необходимо решить ряд вопросов: налаживание системы трудоустройства квалифицированных кадров, повышение привлекательности образования через осознание его значения, сотрудничество между учебными заведениями и работодателями, организация процедуры аккредитации поставщиков образовательных услуг, оценка качества образования и признание документов об образовании мировым сообществом [Kauange, 2021].

Результаты исследования. Анализ материального и нематериального культурного наследия позволил выявить специфические черты культуры Малави, которая сформировалась в результате слияния внутренних традиционных элементов и привнесенного европейского воздействия; сочетания природных условий и человеческого творчества. Так, объекты материального наследия Малави являются сплавом естественного ландшафта и деятельности человека. Устное народное творчество – это сочетание вербального и невербального компонента. Даже поучительные истории, сказки и легенды сопровождаются традиционными для малавийской культуры танцами и пением. Для жителей Малави характерен такой способ познания мира, который основывается на наглядности, материальности и доступности исследуемых объектов органам восприятия.

Христианская религия, экспортированная в страну миссионерами, обогатилась местными религиозными традициями и ритуалами, связанными с древними обрядами. Важное значение в формировании этнической идентичности малавийцев играет приверженность исконным традициям, что позволило народу сохранить уникальность родной культуры, которая долгие годы существовала в условиях колониального господства. Использование английского языка в качестве официального языка, языка образования и языка литературы не угрожает национальным языкам Малави, среди которых нет вымирающих.

Стремление к суверенности выражается в значительных усилиях народа по созданию независимой системы образования. Несмотря на имеющиеся проблемы, народ и правительство успешно борются с неграмотностью, готовят педагогические кадры и развивают материальные и человеческие образовательные ресурсы. Зарождение новых видов культуры, искусства и литературы свидетельствует о желании народа рассказать о своей уникальной идентичности всему миру.

Выводы. Расширяя гуманитарное сотрудничество со странами Африки, Россия закладывает прочный фундамент для установления и укрепления политических и экономических связей. Российская культурная дипломатия, направленная на популяризацию русского языка и культуры, должна учитывать специфику каждой страны, с которой планируются долгосрочное сотрудничество. Применительно к Малави, находящейся на этапе утверждения своего суверенитета и субъектной роли на мировой сцене, необходимо выстраивать стратегию распространения влияния русской культуры через уважительное отношение и интерес к самобытности народов Малави. Именно интеркультурный подход, обращенность к исконной культуре позволят создать этноориентированный курс русского языка, знание которого позволит изучающим его рассказать о себе и своей стране.

Перспективы взаимодействия России и Малави в сфере образования и культуры имеют положительный прогноз, учитывая отсутствие негативных исторических стереотипов о России. В контексте методики преподавания русского языка благоприятной можно считать возможность использования английского в качестве языка-посредника. Поддержкой для укрепления культурного обмена, помимо заинтересованности двух сторон в расширении экономического и дипломатического сотрудничества, может стать распространность христианской религии и активная деятельность Русского экзархата и православных миссий на территории Малави.

Библиографический список

1. Баранов А.С., Медведева К.А. Всемирное наследие стран Африки: территориальный анализ // Природное и культурное наследие: междисциплинарные исследования, сохранение и развитие: колл. монография по матер. VIII Междунар. науч.-практ. конф. СПб.: Росс. гос. пед. ун-т им. А.И. Герцена, 2019. С. 349–354 URL: https://pure.spbu.ru/ws/portalfiles/portal/49768013/_pdf (дата обращения: 02.01.2026).
2. Васильева С.П., Осетрова Е.В., Ревенко И.В. Теоретическая модель соизучения русского языка и культуры в условиях поликультурной образовательной среды Индонезии // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2024. № 69 (3). С. 102–122. URL: <https://vestnik.kspu.ru/index.php/vestnik/article/view/576> (дата обращения: 02.01.2026).
3. Дмитриевский Ю.Д., Олейников И.Н. Озера Африки. Л.: Гидрометеиздат, 1979. 184 с.
4. Зинькина Ю.В. Население тропической Африки: ресурс развития или угроза стабильности? // Век глобализации. 2020. № 35 (3). С. 71–81. DOI: <https://doi.org/10.30884/vglob/2020.03.06> (дата обращения: 02.01.2026).
5. Ковалев И. Протестантские миссионеры и британская колонизация Западной Африки в конце XVIII – начале XIX в. // Государство, религия, церковь в России и за рубежом. 2022. № 40 (3). С. 59–83. DOI: <https://doi.org/10.22394/2073-7203-2022-40-3-59-83> (дата обращения: 02.01.2026).
6. Курумчина А.Э. Российские практики культурной дипломатии: африканский кейс // Дискурс-Пи. 2024. Т. 21, № 1. С. 110–131. DOI: https://dx.doi.org/10.17506/18179568_2024_21_1_110 (дата обращения: 02.01.2026).
7. Монахов О.Н., Павлов А.Л. Концепт культурного влияния в современной мировой политике // Известия Иркутского государственного университета. Сер.: Политология. Религиоведение. 2023. Т. 44. С. 50–61. DOI: <https://doi.org/10.26516/2073-3380.2023.44.50> (дата обращения: 02.01.2026).
8. Осетрова Е.В., Ревенко И.В., Васильева С.П. Мотивация индонезийцев к изучению русского языка: динамическая модель и ее методический потенциал // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2023. № 65 (3). С. 144–154. URL: <https://vestnik.kspu.ru/index.php/vestnik/article/view/522> (дата обращения: 02.01.2026).
9. Петровский А.Д. Сердце, отданное Африке (к 195-летию со дня рождения Давида Ливингстона) // Вестник СПбГУ. Науки о Земле. 2008. № 2. С. 145–151. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/serdtse-otdannoe-afrike-k-195-letiyu-so-dnya-rozhdeniya-davida-livingstona> (дата обращения: 04.11.2025).
10. Позднякова А.П. История Малави. М.: Институт Африки РАН, 2018. 222 с.
11. Яковлев Р. Российские энтомологи в Африке // Наука в России. 2014. № 1. С. 107–112. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21354108> (дата обращения: 02.01.2026).
12. Ahmad, Y. (2006). The scope and definitions of heritage: from tangible to intangible. *International Journal of Heritage Studies*, 12 (3), 292–300. DOI: <https://doi.org/10.1080/13527250600604639>
13. Brace, C. (2003). Landscape and identity. *Studying cultural landscapes*, 121140. URL: https://www.academia.edu/38511448/Studying_Cultural_Landscapes (access date: 02.01.2026).
14. Cochrane, T. (2023). The power of stories: oral storytelling, schooling and onto-epistemologies in rural Malawi. *Oxford Review of Education*, 49 (4), 478–495. DOI: <https://doi.org/10.1080/03054985.2023.2218609>
15. Hangartner-Everts, E. (2008). Tradition of African story telling: oral literature in the homes and schools (pre-school/kindergarten) of Northern Malawi. URL: https://corescholar.libraries.wright.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&context=cehs_student (access date: 02.01.2026).

16. Kamwendo, G.H. (1998). The use of vernacular languages in the Malawian literary industry. *Alternation*, 5 (1), 32–38. URL: https://journals.co.za/doi/pdf/10.10520/AJA10231757_82 (access date: 02.01.2026).
17. Kayange, A.K. (2021). Crisis for higher education enrollment in Malawi. *International Journal for Infonomics (IJI)*, 14 (1), 2073–2081. URL: <https://infonomics-society.org/wp-content/uploads/Crisis-for-Higher-Education-Enrollment-in-Malawi.pdf> (access date: 02.01.2026).
18. Lusaka, M. (2023) Curating the nation: Collections, ethnographic representations and heritage production at Museum of Malawi. *Cogent Arts & Humanities*, 10 (1), 2160577, DOI: <https://doi.org/10.1080/23311983.2022.2160577>
19. Mkochi, W. (2021). Education in Malawi: Quality, quantity and relevance. *Students' Corner*, 32. URL: https://www.academia.edu/download/68872096/Malawi_Development_Digest_2.pdf#page=32 (access date: 02.01.2026).
20. Mlenga, J. (2024). The modification of traditional and religious rituals and its impact on the adherents in modern Malawi. *African Traditional Religions Revisited*, 109. DOI: 10.20378/irb-106012
21. Moyo, T. (1995). Language contact and language change: the case for chiTumbuka in Northern Malawi. *South African Journal of African Languages*, 15 (4), 186–191. DOI: <https://doi.org/10.1080/02572117.1995.10587077>
22. Moyo, T. (2012). Naming practices in colonial and post-colonial Malawi. *Inkanyiso: Journal of African Thought*, 4 (1), 10–16. URL: <https://www.ajol.info/index.php/ijhss/article/view/80065> (access date: 02.01.2026).
23. Nkomazana, F. (1998). Livingstone's ideas of Christianity, commerce and civilization. *Pula: Botswana journal of African studies*, 12 (1), 44–57. URL: <https://www.africabib.org/rec.php?RID=229330835> (access date: 02.01.2026).
24. Nye, J.S. (1990). Soft Power. *Foreign Policy*, 80, 153–171. DOI: <https://doi.org/10.2307/1148580>

CULTURAL FEATURES OF MALAWI REPUBLIC AS BASIS FOR DESIGNING ETHNO-ORIENTED RUSSIAN LANGUAGE COURSE

M.A. Bitner (Krasnoyarsk, Russia)

M.N. Varfolomeev (Moscow, Russia)

Abstract

Statement of the problem. Russia's interest in political cooperation with the countries of Southeast Africa requires strengthening diplomatic efforts through expanded cultural contacts, which are viewed as a soft power tool that helps shape a positive image of the country and facilitate expanded partnership along the 'culture to economy' vector. Language, as a crucial component of a nation's intangible cultural heritage, ensures mutual understanding between parties through the transfer of knowledge and values and the development of national identity. Support and promotion of the Russian language are key elements of the Russian Federation's humanitarian policy abroad. Moreover, finding common cultural and value foundations for mutual interest between representatives of such distant cultures is a prerequisite for adapting educational programs to the conditions of their implementation in an African country.

The purpose of the article is to identify the cultural characteristics of the Republic of Malawi, which will serve as the basis for designing an ethno-oriented Russian language course and defining a strategy for promoting Russian culture by fostering motivation for its study.

Methodology (materials and methods). The researchers analyze publications describing the cultural and historical characteristics of the Republic of Malawi. To describe the sociocultural reality, quantitative and qualitative approaches are used, including an analysis of official statements from the Ministry of Foreign Affairs, media news publications, documents, statistical data from international organizations, websites of Malawian educational institutions, and research on Malawian culture and languages. The description of the culture of the Republic of Malawi is based on a three-component cultural model, which includes tangible cultural heritage, intangible cultural heritage, and a behavioral component.

Research results. The study identified the distinctive features of Malawian culture, which are manifested in the synthesis of natural heritage and human creativity, colonial influence and local tradition, Christian religion and tribal cults, national multilingualism, and the use of English for intercultural interaction. Despite the colonial past, national consciousness and the desire for independent socioeconomic development are strengthened by preserving the uniqueness of the culture, which is reflected in the nation's significant efforts to eliminate illiteracy and expand educational opportunities.

Conclusion. Promoting the Russian language and culture in the Republic of Malawi undoubtedly has positive prospects. Designing an ethno-oriented Russian language course should be based on the principles of interlinguaculturalism, which takes into account the uniqueness of the local cultural context, namely: the relationship between nature and people, the value of ancestral roots and the national idea of independent development, and the combination of traditional beliefs and the Christian worldview.

Keywords: *Malawi's tangible and intangible cultural heritage, Russian as a foreign language, ethnocultural model of motivation, interlinguaculturalism, ethno-oriented language learning.*

Bitner, Marina A. – PhD (Philology), Associate Professor, Department of English Philology, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: 0000-0002-4867-8799; Scopus Author ID: 57226298539; e-mail: bitner@kspu.ru

Varfolomeev, Maxim N. – Bachelor's Candidate, International Institute of Energy Policy and Diplomacy, Moscow State Institute of International Relations (MGIMO) (Moscow, Russia); ORCID: 0009-0004-6201-4288; e-mail: varmaknik@gmail.com

References

1. Baranov, A.S., & Medvedeva, K.A. (2019). World heritage in Africa: a territorial analysis. In *Prirodnoe i kul'turnoe nasledie: mezhdistsiplinarnye issledovaniya, sokhraneniye i razvitiye* [Natural and cultural heritage: interdisciplinary research, conservation and development] (pp. 349–354). 8th International scientific conference, Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia. URL: https://pure.spbu.ru/ws/portalfiles/portal/49768013/_pdf (access date: 02.01.2026).

2. Vasilyeva, S.P., Osetrova, E.V., & Revenko, I.V. (2024). A theoretical model of co-study of Russian language and culture in the multicultural educational environment of Indonesia. *Vestnik KGPU im. V.P. Astafyeva* [The Bulletin of the Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev], 69 (3), 102–122. URL: <https://vestnik.kspu.ru/index.php/vestnik/article/view/576> (access date: 02.01.2026).
3. Dmitrevsky, Yu.D., & Oleynikov, I.N. (1979). *Ozera Afriki* [Lakes of Africa]. Leningrad, Russia.
4. Zinkina, Yu.V. (2020). Population of tropical Africa: a resource for development or a threat to stability? *Vek globalizatsii* [The Age of Globalization], 35 (3), 71–81. DOI: <https://doi.org/10.30884/vglob/2020.03.06>
5. Kovalev, I. (2022) Protestant missionaries and the British colonization of West Africa in the late 18th – early 19th centuries. *Gosudarstvo, religiya, tserkov v Rossii i za rubezhom* [State, Religion and Church in Russia and Worldwide], 3 (40), 59–83. DOI: <https://doi.org/10.22394/2073-7203-2022-40-3-59-83>
6. Kurumchina, A.E. (2024). Russian cultural diplomacy practices: An African case. *Diskurs-Pi* [Discourse-Pi], 21 (1), 110–131. DOI: https://dx.doi.org/10.17506/18179568_2024_21_1_110
7. Monakhov, O.N., & Pavlov, A.L. (2023). The concept of cultural influence in contemporary world politics. *Izvestiya Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Politologiya. Religiovedenie* [Bulletin of Irkutsk State University. Series: Political Science. Religious Studies], 44, 50–61. DOI: <https://doi.org/10.26516/2073-3380.2023.44.50>
8. Osetrova, E.V., Revenko, I.V., & Vasilyeva, S.P. (2023). Motivation of Indonesians to learn Russian: a dynamic model and its methodological potential. *Vestnik KGPU im. V.P. Astafyeva* [The Bulletin of the Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev], 65 (3), 144–154. URL: <https://vestnik.kspu.ru/index.php/vestnik/article/view/522> (access date: 02.01.2026).
9. Petrovsky, A D. (2008). A heart for Africa (on the 195th anniversary of David Livingstone’s birth). *Vestnik SPbGU. Nauki o Zemle* [The Bulletin of St. Petersburg State University. Earth Sciences], 2, 145–151. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/serdtse-otdannoe-afrike-k-195-letiyu-so-dnya-rozheniya-davida-livingstona> (access date: 02.01.2026).
10. Pozdnyakova, A.P. (2018). *Istoriya Malavi* [History of Malawi]. Moscow, Russia.
11. Yakovlev, R. (2014). Russian entomologists in Africa. *Nauka v Rossii* [Science in Russia], 1, 107–112. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21354108> (access date: 02.01.2026).
12. Ahmad, Y. (2006). The scope and definitions of heritage: from tangible to intangible. *International Journal of Heritage Studies*, 12 (3), 292–300. DOI: <https://doi.org/10.1080/13527250600604639>
13. Brace, C. (2003). Landscape and identity. *Studying cultural landscapes*, 121140. URL: https://www.academia.edu/38511448/Studying_Cultural_Landscapes (access date: 02.01.2026).
14. Cochrane, T. (2023). The power of stories: oral storytelling, schooling and onto-epistemologies in rural Malawi. *Oxford Review of Education*, 49 (4), 478–495. DOI: <https://doi.org/10.1080/03054985.2023.2218609>
15. Hangartner-Everts, E. (2008). Tradition of African story telling: oral literature in the homes and schools (pre-school/kindergarten) of Northern Malawi. URL: https://corescholar.libraries.wright.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1002&context=cehs_student (access date: 02.01.2026).
16. Kamwendo, G.H. (1998). The use of vernacular languages in the Malawian literary industry. *Alteration*, 5 (1), 32–38. URL: https://journals.co.za/doi/pdf/10.10520/AJA10231757_82 (access date: 02.01.2026).
17. Kayange, A.K. (2021). Crisis for higher education enrollment in Malawi. *International Journal for Infonomics (IJI)*, 14 (1), 2073–2081. URL: <https://infonomics-society.org/wp-content/uploads/Crisis-for-Higher-Education-Enrollment-in-Malawi.pdf> (access date: 02.01.2026).
18. Lusaka, M. (2023) Curating the nation: Collections, ethnographic representations and heritage pro-

- duction at Museum of Malawi. *Cogent Arts & Humanities*, 10 (1), 2160577, DOI: <https://doi.org/10.1080/23311983.2022.2160577>
19. Mkochi, W. (2021). Education in Malawi: Quality, quantity and relevance. *Students' Corner*, 32. URL: https://www.academia.edu/download/68872096/Malawi_Development_Digest_2.pdf#page=32 (access date: 02.01.2026).
 20. Mlenga, J. (2024). The modification of traditional and religious rituals and its impact on the adherents in modern Malawi. *African Traditional Religions Revisited*, 109. DOI: 10.20378/irb-106012
 21. Moyo, T. (1995). Language contact and language change: the case for chiTumbuka in Northern Malawi. *South African Journal of African Languages*, 15 (4), 186–191. DOI: <https://doi.org/10.1080/02572117.1995.10587077>
 22. Moyo, T. (2012). Naming practices in colonial and post-colonial Malawi. *Inkanyiso: Journal of African Thought*, 4 (1), 10–16. URL: <https://www.ajol.info/index.php/ijhss/article/view/80065> (access date: 02.01.2026).
 23. Nkomazana, F. (1998). Livingstone's ideas of Christianity, commerce and civilization. *Pula: Botswana journal of African studies*, 12 (1), 44–57. URL: <https://www.africabib.org/rec.php?RID=229330835> (access date: 02.01.2026).
 24. Nye, J.S. (1990). Soft Power. *Foreign Policy*, 80, 153–171. DOI: <https://doi.org/10.2307/1148580>

УДК 378.14.015.62

РЕЗУЛЬТАТЫ АПРОБАЦИИ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПРЕЕМСТВЕННОЙ ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНФОРМАТИКИ¹

Д.А. Бархатова (Красноярск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. Современное качество подготовки педагогических кадров необходимо связывать не только с их цифровыми компетенциями в организации образовательного процесса с учетом новой ментальности обучающихся, но и фундаментальной предметно-методической базой. Ввиду этого становится актуальным вопрос: как обеспечить непрерывную интеграцию предметной и методической подготовки в условиях традиционной системы педагогического образования? В последнее время все большее признание в педагогическом сообществе в контексте подготовки будущих учителей приобретает инверсионный подход, позволяющий реализовать когнитивные и вопрошающие методики обучения. Представляет интерес количественная и качественная оценка эффективности методических систем подготовки педагогических кадров в условиях этого подхода.

Цель статьи заключается в обосновании результативности методической системы преемственной предметно-методической подготовки будущего учителя информатики в условиях инверсионного подхода на основе опыт-но-экспериментальной работы в реальном учебном процессе педагогического вуза.

Методология и методы исследования. Наличие методической системы и учебно-методического обеспечения преемственной предметно-методической подготовки будущих учителей информатики, направленной на формирование и развитие их готовности учить позволило осуществить ее в реальном учебном процессе института математики, физики и информатики Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. В качестве инструментария диагностики используется авторская модель готовности учить будущего учителя информатики. Для анализа на каждом курсе (1–5-й курсы, 1-й курс магистратуры) выделены контрольная и экспериментальная группы. В контрольной группе применяется традиционный смешанный формат обучения с использованием электронных курсов, размещенных в среде Moodle. Экспериментальная группа обучается по методике вопрошающего обучения на платформе kes.kspu.ru, использует как готовые образцы существующие инверсионные курсы и разрабатывает свои варианты курсов и цифровых образовательных ресурсов по предметным дисциплинам. Для выявления однородности групп проводится входное тестирование по выявлению начального уровня готовности студентов учить. На этапе формирующего эксперимента оценивается уровень готовности учить в обеих группах и проводится статистическая обработка результатов по критерию χ^2 Пирсона.

Условия педагогического эксперимента: выборка составляет 238 студентов – будущих учителей информатики, в контрольную группу вошло 115 человек, в экспериментальную – 123. Диагностика проводилась по восьми содержательным линиям информатики: информация и информационные процессы, информационные технологии, социальная информатика, архитектура компьютера, компьютерные сети, алгоритмизация и программирование, моделирование и формализация, робототехника и искусственный интеллект.

Результаты. Входное тестирование готовности учить выявило однородность выбранных групп. Формирующий этап эксперимента показал, что практически по всем дисциплинам и курсам студенты экспериментальной группы показали статистически значимое превышение результативности предметно-методической подготовки.

Выводы. Опыт-но-экспериментальная работа доказывает результативность методической системы преемственной предметно-методической подготовки студентов по формированию и развитию их готовности учить в условиях инверсионного подхода.

Ключевые слова: цифровая трансформация образования, предметно-методическая подготовка будущего учителя, готовность учить, инверсионный подход, инверсионные учебные ресурсы, педагогическая мастерская.

Бархатова Дарья Александровна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и информационных технологий в образовании, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5121-7419>; Scopus Author ID: 57195940318; e-mail: dary@kspu.ru

¹ Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда и Красноярского краевого фонда науки № 26-18-20116, <https://rscf.ru/project/26-18-20116/>

Постановка проблемы. Современный этап развития общества характеризуется стремительной информатизацией и цифровизацией, переходом к экономике знаний и активным внедрением технологий искусственного интеллекта. Данные тенденции вызывают необходимость ориентации системы образования на формирование универсальных качеств человека, способного адаптироваться в новых условиях и эффективно использовать достижения науки и техники в решении профессиональных, образовательных и бытовых задач. В первую очередь это должно отразиться на результативных моделях подготовки учителя. В современных условиях методические системы подготовки педагогических кадров должны обеспечивать не только предметно-методическую базу, но и формирование цифровых компетенций, навыков организации образовательного процесса с учетом новой ментальности обучающихся и ориентации на развитие их когнитивных способностей, а также культуры непрерывного профессионального саморазвития. Без решения этих задач невозможно достичь целевых показателей, закрепленных в современных образовательных стандартах и стратегиях развития человеческого капитала².

При этом среди всего спектра формируемых компетенций именно предметно-методическая подготовка выступает системообразующим фундаментом, непосредственно закладывающим основу готовности учить в соответствии с нормативными требованиями и современными реалиями. В этой связи при подготовке педагогических кадров следует уделять особое внимание подходам, обеспечивающим формирование и развитие у будущих учителей готовности учиться учить, поскольку образование постоянно меняется

и учитель играет важную роль в моделировании жизни ученика [Ingersoll, Collins, 2018]. Т.В. Зацепина, А.В. Зацепин и Л.С. Козлова отмечают, что «основной смысл понятия готовности учителя к профессиональной деятельности заключается в свободном владении методическими приемами и средствами обучения, а также в правильном выборе оптимальных решений для каждой педагогической ситуации» [Зацепина, Зацепин, Козлова, 2022]. При этом «теоретическая и практическая готовность к деятельности взаимообусловлены, и их деление носит условный характер» [Беловолова, Орлова, 2008]. На необходимость интеграции предметной и методической подготовки как важного условия достижения профессиональной готовности будущего учителя указывают [Болотов, 2014; Жафяров, 2013; Чекалева, Макарова, Дроботенко, 2018]. А.Н. Сергеев, Н.К. Сергеев и М.Ю. Чандра также отмечают, что только при объединении предметных знаний с психолого-педагогическими и методическими будущий учитель начинает понимать внутреннюю логику образовательного процесса и роль каждой дисциплины в своем профессиональном становлении, а не воспринимает их как изолированные учебные курсы [Сергеев, Сергеев, Чандра, 2024].

В этой связи возникает вопрос, как обеспечить интеграцию предметной и методической подготовки в условиях традиционной модели педагогического образования, где предметный блок реализуется изолированно от методического?

Одним из значимых подходов к повышению качества предметно-методической подготовки студентов педагогических вузов является инверсионный [Бархатова, 2026], состоящий в инверсии учебного материала и его функций, ролей и технологий. Инверсия учебного материала заключается в переходе от классического представления «теория-практика-контроль» к модели «вопрос/проблема-ответ-самоконтроль», где содержание формируется в рекурсивно-концентрическом клиповом формате по четырем уровням сложности (начальном, базовом, углубленном уровнях и уровне вуза). Инверсия ролей заменяет модель учителя как единственного источника знаний

² Распоряжение Правительства РФ от 24.06.2022 № 1688-р «Об утверждении Концепции подготовки педагогических кадров для системы образования на период до 2030 года»; Распоряжение Правительства РФ от 6 октября 2021 г. № 2816-р утверждает перечень инициатив социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года; Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года».

на среду совместного проектирования процесса обучения, интегрируя предметную и методическую подготовку через создание цифровых образовательных ресурсов и адаптацию учебных материалов самими студентами. Конструирование в цифровой среде позволяет перейти от использования технологий (в т.ч. технологий искусственного интеллекта) как источника готовых ответов к использованию их в качестве инструментов для персонализации, диагностики и организации интерактивного взаимодействия, при этом критическое осмысление возможностей технологий и их ограничений становится самостоятельной задачей обучающихся.

Инверсионный подход лег в основу методической системы предметно-методической подготовки будущих учителей информатики с использованием ресурсов и инструментария педагогического проектирования «Красноярской электронной школы» [Бархатова, 2025]. Внедрение и апробация авторской методической системы показали положительные результаты, представленные в настоящей работе.

Цель статьи заключается в обосновании результативности методической системы преемственной предметно-методической подготовки будущего учителя информатики в условиях инверсионного подхода на основе опытно-экспериментальной работы в реальном учебном процессе педагогического вуза.

Обзор литературы. Современные исследования, посвященные вопросам предметно-методической подготовки педагогических кадров, трактуют данную составляющую профессиональной подготовки в неразрывном единстве предметного и методического компонентов, часто обозначая ее как методическую готовность [Ивкина, Пак, Хегай, 2016; Кузьмина, 2011; Ромадина, Соловьев, 2025]. При этом еще В.А. Слостенин определил методическую готовность учителя как интеграцию теоретической и практической готовности³.

³ Слостенин В.А., Исаев И.Ф., Шиянов Е.Н. Педагогика: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / ред. В.А. Слостенин. 11-е изд. М.: Академия, 2012. 608 с.

В структуре методической готовности Е.А. Таможняя выделяет следующие компоненты: мотивационно-личностный (отношение к профессии, ценности, рефлексивность); предметно-содержательный (система психолого-педагогических и предметных знаний); операционально-деятельностный (умения осуществлять обучающую, оценочную, исследовательскую и проектную деятельность); теоретико-методологический (понимание методов научного познания и роли предмета в развитии личности ученика) [Таможняя, 2010].

В зарубежных исследованиях, начиная с работ Л. Шульмана [Shulman, 1986; 1987], в профессиональной подготовке учителя выделяют главную категорию – педагогическое знание содержания, представляющее особую форму профессионального знания, которое возникает на стыке предметного содержания и педагогики. С. Магнуссон, Дж. Крайчик и Х. Борко трактуют знание педагогического содержания как понимание учителем способов эффективной организации усвоения конкретной дисциплины. Оно включает умение структурировать учебные темы и вопросы, адаптировать материал под интересы и когнитивные особенности обучающихся, а также грамотно выстраивать процесс его преподавания [Magnusson, Krajcik, Borko, 1999]. Именно педагогическое знание содержания, по мнению авторов, определяет готовность учителя учить.

В рамках дальнейшего развития научных исследований в области профессиональной готовности выделяется система взаимосвязанных компонентов: 1) общие знания содержания, базовые для любого образованного человека; 2) специальное знание предмета, позволяющее анализировать решения учеников и выбирать способы объяснения; 3) знание содержания и обучающихся – понимание мышления, трудностей и ошибок школьников; 4) знание содержания и преподавания – интеграция предмета с педагогикой для проектирования занятий и выбора методов обучения [Ball, Thames, Phelps, 2008]. В век технологий профессиональная готовность также во многом определяется технологическими знаниями [Koehler, Mishra, Cain, 2013], а появление искусственного интеллекта требует развития ИИ-компетенций.

Как утверждают Ф. Мiao и М. Сукурова, учителям необходима поддержка в развитии их способностей использовать потенциальные преимущества искусственного интеллекта при снижении его рисков в образовательных учреждениях и обществе в целом [Miao, Sukurova, 2024]. Интегрируя возможности ИИ с педагогической и предметной практикой, знание ИИ, педагогики и содержания предмета, стремится улучшить методы преподавания и подготовить студентов к миру, управляемому ИИ [Lu, Chen, 2025].

Таким образом, можно определить готовность учить как четырехкомпонентную модель, включающую мотивационно-ценностную готовность, предметную, методическую и рефлексивно-управленческую готовность (рис.).

Мотивационно-ценностная готовность определяет уровень учебно-познавательной активности, заинтересованности в изучении предметного содержания, а также педагогического интереса в области методики преподавания. Желание профессионального развития и понимание места предмета в образовательном процессе могут повлиять на качество предметных знаний и применение творческих, новаторских подходов к методическим разработкам. Это также отражается на саморефлексии через осознание и анализ собственных мыслительных процессов, т.е. умение «думать о том, как ты думаешь», оценивать свои знания, эмоции, стратегии решения задач и корректировать их для достижения лучшего результата.



Рис. Структурно-логическая модель готовности учить
Fig. Structural-logical model of readiness to teach

Предметная готовность является системообразующей для методической, так как «трудно учить тому, чего не знаешь»⁴. При этом интеграция методической подготовки в предметную позволяет повысить качество теоретических знаний, поскольку их придется применять на практике. Формирование методического компонента

осуществляется через разработку методического материала, дидактических средств, цифровых образовательных ресурсов и пр.

Рефлексивно-управленческая готовность тесно связана с пониманием своей структуры знаний и организации процесса обучения с когнитивной точки зрения, а также переносом их в обучение ученика. При передаче знаний необходим учет фильтров и готовности памяти обучающихся. Объяснение также должно

⁴ Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4 ч. М.: Изд. общ-ва любителей Российской словесности, 1863. 627 с.

строиться адаптационно в зависимости от запросов и возможностей ученика. Результат рефлексивно-управленческого компонента может служить основанием для повышения уровня предметно-методической готовности. Он позволяет дать ответы на вопросы, чему учить, как учить и как объяснять в условиях «кого и зачем мы учим».

Реализацию рассмотренной модели готовности учить возможно осуществлять в условиях методической системы предметно-методической подготовки с позиции инверсионного подхода в цифровой среде, предоставляющей готовые образцы, «как учить», и обеспечивающей отработку данной готовности в смоделированной образовательной среде, что подробно описано в работе [Бархатова, 2026].

Тогда диагностику образовательных результатов предметно-методической подготовки будущего учителя информатики необходимо выстраивать в соответствии с представленной моделью готовности учить.

Предметный компонент формируется в горизонтальной плоскости образовательного процесса (в уровневой последовательности), в этой связи оценка его осуществляется по восходящей: 1) обучающийся должен знать и понимать факты и свойства предметной области; 2) обучающийся должен знать и понимать события и явления предметной области; 3) на основе знаний и понимания уметь обоснованно выбирать алгоритмы, способы, методы решения задач и достижения целей, в т.ч. применять несколько вариантов.

В данном контексте под фактами и свойствами предметной области понимается тезаурусный аппарат предмета, отражающий взаимосвязь и отношения основных понятий. События и явления в предметной области описывают поведение объектов в пространственно-временном континууме, зависимость их свойств и поведения в различных условиях, в т.ч. изменения в историческом контексте.

Методический компонент является показателем умения выстраивать процесс обучения в вертикальной плоскости (в зависимости от уровня подготовки обучающихся). Оценка данного

компонента осуществляется по трем уровням: репродуктивному (воспроизведение учебной информации), продуктивному (реконструирование, дополнение учебной информации), творческому (новаторский подход к передаче информации). Будущий учитель должен уметь выполнять методическую работу на всех трех уровнях, однако очевидно, что чем выше уровень, тем больше усилий он должен приложить.

Рефлексивно-управленческий компонент представляет надстройку над методическим компонентом, позволяя выстраивать гибкий процесс обучения, он оценивается также по трем уровням: репродуктивному (использует готовые материалы), продуктивному (ориентируется на группу обучающихся), творческому (выстраивает индивидуальные маршруты).

Таким образом, оценка результативности методической системы предметно-методической подготовки будущего учителя информатики в условиях инверсионного подхода будет строиться из позиций их готовности учить.

Методология и методы исследования. Описанная модель готовности учить как результат предметно-методической подготовки будущего учителя информатики позволяет определить диагностический инструментарий, включающий 5 блоков: демографические и общие данные, предыдущий опыт в области информатики и технологий, мотивация и отношение к предметной области, предметные знания, методические умения. Рефлексивно-управленческий компонент – это деятельностный показатель. Его оценить можно в процессе проектирования и разработки учебных ресурсов в полном цикле.

Оценка предметных знаний складывается из трех составляющих: $F1(x_1, x_2, x_3) = x_1 + x_2 + x_3$, где:

– x_1 – знание фактов, свойств объектов предметной области (оценка уровня воспроизведения информации), где используются классические тестовые вопросы (максимальное количество баллов = 10);

– x_2 – знание и понимание событий, явлений (оценка уровня владения, интерпретации, объяснения информации), где используются

вопросы на интерпретацию данных, указание причинно-следственных связей, исторический контекст становления содержания предмета (максимальное количество баллов = 20);

– x_3 – знание и понимание алгоритмов, способов, методов решения задач и достижения целей – извлечение соответствующих ментальных схем и моделей (оценка уровня способности воспроизвести шаги, понять их логику, структуру и применение), где используются задачи на применение алгоритмов, поиска ошибок, визуализации алгоритмов (максимальное количество баллов = 30).

Оценка методического компонента также складывается из трех компонент: $F_2 (y_1, y_2, y_3) = y_1 + y_2 + y_3$, где:

– y_1 – умение конструировать (кодировать) сообщения для передачи смысла фактов, свойств объектов на основе нескольких пространственных образов, схем и моделей предметной области (максимальное количество баллов = 15);

– y_2 – умение конструировать (кодировать) сообщения для передачи смысла событий и явлений на основе нескольких временных образов, схем и моделей предметной области (максимальное количество баллов = 15);

– y_3 – умение конструировать (кодировать) сообщения для передачи (объяснения) смысла алгоритмов, способов, методов решения задач и достижения целей (максимальное количество баллов = 15).

Рефлексивно-управленческие способности складываются из $F_3 (z_1, z_2, z_3) = z_1 + z_2 + z_3$, где:

– z_1 – умение организовывать образовательную среду, способствующую развитию когнитивных способностей обучающихся, а именно умение разрабатывать уроки (по выбранной теме) в цифровой среде с учетом ментальности обучающихся и направленные на развитие когнитивных способностей (максимальное количество баллов = 20);

– z_2 – умение управлять коммуникацией через настройку цифровой среды в рамках разработанного урока, позволяющей участникам образовательного процесса выполнять групповые

работы, получать обратную связь от преподавателя и обучающихся, предъявлять запросы и вопросы (максимальное количество баллов = 15);

– z_3 – умение диагностировать образовательные результаты обучающихся (максимальное количество баллов = 15).

Итоговое значение уровня готовности учителя определяется через формулу $Q = F_1 + 2 \cdot F_2 + 3 \cdot F_3$, где Q – суммарный балл, полученный за каждый компонент, добавляется вес, определяющий сложность решаемых задач. Тогда уровень готовности учителя будет определяться следующим образом: 0 – 150 – низкий уровень; 151 – 225 – средний уровень; 226 – 300 – высокий уровень⁵.

Для получения достоверных первичных данных уровня готовности учителя входную диагностику целесообразно производить в аудиторное время, а выходную – в процессе обучения дисциплинам предметной подготовки под наблюдением преподавателя.

В связи с тем что формирование рефлексивно-управленческого компонента осуществляется только в процессе педагогического проектирования цифровых образовательных ресурсов, во входную диагностику он не включается. Тогда примем следующий интегративный показатель готовности учителя входной диагностики: $Q = F_1 + 2 \cdot F_2$. Таким образом, максимальный балл, который можно получить за тестирование, составляет 150 баллов и распределение уровней готовности учителя будет осуществляться по следующим пороговым значениям: 0–49 – низкий уровень; 50–100 – средний уровень; 101–150 – высокий уровень.

Эксперимент осуществлялся на базе Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева, в нем приняло участие 238 студентов – будущих учителей информатики (с 1-го по 5-й курс, магистранты 1-го курса обучения). Разделение студентов на контрольные (КГ) и экспериментальные группы (ЭГ) осуществлялось по их делению на группы и подгруппы приказами университета в случайном

⁵ Подробнее со структурой диагностического инструментария и критериями оценки можно ознакомиться по ссылке: https://disk.yandex.ru/i/z1ndU5C_HQNrZA

порядке с учетом равномерного количественного распределения по исследуемым группам.

На каждом курсе в процессе изучения предметных дисциплин обучающиеся КГ осваивают материал в традиционном смешанном формате с использованием курсов, размещенных в электронном университете e.kspu.ru.

Обучение ЭГ организовано в рамках реализуемой методической системы предметно-методической подготовки с элементами вопрошающего обучения и использованием платформы kes.kspu.ru. Студенты ЭГ используют существующие инверсионные курсы как образцы, а также самостоятельно разрабатывают свои варианты курсов и цифровых образовательных ресурсов по изучаемым предметным дисциплинам, что обеспечивает интеграцию предметной и методической подготовки через продуктивную деятельность.

На начальном этапе опытно-экспериментальной работы проводится входное тестирование готовности всех студентов для выявления статистической однородности КГ и ЭГ по критерию χ^2 Пирсона. На формирующем этапе проводится сравнительный анализ уровня готовности учить студентов КГ и ЭГ по отдельным дисциплинам на всех учебных курсах образовательной программы.

Результаты исследования. Цель входной диагностики состоит в определении стартового уровня готовности учить будущих учителей и подтверждении статистической однородности КГ и ЭГ для обеспечения валидности сравнительного анализа эффективности применяемой методической системы.

По результатам блоков демографических и общих данных, предыдущего опыта в области информатики и технологий, мотивации и отношения к предметной области было получено следующее. Большая часть респондентов изучали информатику в школе с 5-го или 7-го по 11-й класс. 17 % студентов поступили в педагогический вуз после окончания среднего профессионального учебного заведения. В среднем по пятибалльной шкале уровень преподавания информатики в школе студенты оценили на 3. При этом 34 % сдавали ОГЭ по информатике, средний балл

составил 18,3 (один человек не прошел порог), 21 % сдавали ЕГЭ по информатике, из них 10 % сдали экзамен на 40–56 баллов, 9 % – на 57–72 балла, один человек – на 80 баллов. Кроме школьного курса информатики, часть студентов проходили дополнительные курсы, к наиболее популярным относились программирование (Python, веб-разработка) – 27 %, робототехника – 17 %. Несмотря на то что все студенты отмечают потенциал и возможности информационных технологий в образовании, 44 % не могут привести конкретные примеры таких инструментов.

В качестве причины выбора профессии учителя информатики 63 % указали интерес к предмету, 42 % – любовь к детям, 35 % – возможность поделиться своими знаниями, столько же респондентов указали причину стабильности, 23 % – влияние семьи. Эти данные позволяют констатировать, что выбор профессии «учитель информатики» в основном определяется интересом к самой предметной области.

Интегральный показатель уровня готовности учить показан в табл. 1. Критическое значение χ^2 для степени свободы $df = 2$ при уровне значимости $p < 0,05$ составляет 5,991.

Несмотря на то что на 4-м и 5-м курсах были получены статистически значимые различия в готовности учить, считаем, что общая статистика позволяет проводить апробацию авторской методической системы.

Студенты контрольной группы обучались в смешанном формате с применением традиционных средств обучения, включая электронные курсы, размещенные на образовательных порталах университетов. Процесс обучения проходил линейно в последовательности теория – практика – контроль. На практических занятиях студенты выполняли задания по образцу, решали типовые задачи, предложенные преподавателем. Во внеаудиторное время (самостоятельной работы) использовались электронные курсы, которые включали тексты, презентации лекций, дополнительный материал, а также практические работы и тесты. Промежуточная и итоговая аттестация проводилась в форме традиционных контрольных работ, тестов и зачетов/экзаменов.

Таблица 1

Распределение уровня сформированности готовности учить по результатам входной диагностики

Table 1

Distribution of the level of readiness to teach based on the results of the entrance diagnostics

Курс	Группа	Уровень (чел./доля от группы)			Значимость различий
		низкий	средний	высокий	
1-й	КГ	24 (92,31 %)	1 (3,85) %	1 (3,85) %	p = 0,355 p > 0,05
	ЭГ	23 (88,46 %)	2 (7,69 %)	1 (3,85) %	
2-й	КГ	11 (50,00 %)	10 (45,45 %)	1 (4,55 %)	p = 0,355 p > 0,05
	ЭГ	9 (45,00 %)	11 (55,00 %)	0 (0,00 %)	
3-й	КГ	6 (37,50 %)	7 (43,75 %)	3 (18,75 %)	p = 1,37 p > 0,05
	ЭГ	13 (48,15 %)	12 (44,44 %)	2 (7,41 %)	
4-й	КГ	4 (26,67 %)	4 (26,67 %)	7 (46,67 %)	p = 6,144 p < 0,05
	ЭГ	14 (60,87 %)	6 (26,09 %)	3 (13,04 %)	
5-й	КГ	4 (17,39 %)	3 (13,04 %)	16 (69,57 %)	p = 8,45 p < 0,05
	ЭГ	2 (14,29 %)	8 (57,14 %)	4 (28,57 %)	
м	КГ	0 (0,00 %)	7 (53,85 %)	6 (46,15 %)	p = 4,778 p > 0,05
	ЭГ	1 (7,69 %)	2 (15,38 %)	10 (76,92 %)	

Экспериментальная группа обучалась в рамках авторской методической системы с применением инверсионных учебников и ресурсов в среде kes.ksru.ru с применением методик вопрошающего обучения и технологии «перевернутый класс».

Студенты на готовых материалах по предмету во внеаудиторное время разрабатывали свои методические материалы: презентации с использованием техники сжатия информации, тренажеры, чат-боты, комплекты практических задач разноуровневой направленности и т.п. Данные разработки затем использовались на очных практических занятиях, где обучающиеся брали на себя роль преподавателя, а преподаватель – роль наблюдателя.

В качестве итогового задания студентам контрольной и экспериментальной групп предлагалось разработать курс или фрагмент курса для школьников в «Педагогической мастерской» платформы Красноярской электронной школы (КрЭШ).

Оценка уровня сформированности готовности учить осуществлялась в несколько этапов.

1. Оценка сформированности предметного компонента в рамках текущей дисциплины,

где использовались тесты одинакового содержания и включали 3 блока заданий: знание терминологического аппарата, понимание содержания предмета, умение применять алгоритмы и методы дисциплины для решения задач.

2. Оценка сформированности методического и рефлексивно-управленческого компонентов через оценку разработанных электронных курсов с использованием экспертного листа, подготовленного в соответствии с таблицей требований к диагностическому инструментарию, и критерий оценки компонентов готовности учить.

Участники эксперимента могли проходить обучение по нескольким дисциплинам. Так, например, первый курс изучал Дискретные модели в информатике, Программное обеспечение систем и сетей, Программирование, Технологии цифрового образования/ИКТ в образовании. В этой связи итоговый балл по каждому критериальному компоненту рассчитывался как среднее значение с округлением, чтобы доля в баллах меньше или больше 0,5 на пороговых значениях не повысила или не занизила результат.

После расчета суммарных баллов показателя готовности учить по формуле $ГУ = ПК + 2 \cdot МК + 3 \cdot РУК$ были получены следующие результаты (табл. 2).

Таблица 2

Распределение уровня сформированности готовности учить по результатам выходной диагностики

Table 2

Distribution of the level of readiness to teach based on the results of the exit diagnostics

Курс	Группа	Уровень (чел./доля от группы)			Значимость различий
		низкий	средний	высокий	
1-й	КГ	26 (100,00 %)	0 (0,00 %)	0 (0,00 %)	p = 9,455 p < 0,01
	ЭГ	18 (69,23 %)	5 (19,23 %)	3 (11,54 %)	
2-й	КГ	14 (63,64 %)	5 (22,73 %)	3 (13,64 %)	p = 6,789 p < 0,05
	ЭГ	5 (25,00 %)	7 (35,00 %)	8 (40,00 %)	
3-й	КГ	7 (43,75 %)	6 (37,50 %)	3 (18,75 %)	p = 6,123 p < 0,05
	ЭГ	4 (14,81 %)	9 (33,33 %)	14 (51,85 %)	
4-й	КГ	5 (33,33 %)	4 (26,67 %)	6 (40,00 %)	p = 1,104 p > 0,05
	ЭГ	6 (26,09 %)	10 (43,48 %)	7 (30,43 %)	
5-й	КГ	8 (34,78 %)	10 (43,48 %)	16 (21,74 %)	p = 7,408 p < 0,05
	ЭГ	1 (7,14 %)	4 (28,57 %)	9 (64,29 %)	
м	КГ	3 (23,08 %)	4 (30,77 %)	6 (46,15 %)	p = 6,8 p < 0,05
	ЭГ	0 (0,00 %)	1 (7,69 %)	12 (92,31 %)	

Несмотря на то что у всех участников эксперимента был опыт разработки электронных курсов во втором семестре обучения в рамках учебно-технологической (проектно-технологической) практики, качество цифровых ресурсов студентов КГ было значительно ниже, чем студентов ЭГ. Кроме того, традиционная система подготовки будущих учителей информатики также показала положительный результат в предметном компоненте готовности учить через смещение студентов с низкого на средний и высокий уровни, однако самостоятельная работа по разработке дидактических материалов в ЭГ позволила получить статистически значимый лучший результат на уровне значимости $p < 0,05$ (на первом курсе $p < 0,01$).

Учитывая, что на этапе входной диагностики среди студентов 4-го курса КГ превосходила ЭГ по уровню готовности учить, а после выходной диагностики связь между факторным и результативным признаками была статистически не значима, можно говорить о результативности методической системы предметно-методической подготовки, т.к. удалось повысить уровень готовности учить в ЭГ до уровня КГ.

Вывод. Экспериментальная методическая система обучения на основе инверсионного

подхода с элементами самостоятельной разработки студентами учебных материалов обеспечивает статистически значимо более высокий уровень сформированности готовности учить по сравнению с традиционным подходом.

Заключение. Результаты опытно-экспериментальной работы позволяют сделать следующие выводы.

Положительное влияние экспериментальной методики преемственной предметно-методической подготовки студентов педагогического университета прослеживается уже с первого курса и усиливается к старшим курсам, включая магистратуру. Это говорит о том, что предложенный подход не только компенсирует возможные пробелы в традиционной подготовке, но и создает основу для поступательного развития профессиональных компетенций на протяжении всего периода обучения.

В экспериментальных группах наблюдается устойчивое снижение доли студентов с низким уровнем и увеличение доли студентов со средним и высоким уровнями по сравнению с контрольными группами.

Эффект прослеживается на всех дисциплинах, что подтверждает воспроизводимость

результата независимо от содержания конкретной дисциплины.

Полученные данные позволяют утверждать, что применение методической системы преемственной предметно-методической подготовки

будущего учителя информатики обеспечивает результативное формирование готовности учить за счет повышения уровня сформированности предметного, методического и рефлексивно-управленческого компонентов.

Библиографический список

1. Бархатова Д.А. Научно-методические основы системы преемственной предметно-методической подготовки учителя информатики с позиции инверсионного подхода: монография / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2026. 194 с.
2. Бархатов Д.А. Цифровая платформа как инструмент подготовки педагогических кадров в системе непрерывного образования (на примере предметной области информатика) // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2025. № 4 (74). С. 5–17. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=87424294> (дата обращения: 28.04.2026).
3. Беловолова С.П., Орлова Р.А. Готовность учителя к профессионально-педагогической деятельности как качество личности // Сибирский педагогический журнал. 2008. № 14. С. 140–157. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18766065> (дата обращения: 24.04.2026).
4. Болотов В.А. К вопросам о реформе педагогического образования // Психологическая наука и образование. 2014. Т. 19, № 3. С. 32–40. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22413084> (дата обращения: 24.04.2026).
5. Жафяров А.Ж. Модели формирования и повышения компетентности в процессе изучения темы «линейная функция и ее приложения» // Сибирский педагогический журнал. 2013. № 1. С. 153–159. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18852410> (дата обращения: 24.04.2026).
6. Зацепина Т.В., Зацепин А.В., Козлова Л.С. Профессиональная готовность учителя к применению теоретических знаний в учебной деятельности // Наука и образование. 2022. Т. 5, № 2. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49458540> (дата обращения: 28.04.2026).
7. Ивкина Л.М., Пак Н.И., Хегай Л.Б. Обновление методической подготовки будущих учителей в условиях образовательного кластера «Мега-класс» // Информатизация образования: теория и практика: сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. Омск, 18–19 ноября 2016 г. / под общ. ред. М.П. Лапчика. Омск: Омс. гос. пед. ун-т, 2016. С. 132–135. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28167243> (дата обращения: 23.04.2026).
8. Кузьмина Т.А. Структурные компоненты готовности будущего учителя к педагогическому сопровождению учебной деятельности школьников // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2011. № 20. С. 222–227. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21156142> (дата обращения: 21.04.2026).
9. Ромадина О.Г., Соловьева М.С. Методическая готовность будущего учителя математики и информатики к применению педагогических технологий в профессиональной деятельности // Вестник Южно-Уральского государственного гуманитарно-педагогического университета. 2025. № 4 (188). С. 143–160. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=83984133> (дата обращения: 28.04.2026).
10. Сергеев А.Н., Сергеев Н.К., Чандра М.Ю. К концепции интеграции педагогической, психологической и методической подготовки будущего учителя в целостном образовательном процессе педвуза // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2024. № 10 (193). С. 13–23. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=75171923> (дата обращения: 21.04.2026).
11. Таможняя Е.А. Методическая готовность учителя географии: теоретический и практический аспекты // Вестник Московского государственного областного университета. Сер.: Педагогика. 2010. № 4. С. 163–167. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16374223> (дата обращения: 14.04.2026).

12. Чекалева Н.В., Макарова Н.С., Дроботенко Ю.Б. Интеграция психолого-педагогической, методической и предметной подготовки будущих педагогов в вузе // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2018. № 3 (33). С. 144–150. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35739973> (дата обращения: 24.04.2026).
13. Ball, D.L., Thames, M.H. & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59 (5), 389–407. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022487108324554>
14. Ingersoll, R.M. & Collins, G.J. (2018). The status of teaching as a profession. In J. Ballantine, J. Spade, and J. Stuber (Eds.), *Schools and Society: A Sociological Approach to Education* (p. 199–213). 6th Ed. CA, Pine Forge Press/Sage Publications. URL: https://repository.upenn.edu/gse_pubs/221 (access date: 16.04.2026).
15. Koehler, M.J., Mishra, P. & Cain, W. (2013). What is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *Journal of Education*, 193 (3), 13–19. DOI: <https://doi.org/10.1177/002205741319300303>
16. Lu, C. & Chen, W. (2025). Technological Pedagogical Content Knowledge. In: *Unpacking Technological Pedagogical Content Knowledge for Classroom Practice* (pp. 39–74). Singapore, Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-96-8193-8_3
17. Magnusson, S., Krajcik, J. & Borko, H. (1999). Nature, sources and development of pedagogical content knowledge for science teaching. In *Examining pedagogical content knowledge: The construct and its implications for science education* (pp. 95–132). Dordrecht, The Netherlands, Kluwer Academic. DOI: https://doi.org/10.1007/0-306-47217-1_4
18. Miao, F. & Cukurova, M. (2024). *AI competency framework for teachers*. Paris, UNESCO. DOI: <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>
19. Shulman, L.S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1–22. DOI: <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
20. Shulman, L.S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–14. URL: <https://www.wcu.edu/webfiles/pdfs/shulman.pdf> (access date: 21.04.2026).

APROBATION RESULTS OF THE METHODOLOGICAL SYSTEM FOR CONTINUOUS SUBJECT-METHODOLOGICAL TRAINING OF FUTURE COMPUTER SCIENCE TEACHERS¹

D.A. Barkhatova (Krasnoyarsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. The current quality of teaching staff training must be linked not only to their digital competencies in organizing the educational process, taking into account a new student mentality, but also to a fundamental subject-methodological foundation. In this regard, the question of how to ensure continuous integration of subject- and methodological training within the traditional teacher education system becomes highly relevant. Recently, an inversion approach has become increasingly popular in the training of future teachers, enabling the implementation of cognitive and questioning teaching methods. A quantitative and qualitative assessment of the effectiveness of methodological systems for teaching staff training within this approach is of interest.

The purpose of this article is to conduct a pilot study in a real-life educational setting at a pedagogical university to identify the effectiveness of a methodological system for the continuous subject-methodological training of future computer science teachers, based on their readiness to learn and use an inversion approach.

Materials and methods. The availability of a methodological system and educational and methodological support for the continuous subject-methodological training of future computer science teachers, aimed at developing their readiness to teach, enabled its implementation in a real-life educational setting at the Institute of Mathematics, Physics, and Informatics of the Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev. The author's model of readiness to teach for future computer science teachers was used as a diagnostic tool. For analysis, a control and experimental group were identified for each year (years of study 1–5, and first year of the master's program). The control group utilized a traditional blended learning format using e-learning courses hosted in the Moodle environment. The experimental group is taught using the inquiry-based learning method on the kes.kspu.ru platform, using existing inversion courses as templates and developing their own versions of courses and digital educational resources in subject areas. To determine the homogeneity of the groups, an entrance test is conducted to assess students' initial level of teaching readiness. During the formative experiment, the level of teaching readiness is assessed in both groups, and the results are statistically processed using the Pearson χ^2 test.

Pedagogical experiment conditions: the sample consists of 238 students – future computer science teachers; the control group included 115 people, and the experimental group – 123. The assessment was conducted across eight content areas of computer science: information and information processes, information technology, social informatics, computer architecture, computer networks, algorithmization and programming, modeling and formalization, robotics, and artificial intelligence.

Research results. The entrance test of teaching readiness revealed homogeneity in the selected groups. The formative phase of the experiment showed that students in the experimental group demonstrated statistically significant improvements in the effectiveness of subject-method training across virtually all disciplines and courses.

Conclusions. The results of the experimental work demonstrate the effectiveness of the methodological system of continuous subject-method training for students in developing their readiness to teach under an inversion approach.

Keywords: *digital transformation of education, subject and methodological training of future teachers, willingness to teach, inversion approach, inversion learning resources, pedagogical workshop.*

Barkhatova, Daria A. – PhD (Pedagogy), Associate Professor, Department of Informatics and Information Technologies in Education, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5121-7419>; Scopus Author ID: 57195940318; e-mail: dary@kspu.ru

References

1. Barkhatova, D.A. (2026). *Nauchno-metodicheskie osnovy sistemy preemstvennoy predmetno-metodicheskoy podgotovki uchitelya informatiki s pozitsii inversionnogo podkhoda* [Scientific and methodological foundations of the system of continuous subject-methodological training of computer science teachers from the position of the inversion approach]. Krasnoyarsk, Russia.

¹ The research was funded by a grant from the Russian Science Foundation and the Krasnoyarsk Regional Science Foundation No. 26-18-20116, <https://rscf.ru/project/26-18-20116/>

2. Barkhatova, D.A. (2025). Digital platform as a tool for training teachers in the system of continuous education (on the example of information science). *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.P. Astafyeva* [Bulletin of Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev], 4 (74), 5–17. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=87424294> (access date: 28.04.2026).
3. Belovolova, S.P., & Orlova, R.A. (2008). Teacher's readiness for professional pedagogical activity as a personal quality. *Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal* [Siberian Pedagogical Journal], 14, 140–157. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18766065> (access date: 24.04.2026).
4. Bolotov, V.A. (2014). On the issues of reforming pedagogical education. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* [Psychological Science and Education], 19 (3), 32–40. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22413084> (access date: 24.04.2026).
5. Zhafyarov, A.Zh. (2013). Models of formation and improvement of competence in the process of studying the topic 'linear function and its applications'. *Sibirskiy pedagogicheskiy zhurnal* [Siberian Pedagogical Journal], 1, 153–159. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=18852410> (access date: 24.04.2026).
6. Zatsepina, T.V., Zatsepin, A.V., & Kozlova, L.S. (2022). Professional readiness of teachers to apply theoretical knowledge in educational activities. *Nauka i Obrazovanie* [Science and Education], 5 (2). URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49458540> (access date: 28.04.2026).
7. Ivkina, L.M., Pak, N.I., & Khagai, L.B. (2016). Updating the methodological training of future teachers in the conditions of the Mega-class educational cluster. In M.P. Lapchik (Ed.), *Informatizatsiya obrazovaniya: teoriya i praktika* [Informatization of education: theory and practice] (pp. 132–135). Omsk State Pedagogical University. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28167243> (access date: 23.04.2026).
8. Kuzmina, T.A. (2011). Structural components of future teacher's readiness for pedagogical support of students' educational activities. *Psikhologiya i pedagogika: metodika i problemy prakticheskogo primeneniya* [Psychology and Pedagogy: Methods and Problems of Practical Application], 20, 222–227. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21156142> (access date: 21.04.2026).
9. Romadina, O.G., & Soloveva, M.S. (2025). Methodical readiness of the future teacher mathematics and computer science to the application of pedagogical technologies in professional activities. *Vestnik Yuzhno-Uralskogo gosudarstvennogo gumanitarno-pedagogicheskogo universiteta* [Bulletin of South Ural State Humanitarian Pedagogical University], 4 (188), 143–160. DOI: <https://doi.org/10.25588/CSPU.2025.188.4.008>
10. Sergeev, A.N., Sergeev, N.K., & Chandra, M.Yu. (2024). Towards the concept of integration of pedagogical, psychological and methodological training of future teachers in the holistic educational process of a pedagogical university. *Izvestiya Volgogradskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta* [News of Volgograd State Pedagogical University], 10 (193), 13–23. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=75171923> (access date: 21.04.2026).
11. Tamozhnyaya, E.A. (2010). Methodological readiness of geography teachers: theoretical and practical aspects. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Pedagogika* [Bulletin of Moscow State Regional University. Series: Pedagogy], 4, 163–167. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=16374223> (access date: 14.04.2026).
12. Chekaleva, N.V., Makarova, N.S., & Drobotenko, Yu.B. (2018). The integration of psychological, pedagogical, methodic and subject-based training of future teachers at university. *Nauka o cheloveke: gumanitarnye issledovaniya* [Science about Humans: Humanities Research], 3 (33), 144–150. DOI: <https://doi.org/10.17238/issn1998-5320.2018.33.144>
13. Ball, D.L., Thames, M.H. & Phelps, G. (2008). Content knowledge for teaching: What makes it special? *Journal of Teacher Education*, 59 (5), 389–407. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022487108324554>

14. Ingersoll, R.M. & Collins, G.J. (2018). The status of teaching as a profession. In J. Ballantine, J. Spade, and J. Stuber (Eds.), *Schools and Society: A Sociological Approach to Education* (p. 199–213). 6th Ed. CA, Pine Forge Press/Sage Publications. URL: https://repository.upenn.edu/gse_pubs/221 (access date: 16.04.2026).
15. Koehler, M.J., Mishra, P. & Cain, W. (2013). What is Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK)? *Journal of Education*, 193 (3), 13–19. DOI: <https://doi.org/10.1177/002205741319300303>
16. Lu, C. & Chen, W. (2025). Technological Pedagogical Content Knowledge. In: *Unpacking Technological Pedagogical Content Knowledge for Classroom Practice* (pp. 39–74). Singapore, Springer. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-96-8193-8_3
17. Magnusson, S., Krajcik, J. & Borko, H. (1999). Nature, sources and development of pedagogical content knowledge for science teaching. In *Examining pedagogical content knowledge: The construct and its implications for science education* (pp. 95–132). Dordrecht, The Netherlands, Kluwer Academic. DOI: https://doi.org/10.1007/0-306-47217-1_4
18. Miao, F. & Cukurova, M. (2024). *AI competency framework for teachers*. Paris, UNESCO. DOI: <https://doi.org/10.54675/ZJTE2084>
19. Shulman, L.S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1–22. DOI: <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
20. Shulman, L.S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15 (2), 4–14. URL: <https://www.wcu.edu/webfiles/pdfs/shulman.pdf> (access date: 21.04.2026).

УДК 378

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ФЕДЕРАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ ОБЩЕГО И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

О.К. Дударев (Красноярск, Россия)

К.В. Сафонов (Красноярск, Россия)

И.А. Яшина (Красноярск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. В условиях обновления образовательных стандартов (ФГОС СОО 2022 и ФГОС ВО 3++) сохраняется разрыв между школьной информационной подготовкой и реальными требованиями инженерных вузов. Анализ затруднений первокурсников показывает недостаточный уровень владения современными языками программирования, слабое развитие алгоритмического мышления и отсутствие опыта проектной деятельности, что требует поиска эффективных форм довузовской подготовки.

Цель статьи – выявить общие компоненты информационной подготовки школьников и студентов инженерных специальностей и обосновать направления дополнительной школьной подготовки в условиях новых образовательных стандартов.

Методология и методы исследования. Анализ и обобщение актуальных научных данных по практике обеспечения преемственности «школа – вуз», а также образовательных стандартов общего среднего и высшего образования; практико-ориентированные исследования в сфере применения проектной деятельности к процессу дополнительной подготовки школьников, планирующих обучение на инженерных специальностях, в области информационных технологий.

Результаты исследования. Проведенное исследование подтвердило наличие разрыва между требованиями образовательных стандартов общего среднего и высшего образования к информационной подготовке обучающихся и реальным уровнем компетенций выпускников школ, поступающих на инженерные специальности. Определены приоритетные направления, позволяющие усилить подготовку школьников, ориентированных на инженерные специальности, в области информационных технологий за счет дополнительных внеурочных занятий.

Заключение. Ключевым условием обеспечения преемственности «школа – вуз» становится организация дополнительной внеурочной работы в школе, интегрирующей передовые технологические направления. Выделены два приоритетных направления дополнительной подготовки: проектная деятельность в сфере робототехники и искусственного интеллекта и инженерное 3D-моделирование.

Ключевые слова: *информационная подготовка, инженерные специальности, изучение искусственно-го интеллекта, робототехника, программирование микроконтроллеров, преемственность образования.*

Дударев Олег Кимович – старший преподаватель кафедры прикладной математики, Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнева (Красноярск); e-mail: doleg@bk.ru

Сафонов Константин Владимирович – доктор физико-математических наук, профессор, директор института информатики и телекоммуникаций, Сибирский государственный университет науки и технологий им. М.Ф. Решетнева (Красноярск); ORCID: 0000-0003-0405-3065; Scopus Author ID: 6602800656; e-mail: safonovkv@rambler.ru

Яшина Ирина Александровна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и информационных технологий в образовании, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; ORCID: 0009-0004-6467-6154; e-mail: kulakova_do@kspu.ru

Постановка проблемы. Проблема преемственности школьного и высшего образования в сфере информационной подготовки студентов инженерных направлений остается актуальной до сих пор и требует

коррекции. Отдельные аспекты решения этой проблемы рассматривались нами ранее [Дударев, Сафонов, 2023]. Настоящее исследование расширяет эти положения, включая анализ требований к искусственному интеллекту

и пространственному мышлению в контексте новейших стандартов образования.

Несмотря на обновление федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС СОО 2022 и ФГОС ВО 3++), разрыв между требованиями к выпускнику школы и реальными компетенциями, необходимыми первокурснику инженерного вуза, сохраняется. Как отмечают некоторые исследователи [Климова, Усков 2020], довузовская подготовка в сфере информационных технологий зачастую носит фрагментарный характер и ориентирована преимущественно на успешную сдачу ЕГЭ, а не на формирование системного алгоритмического мышления и проектных компетенций.

Опыт преподавания информационных дисциплин (информатика, информационные технологии, компьютерные сети, базы данных) у студентов инженерных направлений в вузе и преподавания информатики в профильных классах (с углубленным изучением математики и информатики) в средней школе позволяет подтвердить обозначенную проблему.

Проведенное анкетирование студентов первого курса инженерных направлений по выявлению затруднений при изучении дисциплин, связанных с ИКТ, позволило выявить устойчивые затруднения (80 % опрошенных, порядка 140 студентов) в области информационной подготовки. К числу наиболее типичных проблем относятся:

- слабое владение современными языками программирования высокого уровня (Python, C++), так как нет достаточного опыта самостоятельной разработки программ, в школе иногда изучаются устаревшие языки программирования;

- недостаточное развитие алгоритмического мышления для решения задач, требующих разработки собственных алгоритмов средней сложности;

- слабое развитие навыков индивидуальной и групповой самостоятельной работы над проектами;

- несформированность навыков пространственного моделирования и работы с программными пакетами по 3D-моделированию.

Полученные данные коррелируют с результатами исследований в сфере педагогического образования. Анализируя проблемы обучения программированию будущих учителей информатики, также выделяют недостаточный уровень развития алгоритмического мышления абитуриентов, низкую мотивацию к изучению языков высокого уровня и сохранение устаревших методов обучения, акцентирующих внимание на формальном синтаксисе, а не на решении прикладных задач [Яшина, 2025].

По мнению ряда исследователей, основной причиной выявленных дефицитов является отсутствие в массовой школе практико-ориентированных модулей, которые служат естественной средой для развития алгоритмической культуры и проектных навыков. Так, Н.Н. Самылкина подчеркивает, что робототехнический блок в школе остается факультативным и не интегрирован в основную программу [Самылкина, 2020], а изучение искусственного интеллекта в массовой школе практически не реализуется [Самылкина, Салахова, 2022]. Это приводит к тому, что даже мотивированные абитуриенты, выбирающие инженерные специальности, сталкиваются с проблемами на первых курсах вуза.

Таким образом, **противоречие** заключается в том, что новые стандарты образования (ФГОС СОО и ФГОС ВО) декларируют необходимость формирования у обучающихся алгоритмической культуры, навыков программирования и проектной деятельности, однако реальная практика школьного преподавания информатики, особенно в условиях дефицита урочного времени и ориентации на ЕГЭ, не обеспечивает готовность выпускников к освоению инженерных дисциплин в вузе. Требуется поиск дополнительных организационно-педагогических условий, усиливающих информационную подготовку школьников, ориентированных на поступление на инженерные направления.

Как показано в наших предыдущих работах [Дударев, Сафонов, 2023; 2024], ключевым элементом таких условий выступает проектная деятельность (индивидуальная и групповая) двух типов: проекты, связанные с изучением

искусственного интеллекта и программированием его алгоритмов с применением робототехнических устройств; проекты по созданию 3D-моделей в профессиональной среде «Компас-3D» с последующей печатью на 3D-принтере.

Цель статьи – выявить общие компоненты информационной подготовки школьников и студентов инженерных специальностей и обосновать направления дополнительной школьной подготовки в условиях новых образовательных стандартов.

Методология исследования. Анализ и обобщение актуальных научных данных по практике обеспечения преемственности «школа – вуз», а также новых образовательных стандартов ФГОС СОО и ФГОС ВО 3++; практико-ориентированные исследования в сфере применения проектной деятельности в рамках дополнительной подготовки школьников в области информационных технологий, планирующих обучение на инженерных специальностях.

Обзор научной литературы. Необходимость ранней довузовской подготовки в IT-сфере и ее значение для профессионального самоопределения школьников находит обоснование в исследовании С.В. Масыгина¹. Развивая данную идею, ряд авторов указывают на то, что ключевым инструментом реализации такой подготовки выступает школьный курс информатики, насыщенный современными технологическими блоками.

Показано, что робототехнический блок в школьном курсе информатики демонстрирует обучающимся современные направления развития IT-отрасли и инженерных профессий [Самылкина, 2020]. Изучение робототехники также способствует всестороннему развитию учащихся, подталкивает ученика к саморазвитию не только по направлению робототехники, но и в ряде других предметов [Сильченко, 2020]. Согласимся с высказыванием, что «робототехника является мощным инструментом повышения уровня инженерной грамотности обучающихся и формирования их инженерной культуры» [Юденко, 2023].

¹ Масыгин С.В. Дидактическое обеспечение довузовской подготовки будущих IT-специалистов: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. М., 2019. 24 с.

Методические аспекты внедрения робототехники, преимущественно в рамках внеурочной деятельности, подробно раскрыты в трудах отечественных и зарубежных авторов [Бешенков и др., 2019; Тарапата, 2019; Очерков, 2020; Ахметова и др., 2023; Kryvonos, Kryvonos, 2025]. Они рассматривают робототехнику как отличный старт для будущего инженера, поскольку она интегрирует знания от механики до кибернетики [Чабанюк, Глуцук 2020; Ярема, Бойков, 2020].

Экспериментально доказано, что организация кружков «Робототехника» и «Искусственный интеллект» в школе, а также ведение проектной деятельности в области ИКТ, позволяют решить проблему качества освоения раздела «Алгоритмизация и программирование» и создают условия для самоопределения учащихся [Исакова, 2022; Кочеткова и др., 2020; Kert, Erkos, Yeni, 2020; Eliseev, 2024].

Логическим продолжением развития инженерного мышления является внедрение в школьную программу основ искусственного интеллекта и 3D-моделирования.

Методика изучения искусственного интеллекта, включая нейросети и интеллектуальные алгоритмы, представлена в работах Н.Н. Самылкиной и А.А. Салаховой [Самылкина, Салахова, 2022] и Л.В. Латышевой в соавторстве [Латышева и др., 2023], которые делают акцент на проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Параллельно с этим обосновывается необходимость изучения 3D-моделирования для формирования представления о будущей профессии и получения опыта работы с профессиональными инструментами [Бледнов, Барахович, 2020] и подчеркивается эффективность изучения 3D-моделирования в рамках проектной деятельности для формирования проектно-технологической компетентности [Сафина, 2021]. В качестве оптимального инструмента для школы исследователи рекомендуют отечественную систему КОМПАС-3D, обладающую рядом преимуществ, основным из которых является возможность бесплатного использования для образовательных целей [Маркушевич, 2022].

В процессе изучения 3D-моделирования также отмечается эффективность формирования и развития компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий, познавательной активности учащихся и различных форм мышления – творческого, логического, абстрактного и аналитического.

Результаты исследования. Рассмотрим федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования 2022: «Стандарт ориентирован на становление личностных характеристик выпускника (“портрет выпускника школы”): готовый к сотрудничеству, способный осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационно-познавательную деятельность; подготовленный к осознанному выбору профессии, понимающий значение профессиональной деятельности для человека и общества»².

Ранее проведенный анализ требований к углубленному изучению информатики (ФГОС СОО) позволил выделить две ключевые составляющие школьной подготовки, связанные с трудностями первокурсников:

1) владение языками высокого уровня и анализом кода;

2) разработка алгоритмов с использованием подпрограмм, библиотек и средств отладки.

Сопоставление этих пунктов с практикой обучения позволяет предположить, что слабая подготовка обусловлена несовершенством УМК и «натаскиванием» на ЕГЭ [Дударев, Сафонов, 2024].

Анализ более 10 инженерных направлений подготовки в СибГУ (от прикладной математики до технической эксплуатации) выявил инвариантные требования к выпускникам: системная работа с информацией, владение информационными технологиями, алгоритмическая грамотность, умение работать в команде. Полученные результаты подтверждают необходимость владения языками программирования и навыками проектной деятельности.

² Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования. С. 34. URL: <https://fgosreestr.edsoo.ru/federal-standard/31>

Оптимальным периодом для такой подготовки выступает старшая профильная школа (инженерные классы, углубленная информатика). Однако высокая нагрузка и приоритет ЕГЭ существенно сужают урочные возможности.

Как отмечается в работе [Дударев, Сафонов, 2024], для дополнительной подготовки школьников, ориентированных на инженерные специальности, целесообразно использовать внеурочную деятельность. На основе многолетнего опыта были выделены два приоритетных направления: проекты с ИИ на микроконтроллерах (Raspberry Pi, Maixduino) и 3D-моделирование в «Компасе» с печатью на 3D-принтере.

Ниже приведены конкретные примеры проектов, реализованных учащимися профильных классов и студентами младших курсов в рамках указанных направлений.

Пример 1. Проект «Распознавание лиц и QR-кодов для системы безопасности».

Групповой проект для школьников. Учащиеся 11-го класса, профильный инженерный класс. ПО: Maixduino + ИИ. Краткое описание: разработана система распознавания лиц из заранее сохраненной базы данных и QR-кодов с паролями доступа с камеры в реальном времени. Обучение нейросети выполнено на датасете из 20 изображений лиц. Подключена библиотека распознавания QR-кодов для проверки предварительно сохраненных паролей. Спроектирован и напечатан корпус с креплениями для Maixduino, камеры, дисплея и дополнительного оборудования. Образовательный результат: сформированы навыки работы с нейросетями на edge-устройствах, оптимизации модели под ограниченные ресурсы, интеграции камеры, дисплея и GPIO.

Пример 2. Проект «Корпус для системы мониторинга загрязнения окружающей среды на Arduino».

Групповой проект для студентов первого курса. ПО: Компас-3D, ABS-пластик. Краткое описание: спроектирован и напечатан разборный герметичный корпус с креплениями под различные варианты датчиков загрязнения. Модель адаптирована под печать без поддержек.

Образовательный результат: навыки проектирования деталей с учетом технологичности 3D-печати, коллективная работа над сборочной единицей.

Пример 3. Проект «Комбинированный проект: электронная трость для слепых».

Групповой проект для студентов и школьников. ПО: Raspberry Pi 4, Python, TensorFlow, Компас-3D. Краткое описание: разработана система распознавания окружающей обстановки с камеры в реальном времени, которая в совокупности с ГЛОНАСС (российская спутниковая система навигации) помогает слепым людям при помощи голосовых команд ориентироваться на улице. Выполнено обучение нейросети. Построена и напечатана модель корпуса системы в Компас-3D. Образовательный результат: сформированы навыки работы с нейросетями на edge-устройствах, оптимизированы модели под ограниченные ресурсы, интеграция камеры и GPIO, работа с ГЛОНАСС, использование генерации голоса, получены навыки проектирования деталей для 3D-печати и коллективной работы над сборкой проекта в разновозрастной команде.

Анализ выполненных проектов показывает, что наибольший образовательный эффект достигается в комбинированных и групповых работах, объединяющих программную (ИИ) и инженерную (3D-моделирование, печать) составляющие. При этом проекты с использованием микроконтроллеров Maixduino, в отличие от Raspberry Pi, требуют более жесткой оптимизации кода, что формирует у обучающихся ценные для инженера компетенции в области ресурсоэффективного программирования.

Надо отметить, что языки C++ и Python являются самыми современными и востребованными среди разработчиков различного программного обеспечения, начиная от прикладных пользовательских программ и веб-ресурсов и заканчивая низкоуровневым системным программированием. На языке Java обучающиеся создают мобильные приложения для смартфонов на базе Android, которые являются частью более сложных проектов, например для управления

«умным» замком со смартфона, генерации QR-кода для системы двухфазной идентификации пользователя и другие.

По результатам анкетирования первокурсников, которые участвовали в работе над проектами в школе, можно сделать вывод, что полученные навыки позволяют избежать затруднений в области информационной подготовки при переходе из школы в вуз. В дополнение к этому старшеклассники получают полезный опыт продвижения своих проектов на конференциях различного уровня и занимают призовые места.

Школьными формами внедрения проектов выступают элективные курсы, а также групповая и индивидуальная проектная деятельность, заложенные в учебный план старшей школы и реализуемые во внеурочное время. Участие школьников с такими проектами в научно-практических конференциях и инженерных конкурсах различных уровней позволяет не только получить независимую экспертную оценку и опыт публичной защиты, но и повысить уровень самооценки, а также укрепить мотивацию к поступлению на инженерные направления подготовки в вузе.

Заключение. Проведенное исследование подтвердило наличие разрыва между требованиями образовательных стандартов (ФГОС СОО 2022 и ФГОС ВО 3++) к информационной подготовке обучающихся и реальным уровнем компетенций выпускников школ, поступающих на инженерные специальности. Анализ затруднений студентов-первокурсников выявил критические пробелы в области владения современными языками программирования (Python, C++), развития алгоритмического и пространственного мышления, а также опыта самостоятельной проектной деятельности.

Установлено, что традиционная школьная программа по информатике, ориентированная преимущественно на подготовку к ЕГЭ и ограниченная рамками урочной нагрузки, не способна в полной мере сформировать необходимый комплекс компетенций для будущего обучения на инженерных специальностях. В связи с этим ключевым условием обеспечения

преимущества «школа – вуз» становится организация дополнительной внеурочной работы, интегрирующей передовые технологические направления.

Выделены два приоритетных направления дополнительной подготовки:

– проектная деятельность в сфере искусственного интеллекта и робототехники. Использование современных аппаратных платформ (Raspberry Pi, Maixduino) позволяет школьникам освоить промышленно востребованные языки программирования, реализовать алгоритмы нейронных сетей и получить опыт создания работающих прототипов интеллектуальных систем;

– инженерное 3D-моделирование. Работа в профессиональной среде КОМПАС-3D с последующей печатью моделей способствует развитию пространственного мышления и формированию

навыков работы в САПР, что является базовой компетенцией для будущего инженера.

Внедрение данных направлений в формате элективных курсов и проектной деятельности не только компенсирует недостатки базовой подготовки, но и стимулирует профессиональное самоопределение обучающихся. Участие в конференциях и конкурсах инженерной направленности служит дополнительным мотивационным фактором и позволяет учащимся апробировать свои разработки на практике.

Таким образом, предложенная модель дополнительной подготовки, сочетающая изучение основ ИИ, программирование микроконтроллеров и 3D-конструирование, создает необходимые организационно-педагогические условия для формирования у школьников устойчивой готовности к обучению в инженерном вузе.

Библиографический список

1. Ахметова С.М., Беженцева М.А., Гайнутдинова Т.Ю. Формирование предметных образовательных результатов обучающихся в проектной деятельности на занятиях по робототехнике // VIII Андреевские чтения: современные концепции и технологии творческого саморазвития личности: сб. ст. участников Всеросс. науч.-практ. конф., Казань: Казанский (Приволжский) федер. ун-т, 2023. С. 40–44. EDN SXAALG. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=53930246> (дата обращения: 15.03.2026).
2. Бешенков С.А., Шутикова М.И., Филиппов В.И. Методика организации внеурочной деятельности обучающихся V–IX классов с использованием робототехнического оборудования и сред программирования // Информатика в школе. 2019. № 7 (150). С 17–22. DOI: <https://doi.org/10.32517/2221-1993-2019-18-7-17-22>
3. Бледнов Н.М., Барахович И.И. 3D-моделирование как инструмент развития познавательной активности // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: сб. матер. 25-й Междунар. науч.-практ. конф. Екатеринбург: Российский гос. профес.-пед. ун-т, 2020. С. 207–210. EDN: PPLJMW
4. Дударев О.К., Сафонов К.В. Анализ нового ФГОС СОО и стандартов ФГОС во 3++ высшего образования инженерных направлений // Наука и образование 2024: сб. матер. X Междунар. очно-заочной науч.-практ. конф., Москва, 25 сентября 2024 г. М.: Издание, 2024. С. 118–120. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=74501090> (дата обращения: 15.03.2026).
5. Дударев О.К., Сафонов К.В. Развитие инженерного образования в направлении информационной подготовки будущих инженеров // Уральский научный вестник. 2023. Т. 1, № 5. С. 88–91. EDN: CTGQUS. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50189749> (дата обращения: 15.03.2026).
6. Исакова О.Н. Опыт внедрения искусственного интеллекта и робототехники в рамках изучения предметной области «Информатика» обучающихся общеобразовательной школы // Современное образование – будущее России: сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022. С. 13–17. EDN: RPTKEB. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48931720> (дата обращения: 15.03.2026).

7. Климова Ю.О., Усков В.С. К вопросу подготовки кадров для ИТ-отрасли в условиях цифровизации // Вестник Кемеровского государственного университета. Сер.: Политические, социологические и экономические науки. 2020. Т. 5, № 2. С. 222–231. DOI: <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2020-5-2-222-231>
8. Кочеткова О.А., Пудовкина Ю.Н., Родионов М.А., Егина В.А. Робототехника как средство обучения учащихся программированию и алгоритмизации // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 6. DOI: <https://doi.org/10.17513/spno.30287>
9. Латышева Л.П., Олехов А.А., Скорнякова А.Ю., Черемных Е.Л., Мельникова Е.В., Лаптева Т.Д. Обучение школьников основам технологий искусственного интеллекта в условиях дополнительного образования // Информатика в школе. 2023. № 1. С. 32–41. DOI: <https://doi.org/10.32517/2221-1993-2023-22-1-32-41>
10. Маркушевич М.В. Элементы методики преподавания компьютерной трехмерной графики на уровне основного общего образования с использованием КОМПАС-3D LT V12 // Информатика в школе. 2022. № 3. С. 53–66. URL: <https://doi.org/10.32517/2221-1993-2022-21-3-53-66>
11. Очекуров Н.В. Робототехника в школе: определения, формы и методы работы // Педагогический вуз в социокультурном и образовательном пространстве региона: сб. науч. тр. регион. науч.-практ. конф. Славянск-на-Кубани: Филиал ФГБОУ ВПО «Кубанский гос. ун-т», 2020. С. 210–215. EDN: ENBYDF. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42783885> (дата обращения: 15.03.2026).
12. Самылкина Н.Н., Салахова А.А. Обучение основам искусственного интеллекта и анализа данных в курсе информатики на уровне среднего общего образования: монография. М.: МПГУ, 2022. 228 с. EDN: BACMCW
13. Самылкина Н.Н. Организация углубленного обучения информатике на основе интегративного подхода: монография. М.: МПГУ, 2020. 346 с. EDN: YZMPYM
14. Сафина И.З. Проектная деятельность в рамках изучения технологий 3D-моделирования и 3D-печати в средней школе // Информационные технологии в образовании и науке (ИТОН-2021): матер. VII Междунар. науч.-практ. конф. Казань: Казан. (Приволжский) федер. ун-т, 2021. С. 104–109. EDN: THCJUI
15. Сильченко М.А. Межпредметные связи на уроках робототехники основной школы // Математика и информатика в образовании и бизнесе: сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. М.: Aegitas, 2020. С. 525–529. EDN: ZHNWTU. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42907575> (дата обращения: 15.03.2026).
16. Тарапата В.В. Робототехнические проекты в школьном курсе информатики // Информатика в школе. 2019. № 5 (148). С. 52–56. URL: <https://doi.org/10.32517/2221-1993-2019-18-5-52-56>
17. Формирование аналитического и пространственного мышления посредством 3D-моделирования / К.И. Быкова, Е.А. Кузьмичева, Д.Е. Попова, Я.А. Шахбазян // Международный научно-исследовательский журнал. 2022. № 6 (120). С. 15–17. EDN: JQQVQR. DOI: 10.23670/IRJ.2022.120.6.133
18. Чабанюк Д.А., Глузук В.В. Развитие технических компетенций у учащихся при обучении робототехнике в школе // Информационные и инновационные технологии в науке и образовании: матер. IV Всеросс. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Таганрог, 2020. С. 609–612. EDN: SBDCMJ
19. Юденко А.В. Робототехника как инструмент пропедевтики инженерного образования // Молодой ученый. 2023. № 2 (449). С. 489–491. EDN: MMSZAG. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50130081> (дата обращения: 15.03.2026).

20. Ярема Д.М., Бойков А.В. Изучение робототехники: из школы в вуз // Современные образовательные технологии в подготовке специалистов для минерально-сырьевого комплекса: сб. науч. тр. III Всеросс. науч. конф. СПб.: Санкт-Петербургский горный ун-т, 2020. С. 1528–1532. EDN: ZZZOBG
21. Яшина И.А. Современные подходы в обучении программированию будущих учителей информатики // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2025. № 4 (74). С. 38–48. EDN: KXXQJJ. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=87424298> (дата обращения: 15.03.2026).
22. Eliseev, A.V. (2024). Robotic constructor as a means of teaching C++ programming to high school students. *RUDN Journal of Informatization in Education*, 21 (3), 297–307. DOI: 10.22363/2312-8631-2024-21-3-297-307
23. Kert, S.B., Ercoş, M.F., & Yeni, S. (2020). The effect of robotics on six graders' academic achievement, computational thinking skills and conceptual knowledge levels. *Thinking Skills and Creativity*, 38 (1), 100714. DOI: 10.1016/j.tsc.2020.100714
24. Kryvonos, O., & Kryvonos, M. (2025). Educational robotics integration into the school learning process. *Zhytomyr Ivan Franko state university journal. Pedagogical sciences*, 1 (120). DOI: 10.35433/pedagogy.1(120).2025.19. URL: https://www.researchgate.net/publication/392215893_EDUCATIONAL_ROBOTICS_INTEGRATION_INTO_THE_SCHOOL_LEARNING_PROCESS (дата обращения: 15.03.2026).

CONTINUITY OF INFORMATION TRAINING FOR FUTURE ENGINEERS ON THE BASIS OF ANALYSIS OF FEDERAL STANDARDS FOR SECONDARY AND HIGHER EDUCATION

O.K. Dudarev (Krasnoyarsk, Russia)

K.V. Safonov (Krasnoyarsk, Russia)

I.A. Yashina (Krasnoyarsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. Amidst the update of educational standards (FSES for Secondary Education 2022 and FSES for Higher Education 3++), a gap persists between secondary school-level information training and the actual requirements of engineering universities. An analysis of difficulties faced by first-year university students reveals an insufficient command of modern programming languages, underdeveloped algorithmic thinking, and a lack of project activity experience. This situation necessitates the search for effective forms of pre-university preparation.

The purpose of the article is to identify common components of information technology training for schoolchildren and university students of engineering specializations, and to substantiate the directions for supplementary school education within the framework of the new educational standards.

The research methodology (materials and methods). The study employs an analysis and synthesis of current scientific data regarding the practice of ensuring continuity between 'secondary school and university', as well as the new FSES for Secondary Education and FSES for Higher Education 3++. It also utilizes practice-oriented research on the application of project-based learning in the additional training of schoolchildren planning to pursue engineering specialties in the field of information technology.

Research results. The conducted study confirmed the existence of a gap between the requirements of the new educational standards (FSES for Secondary Education 2022 and FSES for Higher Education 3++) for the information training of students and the actual level of competencies among school graduates entering engineering specialties. Priority areas have been identified that allow for strengthening the information technology preparation of schoolchildren oriented towards engineering careers through additional extracurricular activities.

Conclusion. The key condition for ensuring continuity between 'secondary school and university' is the organization of additional extracurricular work in secondary schools that integrates cutting-edge technological fields. Two priority areas for additional preparation have been highlighted: project-based activities in robotics and artificial intelligence, and engineering 3D modeling.

Keywords: *information training, engineering specialties, artificial intelligence studies, robotics, microcontroller programming, educational continuity.*

Dudarev, Oleg K. – Senior Lecturer, Department of Applied Mathematics, Reshetnev Siberian State University of Science and Technology (Krasnoyarsk, Russia); e-mail: doleg@bk.ru

Safonov, Konstantin V. – DSc (Physics & Mathematics), Professor, Director of the Institute of Informatics and Telecommunications (IITK), Reshetnev Siberian State University of Science and Technology (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: 0000-0003-0405-3065; Scopus Author ID: 6602800656; e-mail: safonovkv@rambler.ru

Yashina, Irina A. – PhD (Pedagogy), Associate Professor, Department of Informatics and Information Technology in Education, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: 0009-0004-6467-6154; e-mail: kulakova_do@kspu.ru

References

1. Akhmetova, S.M., Bezheentseva, M.A., & Gainutdinova, T.Yu. (2023, March 23–24). Formation of subject educational outcomes of students in project-based activities during robotics classes. In *VIII Andreevskie chteniya: sovremennye kontseptsii i tekhnologii tvorcheskogo samorazvitiya lichnosti* [8th Andreyevskie Readings: Modern Concepts and Technologies of Creative Self-Development of Personality (pp. 40–44). All-Russian Scientific and Practical Conference, Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=53930246> (access date: 15.03.2026).
2. Beshenkov, S.A., Shutikova, M.I., & Filippov, V.I. (2019). Methods of organizing extracurricular activities for students in grades 5–9 using robotics equipment and programming environments. *Informatika v shkole* [Informatics at Secondary School], 7 (150), 17–22. DOI: <https://doi.org/10.32517/2221-1993-2019-18-7-17-22>

3. Blednov, N.M., & Barakhovich, I.I. (2020, April 7–8). 3D modeling as a tool for developing cognitive activity. In *Innovatsii v professionalnom i professionalno-pedagogicheskom obrazovanii* [Innovations in Professional and Professional-Pedagogical Education] (pp. 207–210). 25th International Scientific and Practical Conference, Russian State Professional-Pedagogical University, Yekaterinburg, Russia.
4. Dudarev, O.K., & Safonov, K.V. (2023). Development of engineering education in the direction of information training of future engineers. *Uralskiy nauchny vestnik* [Ural Scientific Bulletin], 1 (5), 88–91. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=50189749> (access date: 15.03.2026).
5. Dudarev, O.K., & Safonov, K.V. (2024, September 25). Analysis of the new Federal State Educational Standard for Secondary General Education and Federal State Educational Standards in 3++ higher education for engineering directions. In *Nauka i obrazovanie 2024* [Science and Education 2024] (pp. 118–120). 10th International mixed Scientific and Practical Conference, Moscow, Russia. cow: SIC "Izdanie". URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=74501090> (access date: 15.03.2026).
6. Isakova, O.N. (2022). Experience in implementing artificial intelligence and robotics within the study of the Informatics subject area for general education school students. In *Sovremennoe obrazovanie – budushchee Rossii* [Modern Education – the Future of Russia] (pp. 13–17). International Scientific and Practical Conference, Penza, Russia. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48931720> (access date: 15.03.2026).
7. Klimova, Yu.O., & Uskov, V.S. (2020). On the issue of training personnel for the IT industry in the context of digitalization. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Politicheskie, sotsiologicheskie i ekonomicheskie nauki* [Bulletin of Kemerovo State University. Series: Political, Sociological and Economic Sciences], 5 (2), 222–231. DOI: <https://doi.org/10.21603/2500-3372-2020-5-2-222-231>
8. Kochetkova, O.A., Pudovkina, Yu.N., Rodionov, M.A., & Yegina, V.A. (2020). Robotics as a means of teaching students programming and algorithmization. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern Problems of Science and Education], 6. DOI: <https://doi.org/10.17513/spno.30287>
9. Latysheva, L.P., Olekhov, A.A., Skornyakova, A.Yu., Cheremnykh, E.L., Melnikova, E.V., & Lapteva, T.D. (2023). Teaching schoolchildren the basics of artificial intelligence technologies in the context of additional education. *Informatika v shkole* [Informatics at Secondary School], 1, 32–41. DOI: <https://doi.org/10.32517/2221-1993-2023-22-1-32-41>
10. Markushevich, M.V. (2022). Elements of the methodology for teaching computer 3D graphics at the basic general education level using KOMPAS-3D LT V12. *Informatika v shkole* [Informatics at Secondary School], 3, 53–66. DOI: <https://doi.org/10.32517/2221-1993-2022-21-3-53-66>
11. Ocheukurov, N.V. (2020). Robotics in school: definitions, forms and methods of work. In *Pedagogicheskiy vuz v sotsiokulturnom i obrazovatelnom prostranstve regiona* [Pedagogical University in the Sociocultural and Educational Space of the Region] (pp. 210–215). Regional Scientific and Practical Conference, Slavyansk-na-Kubani, Russia. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42783885> (access date: 15.03.2026).
12. Samylkina, N.N., & Salakhova, A.A. (2022). *Obuchenie osnovam iskusstvennogo intellekta i analiza dannykh v kurse informatiki na urovne srednego obshchego obrazovaniya* [Teaching the basics of artificial intelligence and data analysis in the informatics course at the secondary general education level]. Moscow, Russia.
13. Samylkina, N.N. (2020). *Organizatsiya uglublennogo obucheniya informatike na osnove integrativno-go podkhoda* [Organization of advanced training in informatics based on an integrative approach]. Moscow, Russia.
14. Safina, I.Z. (2021, March 22–28). Project activities in the study of 3D modeling and 3D printing technologies in secondary school. In *Informatsionnye tekhnologii v obrazovanii i nauke (ITON-2021)* [Information Technologies in Education and Science (ITON-2021)] (pp. 104–109). 7th International Scientific and Practical Conference, Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia.

15. Silchenko, M.A. (2020, April 23). Interdisciplinary connections in robotics lessons at secondary school. In *Matematika i informatika v obrazovanii i biznese* [Mathematics and Informatics in Education and Business] (pp. 525–529). International Scientific and Practical Conference, Moscow, Russia. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42907575> (access date: 15.03.2026).
16. Tarapata, V.V. (2019). Robotics projects in the school informatics course. *Informatika v shkole* [Informatics at School], 5 (148), 52–56. DOI: <https://doi.org/10.32517/2221-1993-2019-18-5-52-56>
17. Bykova, K.I., Kuzmicheva, E.A., Popova, D.E., & Shakhbazyan, Ya.A. (2022). Formation of analytical and spatial thinking through 3D modeling. *Mezhdunarodny nauchno-issledovatel'skiy zhurnal* [International Research Journal], 6 (120), 15–17. DOI: <https://doi.org/10.23670/IRJ.2022.120.6.133>
18. Chabanyuk, D.A., & Glushchuk, V.V. (2020; 2019, October 29–30). Development of technical competencies in students when teaching robotics in school. In *Informatsionnye i innovatsionnye tekhnologii v nauke i obrazovanii* [Information and Innovative Technologies in Science and Education] (pp. 609–612). 4th All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation, Taganrog, Russia.
19. Yudenko, A.V. (2023). Robotics as a tool for propaedeutics of engineering education. *Molodoy ucheny* [Young Scientist], 2 (449), 489–491. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=50130081> (access date: 15.03.2026).
20. Yarema, D.M., & Boykov, A.V. (2020). Studying robotics: from school to university. In *Sovremennye obrazovatelnye tekhnologii v podgotovke spetsialistov dlya mineralno-syryevogo kompleksa* [Modern Educational Technologies in Training Specialists for the Mineral Resources Complex] (pp. 1528–1532). 3rd All-Russian Scientific Conference, Saint Petersburg Mining University, Saint Petersburg, Russia.
21. Yashina, I.A. (2025). Modern approaches to teaching programming to future computer science teachers. *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.P. Astafeyeva* (Vestnik KGPU) [Bulletin of Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev], 4 (74), 38–48. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=87424298> (access date: 15.03.2026).
22. Eliseev, A.V. (2024). Robotic constructor as a means of teaching C++ programming to high school students. *RUDN Journal of Informatization in Education*, 21 (3), 297–307. DOI: 10.22363/2312-8631-2024-21-3-297-307
23. Kert, S.B., Ercoç, M.F., & Yeni, S. (2020). The effect of robotics on six graders' academic achievement, computational thinking skills and conceptual knowledge levels. *Thinking Skills and Creativity*, 38 (1), 100714. DOI: 10.1016/j.tsc.2020.100714
24. Kryvonos, O., & Kryvonos, M. (2025). Educational robotics integration into the school learning process. *Zhytomyr Ivan Franko state university journal. Pedagogical sciences*, 1 (120). DOI: 10.35433/pedagogy.1(120).2025.19. URL: https://www.researchgate.net/publication/392215893_EDUCATIONAL_ROBOTICS_INTEGRATION_INTO_THE_SCHOOL_LEARNING_PROCESS (access date: 15.03.2026).

УДК 378.048.2

ФОКУС-АНАЛИЗ СИСТЕМЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ПРАКТИК В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ «ЯДРА ВЫСШЕГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

И.В. Ликай (Красноярск, Россия)

Н.И. Пак (Красноярск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. В статье анализируется модернизация системы педагогических практик в высшей школе в условиях внедрения «Ядра высшего педагогического образования» («Ядро ВПО»)¹. При этом под системой педагогических практик мы понимаем организационно-содержательный комплекс, охватывающий все виды учебных и производственных практик, предусмотренных ФГОС ВО (блок 2). Смежное понятие «практическая подготовка» трактуется нами как более широкая форма организации образовательной деятельности, включающая, помимо практик, также иные виды работ, направленных на формирование профессиональных компетенций (лабораторные практикумы, проектную деятельность, стажировки). В рамках данной статьи фокус исследования сужен до системы педагогических практик как ключевого элемента практической подготовки.

Цель статьи – провести комплексный анализ системы педагогических практик, разработать и теоретически обосновать модель ее преобразования.

Методология и методы исследования. Методологию исследования составляют анализ и обобщение нормативно-правовых документов в сфере высшего образования, научно-исследовательских работ отечественных и зарубежных ученых, признанных научным сообществом. Главным инструментом является авторский метод фокус-анализа, который позволил акцентировать внимание на основных элементах системы педагогических практик: целеполагании, содержании, организационных формах, взаимодействии между субъектами и системе оценивания полученных результатов.

Результаты исследования. На основе системного, деятельностного и компетентностного подходов выявлены и систематизированы основные противоречия на разных уровнях: институциональном, вузовском, ведомственном и межведомственном. Определено, что данные системы носят не изолированный, а системный характер, создавая «замкнутый цикл взаимного усиления негативных факторов». Предложена многоуровневая модель модернизации системы педагогических практик, которая синхронизирует содержательно-технологические, организационно-управленческие и оценочно-результативные механизмы. Сделан акцент на концепциях «сквозной» и «клинической» практики как технологическом воплощении принципов нелинейной образовательной динамики.

Заключение. Сделан вывод о необходимости перехода от модели формального прохождения практики к персонализированному профессиональному становлению. Новизна исследования заключается в том, что с применением авторского метода фокус-анализа впервые выявлены и систематизированы противоречия организации педагогических практик (институциональные, вузовские, ведомственные, межведомственные), разработана многоуровневая модель их модернизации, объединяющая традиционные форматы с современными цифровыми и организационными решениями в условиях внедрения «Ядра ВПО».

Ключевые слова: педагогические практики, «Ядро высшего педагогического образования», фокус-анализ, многоуровневая модель модернизации, кросс-уровневое взаимодействие.

Ликай Ирина Васильевна – аспирант кафедры информатики и информационных технологий в образовании, заведующая центром практической подготовки обучающихся института математики, физики и информатики, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; ORCID: 0009-0007-8661-9961; Author ID: 1341350; SPIN-код: 9116-6533; e-mail: okey_1978@mail.ru

Пак Николай Инсебович – профессор, доктор педагогических наук, кандидат физико-математических наук, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; ORCID: 0000-0003-2105-8861; Scopus Author ID: 7006632939; SPIN-код: 9943-2111; e-mail: kolyapak@yandex.ru

¹ Письмо Минпросвещения России от 14.12.2021 № АЗ-1100/08 «О направлении информации (вместе с «Методическими рекомендациями по подготовке педагогических кадров по программам бакалавриата на основе единых подходов к их структуре и содержанию» («Ядро высшего педагогического образования»)). URL: <https://sudact.ru/law/pismo-minprosveshcheniia-rossii-ot-14122021-n-az-110008/>

Постановка проблемы. В настоящей статье рассмотрим один из элементов реформы высшего профессионального образования в современной России, связанный с цифровизацией, построением суверенной национальной системы подготовки педагогов и обновлением профессиональных стандартов. В данном контексте ключевым становится система педагогических практик, призванная выполнять функцию связующего звена между академической теорией и реальной профессиональной деятельностью. Однако именно здесь наиболее остро проявляются системные противоречия: между заявленными компетенциями выпускников и реальными запросами школ, линейными формами организации практики и необходимостью индивидуализации траекторий, локальной вариативностью и потребностью в единых стандартах качества.

Акцент на ранней профессионализации и непрерывности практической подготовки отмечен в федеральном проекте «Ядро высшего педагогического образования» («Ядро ВПО»), инициированном Министерством просвещения РФ. Однако внедрение нового нормативно-содержательного каркаса выявило ряд институциональных разрывов. Анализ научной литературы (Е.Н. Землянская, М.А. Безбородова и др.) показывает, что, несмотря на значительный объем исследований, посвященных отдельным аспектам практики, отсутствуют работы, рассматривающие ее как целостную, многоуровневую систему в новых условиях. Остаются неисследованными механизмы конвергенции традиционных форматов с принципами нелинейной образовательной динамики и потенциал цифровых инструментов для объективной оценки компетенций.

Цель статьи – провести комплексный анализ системы педагогических практик в условиях внедрения «Ядра высшего педагогического образования», изучить выявленные институциональные разрывы и представить теоретически обоснованную многоуровневую модель их модернизации на основе фокус-анализа системы.

Методология и методы исследования. Теоретико-методологическую основу исследования

составляют системный, деятельностный и компетентностный подходы. Системный подход позволяет рассматривать педагогическую практику как элемент целостной образовательной системы, деятельностный – акцентирует роль активности студента в формировании профессионализма, компетентностный – ориентирует на измеряемый результат. В работе применялись методы теоретического анализа (сравнительный, ретроспективный), анализ нормативных документов (ФГОС ВО, «Ядро ВПО») и образовательных программ, а также обобщение педагогического опыта.

Главным инструментом выступил разработанный авторами метод фокус-анализа, предполагающий последовательную концентрацию на ключевых элементах системы: 1) целеполагании (нормативные требования и их интерпретация); 2) содержании (модули, задания, их актуальность); 3) организационных формах (модели практик); 4) субъектном взаимодействии (студент – вуз – школа); 5) системе оценивания. Процедура анализа по каждому элементу включала выявление нормативных установок, анализ реальной практики, фиксацию разрывов и определение векторов изменений.

Обзор научной литературы. В исследовании используются понятия «педагогические практики» и «практическая подготовка». В действующей нормативно-правовой базе предусмотрено, что «при реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение... организацией, осуществляющей образовательную деятельность, может применяться форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании различных образовательных технологий»². Стандарты предписывают: «В блок 2 “Практики” входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики).

² Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ (ред. от 15.10.2025). Ст. 13, п. 2,3. URL: https://legalacts.ru/doc/273_FZ-ob-obrazovanii/

Типы учебной практики: ознакомительная практика; технологическая (проектно-технологическая) практика; научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы). Типы производственной практики: педагогическая практика; технологическая (проектно-технологическая) практика; научно-исследовательская работа. ...Организация: ...вправе установить дополнительный тип (типы) учебной и (или) производственной практик; устанавливает объемы практик каждого типа»³. Следует отметить, что в самом тексте федерального государственного образовательного стандарта высшего образования отсутствует развернутое дефинитивное определение понятия «педагогическая практика». На основе анализа научных источников можно проследить эволюцию и многогранность определений понятия «педагогические практики» в современном педагогическом дискурсе, которое характеризуется полипарадигмальностью. В широком (философско-антропологическом) смысле педагогические практики понимаются как онтологическая категория, связанная с «созиданием Человека», «практической рефлексией» и смыслопорождением [Невзорова, 2012; Кузнецова, 2008]. В социокультурном смысле – как исторически и социально обусловленные способы осуществления педагогической деятельности, различающиеся в зависимости от господствующей образовательной парадигмы [Нагой, 2014; Bittar, Ferreira, 2016]. В узком, институциональном смысле – как форма подготовки будущих учителей, ведущее звено практической составляющей педагогического образования [Бим-Бад, 2002; Алипханова, Муртазалиева, 2022; Айнурова, Смирнова, 2021; Евллова, Белоусов, Гребнева, Тимошенко, Филимоненко, 2024]⁴.

³ Приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 № 121 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование» (ред. от 27.02.2023). П. 2.4, 2.6.

⁴ Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б.М. Бим-Бад. 3-е изд., стер. М.: Большая российская энциклопедия, 2009. 527 с. (Золотой фонд. Энциклопедический словарь).

«Практическая подготовка – форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю соответствующей образовательной программы»⁵. При этом если в нормативном документе практическая подготовка определяется как форма организации образовательной деятельности в целом, то в логике нашего исследования мы выделяем внутри этой формы систему педагогических практик – как совокупность взаимосвязанных видов учебной и производственной практики, обеспечивающих освоение операционально-деятельностного компонента профессиональной компетенции учителя. В научной литературе содержательное наполнение практической подготовки трактуется шире нормативного определения. Е.А. Байкина отмечает, что практическая подготовка студентов педагогических вузов должна быть ориентирована на освоение метапредметных результатов обучения, включая рефлексию, целеполагание и перенос знаний [Байкина, 2025]. М. Скортеску и С. Сава (2024) подчеркивают, что педагогическая практика осуществляется в партнерстве университета со школами и включает триаду «студент – наставник – координатор» в рамках концепции «третьего пространства» [Scortescu, Sava, 2024]. П. Джил-Мадрона с соавторами (2025) дополняют, что содержание практики включает процессы профессиональной социализации и передачу автономии от наставника к студенту [Gil-Madrona et al., 2025]. Н.А. Шевченко и А.В. Ястребова (2025) определяют профессиональную подготовку будущего учителя как динамическую систему, включающую формирование профессиональных компетенций, цифровой грамотности и способности к инновационной деятельности [Shevchenko, Yastrebova, 2025].

⁵ Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 (ред. от 22.02.2023) «О практической подготовке обучающихся».

Под педагогической практикой в данной статье мы понимаем целенаправленный процесс решения студентом профессиональных задач в реальных или смоделированных условиях школы, результатом которого является формирование операциональных компонентов педагогических компетенций.

Результаты исследования. «Ядро высшего педагогического образования» задает вектор на непрерывность и практикоориентированность, что разделяется авторами. Однако для построения релевантной модели модернизации педагогических практик требуется выявить внутренние противоречия самого этого документа. Во-первых, «Ядро ВПО», декларируя принципы ранней профессионализации (1-й курс), не предлагает механизмов адаптации школ к приходу неподготовленного студента-наблюдателя. Школа выступает преимущественно как «площадка практики», а не как полноценный субъект проектирования образовательных программ. Во-вторых, наблюдается разрыв между жесткой фиксацией трудоемкости (в зачетных единицах) по видам практик и декларативной вариативностью – локальная образовательная организация не может перераспределить объемы в пользу клинических форматов без нарушения ФГОС ВО. В-третьих, «Ядро ВПО» не содержит механизмов учета цифровых следов студента (работы с симуляторами, видеоанализа), консервируя традиционную отчетность (дневник, характеристика). Наконец, принципиальным является отсутствие информации в документе о мотивации и ресурсном обеспечении института наставничества – ключевой фигуры в логике клинической практики. Таким образом, нормативный документ «Ядра ВПО» по содержанию имеет зоны неопределенности на институциональном уровне, такие как: противоречия между декларативностью (заявленные требования «Ядра ВПО») и реальным ресурсным обеспечением (отсутствие финансирования школ за прием практикантов, неоплачиваемые или низкооплачиваемые часы наставников, нехватка цифрового оборудования). Изменение ситуации возможно только при фактическом переходе от линейной логики

к нелинейной образовательной динамике на разных уровнях системы педагогических практик.

1. Теоретический уровень: от линейности к нелинейной динамике. Эволюция роли педагогической практики акцентирует внимание на переходе от вспомогательного этапа к основе профессиональной подготовки. «Ядро ВПО» задает принципы непрерывности и ранней интеграции, что соответствует критериям нелинейной образовательной динамики. Нелинейная парадигма, разрабатываемая в трудах Г.Е. Зборовским, П.А. Амбаровою, Н.И. Паком и др., утверждает вариативность результата, ситуативность профессиональных вызовов и приоритет рефлексивной деятельности, в отличие от классической линейной модели («теория → практика → аттестация») [Зборовский, Амбарова, 2016; Пак, 2004].

Именно из этих принципов логически вытекают инновационные форматы. Организационным ответом на требование непрерывности является «сквозная практика», при которой профессиональная деятельность становится контекстом обучения с первого курса (наблюдение, тьюторство), содержательно-деятельностным ответом на неопределенность – «клиническая практика», ориентирующая студентов на работу с реальными «кейсами» (образовательные трудности, инклюзия, конфликты). Таким образом, данные форматы представляют собой не просто новые формы, а технологическое воплощение философии нелинейного образования.

2. Структурно-содержательный анализ и системные проблемы. Анализ существующих моделей организации педагогических практик (линейно-концентрическая, модульная, проектная) показал, что реализация сталкивается с комплексом проблем, находящихся в отношениях взаимной детерминации. Кадровый дефицит выступает центральным звеном «замкнутого цикла взаимного усиления негативных факторов». При внедрении клинической и проектной моделей педагогических практик в учебный процесс ключевую позицию занимает учитель-наставник. Роль наставника, рассматриваемая в трудах Т.В. Голиковой, Т.А. Кондратюк и др., требует от него компетенций, которые направлены

на профессиональную адаптацию и поддержание мотивации у молодых специалистов [Голикова, Кондратюк, Петрович, 2026]. Отсутствие навыков супервизора у наставника блокирует методологическое обновление, увеличивая разрыв между вузом и школой, сводя систему оценивания к проверке формальных показателей. Сохраняющийся формализм демотивирует участников и усугубляет кадровую проблему, замыкая цикл.

3. Многоуровневая модель модернизации. Проведенный фокус-анализ выявил системный характер проблем организации педагогических практик. Это исключает возможность их решения посредством точечных, изолированных мер. Ответом на данный вызов выступает предлагаемая многоуровневая модель модернизации, разработанная на основе системно-целостного подхода к проектированию образовательных систем с заданными свойствами. Модель исходит из предположения, что система организации педагогических практик, рассматриваемая в контексте общей логики практической подготовки, должна быть открытой и адаптивной, способной гибко реагировать на изменения внешней среды (запросы школ, цифровую трансформацию, обновление профессиональных стандартов) и при этом сохранять устойчивость базовых принципов.

Структура модели включает три взаимосвязанных уровня воздействия: содержательно-технологический (что и с помощью каких инструментов осваивается), организационно-управленческий (кто и в каком взаимодействии обеспечивает процесс) и оценочно-результативный (как фиксируется и верифицируется достижение целей). Синхронное воздействие на все три уровня позволяет преодолеть «замкнутый цикл взаимного усиления негативных факторов» проблем, описанный ранее.

3.1. Содержательно-технологический уровень: персонализация и цифровая дидактика. Центральным вектором данного уровня выступает переход от унифицированных линейных программ практики к вариативным модульным конструктам, проектируемым с учетом профиля подготовки студента и его индивидуальных образовательных дефицитов. Теоретической основой

здесь является концепция персонализации образования и построение индивидуальных образовательных маршрутов (ИОМ). В контексте педагогической практики это означает, что содержание и формат деятельности студента в школе должны определяться не только учебным планом, но и результатом диагностики его компетенций на входе.

Технологическим центром реализации этого уровня должна стать единая цифровая платформа сопровождения практик, включающая в себя ряд функций: 1) банк клинических кейсов; 2) инструменты видеоанализа; 3) симуляторы для отработки сложных ситуаций. В противовес формальным отчетам платформа должна содержать структурированную коллекцию реальных профессиональных ситуаций. Это позволит студенту еще до выхода в школу изучить особенности профессиональной деятельности, развивая аналитические и рефлексивные навыки. Наиболее эффективным направлением цифровизации практической подготовки выступает использование систем видеоанализа на базе искусственного интеллекта. Применение симуляторов и тренажеров позволяет создать контролируемую, «безопасную» среду для обработки сложных педагогических ситуаций до выхода студента в реальную школу, что полностью коррелирует с принципами клинической практики.

3.2. Организационно-управленческий уровень: сетевое взаимодействие и институт наставничества. Главной задачей данного уровня является преодоление ведомственной и межведомственной разобщенности, описанной ниже (пункт 4) и создание устойчивого субъектного взаимодействия. Решение видится в развитии сетевых форм партнерства «вуз – базовые школы – социальные партнеры». В контексте нашей модели акцент делается на формировании единой методической службы, функционирующей на базе такого сетевого взаимодействия, главным элементом которого будет внедрение и развитие разноуровневой системы наставничества. Предлагаемая система включает трехуровневую иерархию наставников: 1) руководитель педагогической практики со стороны вуза, который

отвечает за научно-методологическое сопровождение, содержательную часть практики, анализ результатов прохождения практики и интерпретацию данных с цифровой платформы; 2) учитель-методист базовой школы, который владеет необходимыми навыками (технологиями супервизии, анализа кейсов, фасилитации рефлексии), чтобы быть для студента главным проводником от теоретических знаний к практическому применению; 3) молодой специалист базовой школы (учитель по профилю подготовки), который выполняет функции наставника-координатора для студентов младших курсов в рамках «сквозной» практики, обеспечивающей горизонтальную передачу опыта. В своей работе О. Овед и Н. Рэйчел (2024) подчеркивают необходимость признания школ как полноценных партнеров по проектированию образовательных программ, а исследования Ф.А. Кортаген (2014) доказывают эффективность коучинга, ориентированного на развитие рефлексивных способностей будущих учителей [Oved, Raichel, 2024; Korthagen, 2014].

Таким образом, эффективная модернизация системы педагогических практик на организационно-управленческом уровне направлена на преодоление кадрового дефицита, создание разноуровневого скоординированного наставничества, подкрепленного нормативными и финансовыми механизмами (оплата труда наставников, учет нагрузки).

3.3. Оценочно-результативный уровень: компетентностный подход и критериальная прозрачность. Методической основой выступает компетентностный подход, требующий разработки валидного и надежного инструментария измерения. Предлагается три основных механизма реализации: 1) критериальные оценочные карты (рубрики/rubrics) – для каждого вида деятельности в ходе практики (анализ кейса, проведение фрагмента урока, разработка проекта, проведение внеклассного мероприятия и др.) разрабатываются детализированные критерии оценки, описывающие уровни их проявления (например, от «недопустимого» до «образцового»), что позволяет минимизировать субъективизм оценщика и сделать требования

прозрачными для студента; 2) триагуляция оценок – итоговая оценка формируется из нескольких источников (внешняя оценка наставника, основанная на наблюдении и заполнении рубрик, самооценка студента с использованием тех же критериев (развитие рефлексии), объективизированные данные цифровой платформы – статистики активности работы с кейсами и симуляторами). Следовательно, на данном уровне происходит смещение акцента с формального (посещаемость, количество проведенных уроков, подпись в дневнике практики) на фактический контроль процесса прохождения педагогической практики (объективную оценку сформированности профессиональных компетенций).

Внедрение описанной многоуровневой модели в деятельность педагогического вуза позволит перевести систему педагогических практик из состояния «формального пребывания» с непредсказуемым результатом в управляемый, технологически оснащенный процесс формирования востребованного учителя, способного эффективно и профессионально решать задачи современной школы.

4. Уровневый анализ противоречий (на примере КГПУ им. В.П. Астафьева). Применение фокус-анализа позволило дифференцировать проблемы по уровням управления (табл.).

Проведенный анализ выявил сквозную проблему – системное расхождение между теорией и практикой, которое воспроизводится на каждом уровне: от предметной изоляции в институтах до институционального конфликта между ведомствами. Это подтверждает необходимость комплексной, а не точечной модернизации.

Заключение. Таким образом, для модернизации системы педагогических практик как ядра практической подготовки будущего учителя требуется комплексный подход. Это не просто корректировка программ, а смена философии организации всей практико-ориентированной части образования: от модели формального «отбывания» к модели технологически оснащенного и персонализированного профессионального становления в ходе прохождения всех видов педагогических практик. Предложенная в статье

Сравнительный анализ проблем на разных уровнях реализации педагогических практик⁶**Comparative analysis of problems at different levels of implementation of pedagogical practices**

Уровень	Достоинства	Недостатки/противоречия
Институтский (факультетский)	Четкая предметная специализация, наличие баз практик	Слабая интеграция с психолого-педагогическими модулями, узкопредметность заданий, дефицит исследовательской компоненты
Вузовский	Структурный потенциал «Ядра ВПО», акцент на раннем погружении	Несогласованность между теорией и практикой (центр/институты), координационный вакуум (отсутствие единого цифрового контура), ресурсные ограничения
Ведомственный (Минпросвещения)	Прогрессивная концепция сквозной и клинической практики	Декларативность требований (отсутствие финансовых механизмов), слабая координация с Минобрнауки
Межведомственный (Минпросвещения/Минобрнауки)	Потенциал синергии содержания и академических стандартов	Ресурсный конфликт, нормативная неопределенность (рекомендательный характер «Ядра ВПО» при жестких нормативах финансирования)

Примечание. Анализ проведен применительно к педагогическим практикам как составному элементу практической подготовки; проблемы вышеуказанных уровней (ведомственный, межведомственный) неизбежно экстраполируются на систему практик, но исходно диагностированы на уровне организации практической подготовки в целом.

многоуровневая модель, синхронизирующая содержательные, организационные и оценочные механизмы, позволяет разорвать «замкнутый цикл взаимного усиления негативных факторов» накопившихся противоречий.

Научная новизна исследования заключается в следующем: 1) уточнено соотношение понятий «педагогические практики» и «практическая подготовка» применительно к условиям реализации ядра ВПО; 2) выявлена и описана конфигурация системных противоречий, образующих «замкнутый цикл взаимного усиления негативных факторов» на институциональном, вузовском,

ведомственном и межведомственном уровнях; 3) разработана и теоретически обоснована многоуровневая модель модернизации системы педагогических практик, объединяющая традиционные форматы с клиническими и сквозными практиками на основе принципов нелинейной образовательной динамики.

Перспективы дальнейшего исследования связаны с апробацией предложенной модели, разработкой конкретного цифрового инструментария для оценки компетенций и изучением механизмов эффективной мотивации учителей-наставников.

Библиографический список

1. Адольф В.А., Зайцева М.С., Кондратюк А.И. и др. Вовлечение работников общеобразовательных организаций в подготовку будущих педагогов: монография / Красноярск. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2021. 248 с. URL: <https://elib.kspu.ru/document/64845> (дата обращения: 23.04.2026).
2. Байкина Е.А. Учебная практика как средство формирования метапредметной компетенции будущих педагогов // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2025. Т. 10, № 7. С. 881–888. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82727021> (дата обращения: 23.04.2026).
3. Боровик Л.К., Менг Т.В., Радионова Н.Ф., Ривкина С.В. Условия построения нелинейного образовательного процесса в педагогическом вузе // Человек и образование. 2024. № 4 (81). С. 155–166. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=80440109> (дата обращения: 23.04.2026).
4. Голикова Т.В., Кондратюк Т.А., Петрович Т.А. Опыт организации педагогического наставничества обучающихся 5–9-х классов (на примере естественно-научного образования) // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2026. № 1 (75). С. 5–15.

5. Зборовский Г.Е., Амбарова П.А. Нелинейные траектории развития образовательных общностей в российском мегаполисе // Педагогический журнал Башкортостана. 2016. № 4 (65). С. 35–45. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27487526> (дата обращения: 23.04.2026).
6. Землянская Е.Н., Безбородова М.А. Моделирование практической подготовки студентов-педагогов в условиях школьно-университетского партнерства // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2021. Т. 6, № 1. С. 123–128. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44818133> (дата обращения: 23.04.2026).
7. Кузнецова Г.П. Педагогическая практика как категория философии образования // Педагогика, психология и медико-биологические проблемы физического воспитания. 2008. № 1. С. 95–99. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=12978143> (дата обращения: 23.04.2026).
8. Нагой Ф.Н. Парадигмы образования: методология и интегративные педагогические практики // Перспективы науки и образования. 2014. № 3 (9). С. 36–42. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21695862> (дата обращения: 23.04.2026).
9. Невзорова М.Н. Педагогические практики в педагогическом вузе // Письма в Эмиссия. Оффлайн. 2012. № 9. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20184400> (дата обращения: 23.04.2026).
10. Пак Н.И. Нелинейные технологии обучения в условиях информатизации: монография / МОиН РФ, Ин-т информатизации образования РАО, Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск: КЛАРЕТИАНУМ, 2004. 220 с. URL: <https://www.dissercat.com/content/nelineinye-tekhnologii-obucheniya-v-kursakh-informatiki-i-informatsionnykh-tekhnologii> (дата обращения: 23.04.2026).
11. Федосеева Е.С., Хвастунова Е.П. Организация практик в структуре подготовки студентов, обучающихся по направлению «Специальное (дефектологическое) образование» в соответствии с ФГОС ВО 3++ // Грани познания. 2018. № 3 (56). С. 74–77. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35186055> (дата обращения: 23.04.2026).
12. Bittar, M., & Ferreira, A.Jr. (2016). The history of education in Brazil: the formation of the field and theoretical influences. *Espacio, Tiempo y Educacion*. 3 (1), 61–84. URL: https://www.researchgate.net/publication/295396139_The_History_of_Education_in_Brazil_The_Formation_of_the_Field_and_Theoretical_Influences
13. Gil-Madrona, P., Zapatero-Ayuso, J.-A., & Diaz-Carretero, A. (2025). Is the practicum an efficient process for the development of competences of future teachers? An approach from the perspective of professional socialization. *International Journal of Educational Research*, 131. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.IJER.2025.102579>
14. Grossman, P., & Fraefel U. (eds.) (2024). Core practices in teacher education: A global perspective. *The journal of Educational Research*, 117 (5). DOI: <https://doi.org/10.1177/0022487119880162>
15. Korthagen, F.A.J. (2014). Promoting core reflection in teacher education: Deepening professional growth. In: L. Orland-Barak & C.J. Craig (Eds), *International Teacher Education: Promising pedagogies* (Part A, pp. 73–89). Emerald. DOI: <https://doi.org/10.1108/S1479-368720140000022007>
16. Oved, O., & Raichel, N. (2024). Learning the practice from the practice: Theory–practice courses in teacher education. *Education Sciences*, 14 (2), 185. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci14020185>
17. Scortescu, M., & Sava, S. (2024). Research on pedagogical practice in initial teacher education for primary and pre-school teachers: A systematic literature review. *Journal of Education Sciences*, 25 (1), Article 49. DOI: <https://doi.org/10.35923/JES.2024.1.02>
18. Shevchenko, N.A., & Yastrebova, A.V. (2025). Pedagogical basis of the development of future teachers' didactic culture: Key components of formation. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 8 (1). DOI: <https://doi.org/10.53894/ijirss.v8i1.4931>

FOCUS ANALYSIS OF THE SYSTEM OF STUDENT TEACHING PLACEMENTS IN THE CONTEXT OF IMPLEMENTING THE CORE OF HIGHER PEDAGOGICAL EDUCATION

I.V. Likay (Krasnoyarsk, Russia)

N.I. Pak (Krasnoyarsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. The article analyzes modernization of the system of student teaching placements in higher education within the context of implementing the “Core of Higher Pedagogical Education” (HPE Core). By the system of student teaching placements, we understand an organizational and substantive complex encompassing all types of academic and work placements provided for by the Federal State Educational Standard of Higher Education (Block 2). The related concept of ‘practical training’ is interpreted by us as a broader form of organizing educational activities, which, in addition to student teaching, includes other types of work aimed at developing professional competencies (laboratory workshops, project-based activities, internships). Within the framework of this article, the research focus is narrowed to the system of student teaching placements as a key element of practical training.

The purpose of the article is to conduct a comprehensive analysis of the system of student teaching placements and to develop and theoretically substantiate a model for its transformation.

Methodology (materials and methods). The research methodology comprises the analysis and synthesis of regulatory and legal documents in the field of higher education, as well as research papers by nationally and internationally recognized scholars. The primary tool is the authors’ original method of focus analysis, which allows us to concentrate on the main elements of the system of student teaching placements: goal-setting, content, organizational forms, interaction among subjects, and the assessment system for the results obtained.

Research results. Based on systemic, activity-based, and competence-based approaches, the main contradictions have been identified and systematized at different levels: institutional, university, departmental, and interdepartmental. It has been determined that these contradictions are not isolated but systemic in nature, creating a ‘closed loop of mutual reinforcement of negative factors’. A multilevel model for modernizing the system of student teaching placements is proposed, which synchronizes content-technological, organizational-managerial, and evaluative-effective mechanisms. Emphasis is placed on the concepts of ‘cross-cutting’ and ‘clinical’ experience as a technological embodiment of the principles of nonlinear educational dynamics.

Conclusions. It is concluded that there is a need to transition from a model of formalistic student teaching completion to a model of personalized professional development. The novelty of the research lies in the fact that, using the authors’ original focus-analysis method, the contradictions in the organization of student teaching (institutional, university-level, departmental, and interdepartmental) have been identified and systematized for the first time. Furthermore, a multi-level model for their modernization has been developed, which integrates traditional formats with contemporary digital and organizational solutions within the context of implementing the Core of Higher Professional Education.

Keywords: *student teaching placement, Core of Higher Pedagogical Education, focus analysis, multilevel modernization model, cross-level interaction.*

Likay, Irina V. – PhD Candidate, Department of Computer Science and Information Technologies in Education, Head of the Student Practical Training Center of the Institute of Mathematics, Physics and Informatics, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: 0009-0007-8661-9961; Author ID: 1341350; SPIN-код: 9116-6533; e-mail: okey_1978@mail.ru

Pak, Nikolay I. – DSc (Pedagogy), PhD (Physics & Mathematics), Professor, Department of Informatics and Information Technologies in Education, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: 0000-0003-2105-8861; Scopus Author ID: 7006632939; SPIN code: 9943-2111; e-mail: kolyapak@yandex.ru

References

1. Adolf, V.A., Zaytseva, M.S., Kondratyuk, A.I. [et al.] (2021). *Vovlechenie rabotnikov obshcheobrazovatelnykh organizatsiy v podgotovku budushchikh pedagogov* [Involvement of Employees of General Educational Organizations in the Training of Future Teachers]. Krasnoyarsk, Russia. URL: <https://elib.kspu.ru/document/64845> (access date: 23.04.2026).
2. Baykina, E.A. (2025). Educational student teaching as a means of forming the metadisciplinary competence of future teachers. *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki*. [Pedagogy. Questions of Theory and Practice], 10 (7), 881–888. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82727021> (access date: 23.04.2026).

3. Borovik, L.K., Meng, T.V., Radionova, N.F., & Rivkina, S.V. (2024). Conditions for building a nonlinear educational process in a pedagogical university. *Chelovek i obrazovanie* [Man and Education], 4 (81), 155–166. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=80440109> (access date: 23.04.2026).
4. Golikova, T.V., Kondratyuk, T.A., & Petrovich, T.A. (2026). Experience in organizing pedagogical mentoring for students in grades 5–9 (using the example of science education). *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.P. Astafyeva* [Bulletin of the Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev], 1 (75), 5–15.
5. Zborovsky, G.E., & Ambarova, P.A. (2016). Nonlinear trajectories of development of educational communities in a Russian metropolis. *Pedagogicheskiy zhurnal Bashkortostana* [Pedagogical Journal of Bashkortostan], 4 (65), 35–45. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=27487526> (access date: 23.04.2026).
6. Zemlyanskaya, E.N., & Bezborodova, M.A. (2021). Modeling the practical training of student teachers in the context of school-university partnership. *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki* [Pedagogy. Questions of Theory and Practice], 6 (1), 123–128. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44818133> (access date: 23.04.2026).
7. Kuznetsova, G.P. (2008). Student teaching as a category of education philosophy. *Pedagogika, psikhologiya i mediko-biologicheskie problemy fizicheskogo vospitaniya* [Pedagogy, Psychology, and Medical-Biological Problems of Physical Education], 1, 95–99. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=12978143> (access date: 23.04.2026).
8. Nagoy, F.N. (2014). Paradigms of education: Methodology and integrative student teaching. *Perspektivy nauki i obrazovaniya* [Prospects of Science and Education], 3 (9), 36–42. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=21695862> (access date: 23.04.2026).
9. Nevzorova, M.N. (2012). Student teaching in a pedagogical university. *Pisma v Emissiyu. Offlain* [Letters to Emission. Offline], 9. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=20184400> (access date: 23.04.2026).
10. Pak, N.I. (2004). *Nelineinye tekhnologii obucheniya v usloviyakh informatizatsii* [Nonlinear Learning Technologies in the Context of Informatization]. Krasnoyarsk, Russia. URL: <https://www.dissercat.com/content/nelineinye-tekhnologii-obucheniya-v-kursakh-informatiki-i-informatsionnykh-tekhnologii> (access date: 23.04.2026).
11. Fedoseyeva, E.S., & Khvastunova, E.P. (2018). Organization of internships within the structure of training students studying in the field of Special (Defectological) Education in accordance with FGOS VO 3++. *Grani poznaniya* [Facets of Cognition], 3 (56), 74–77. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=35186055> (access date: 23.04.2026).
12. Bittar, M., & Ferreira, A.Jr. (2016). The history of education in Brazil: the formation of the field and theoretical influences. *Espacio, Tiempo y Educacion*. 3 (1), 61–84. URL: https://www.researchgate.net/publication/295396139_The_History_of_Education_in_Brazil_The_Formation_of_the_Field_and_Theoretical_Influences
13. Gil-Madrona, P., Zapatero-Ayuso, J.-A., & Diaz-Carretero, A. (2025). Is the practicum an efficient process for the development of competences of future teachers? An approach from the perspective of professional socialization. *International Journal of Educational Research*, 131. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.IJER.2025.102579>
14. Grossman, P., & Fraefel, U. (eds.) (2024). Core practices in teacher education: A global perspective. *The journal of Educational Research*, 117 (5). DOI: <https://doi.org/10.1177/0022487119880162>
15. Korthagen, F.A.J. (2014). Promoting core reflection in teacher education: Deepening professional growth. In: L. Orland-Barak & C.J. Craig (Eds), *International Teacher Education: Promising pedagogies* (Part A, pp. 73–89). Emerald. DOI: <https://doi.org/10.1108/S1479-368720140000022007>
16. Oved, O., & Raichel, N. (2024). Learning the practice from the practice: Theory–practice courses in teacher education. *Education Sciences*, 14 (2), 185. DOI: <https://doi.org/10.3390/educsci14020185>
17. Scortescu, M., & Sava, S. (2024). Research on pedagogical practice in initial teacher education for primary and pre-school teachers: A systematic literature review. *Journal of Education Sciences*, 25 (1), Article 49. DOI: <https://doi.org/10.35923/JES.2024.1.02>
18. Shevchenko, N.A., & Yastrebova, A.V. (2025). Pedagogical basis of the development of future teachers' didactic culture: Key components of formation. *International Journal of Innovative Research and Scientific Studies*, 8 (1). DOI: <https://doi.org/10.53894/ijirss.v8i1.4931>

УДК 378

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ФИЗИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ КАК ПРОСТРАНСТВО РАЗВИТИЯ ТЕХНИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Н.А. Леонова (Санкт-Петербург, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. В статье анализируется проблема разрыва между ростом интереса к инженерному образованию и фактической неготовностью выпускников школ к успешному освоению программ технических вузов. На основе анализа статистических данных (Минобрнауки РФ, ДГТУ, МГТУ им. Н.Э. Баумана) и экспертного доклада АНО «Национальные приоритеты» выявляются основные причины отчислений на младших курсах: снижение мотивации, разочарование в выбранной профессии, неадекватное представление о будущей деятельности. В качестве альтернативы традиционным кружкам технического творчества предлагается форма образовательных интенсивов на базе технических университетов, реализуемых по модели «школа – вуз – предприятие».

Цель статьи – выявить и обосновать требования к содержательным и технологическим компонентам образовательного интенсива, который выступает как целостная педагогическая технология, способствующая развитию технического мышления и осознанному профессиональному самоопределению школьников.

Методология и методы исследования. Методологию исследования составляют анализ и обобщение научно-исследовательских работ отечественных ученых, признанных научным сообществом, и опыта организации лабораторных практикумов по физике для школьников и студентов. Образовательная технология, представленная в статье, базируется на системно-деятельностном, компетентностном и пространственно-средовым подходах.

Результаты исследования. Разработана методическая система тематического практикума по физике, которая при ее реализации на базе технического университета обеспечивает: повышение образовательного уровня по физике у школьников, формирование устойчивого интереса обучающихся к инженерной деятельности за счет демонстрации ее социальной значимости и творческого потенциала. Систематическое включение задач на конструирование, диагностику, оптимизацию и рефлексию в практикум доказало свою эффективность как дидактический инструмент подготовки к реальной работе с техникой и осознанному выбору инженерных профессий. Результаты обучения школьников, полученные после прохождения интенсивов, фиксировались и обрабатывались. Такая методология позволила не только зафиксировать развитие технического мышления, но и выявить конкретные организационные условия, обеспечивающие этот эффект.

Заключение. Тематические интенсивы, в отличие от традиционных кружков технического творчества, выступают не как форма организации досуга, а как целостная педагогическая технология, способствующая осознанному профессиональному самоопределению школьников в инженерной сфере и их последующей академической адаптации к обучению в техническом университете.

Ключевые слова: физический практикум, инженерное образование, инженерно-техническое мышление, междисциплинарные лабораторные работы, тематический интенсив, квазипрофессиональная деятельность.

Леонова Наталья Алексеевна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физики, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2997-0214>; Scopus 57206719939; Author ID: 94317; e-mail: n_leonova_72@mail.ru

Постановка проблемы. Государственная поддержка промышленности и повышение социального статуса инженера в рамках стратегии технологического лидерства России способствовали повышению общественного интереса к техническому образованию.

В молодежных сообществах престижными становятся обучение в физико-математических классах и занятия в кружках технического творчества, таких как робототехника. Профессия инженера на сегодняшний день является одной из приоритетных среди абитуриентов. «Происходит не просто

рост числа желающих учиться по данным направлениям, а концентрация наиболее сильных поступающих в узкопрофильных технических областях»¹. Возникают вопросы, действительно ли абитуриент готов к обучению, выбирает ли он профессию, а не престиж и модные тренды. Как отмечают исследователи, «у каждого выпускника должна быть сформирована психологическая готовность к самоопределению в новой жизни вне школы, где готовность к профессиональному самоопределению занимает существенное место» [Дубровина, 2019]. Результаты обучения на первом курсе показывают, что некоторые студенты испытывают затруднения, а многие сомневаются в правильности сделанного выбора. Согласно данным Минобрнауки России, в 2024/25 учебном году из российских вузов выбыли 10,7 % студентов, при этом 186 132 человека были отчислены по неуспеваемости². Особенностью технических направлений является более высокий отсев в первые два года обучения, что связано с объективной сложностью освоения профессиональных дисциплин³. По данным Донского государственного технического университета, сохранность контингента на некоторых технических направлениях, связанных с математикой и электроникой, периодически снижается до 48 %⁴. В МГТУ им. Н.Э. Баумана средний процент отчислений варьируется от 5 до 15 %, в зависимости от направления⁵. На первый

план у неудовлетворенных обучением студентов выходят мотивационные трудности: нежелание учиться и потеря интереса к выбранной профессии. Эксперты отмечают, что за формулировкой «выбыли по иным причинам» (147 тыс. человек) часто скрывается в том числе разочарование в выбранной специальности⁶. Однако за представленными статистическими данными стоит более серьезная причина – несформированность когнитивных качеств личности, необходимых для успешного освоения основ инженерной деятельности.

Память, внимание, воображение, мышление обеспечивают восприятие, переработку и использование информации, среди которых важное место занимает техническое мышление – мыслительный процесс, включающий понимание устройства технических объектов, способность оперировать пространственными образами и схемами, умение диагностировать неисправности и проектировать новые технические решения [Леонова, 2011].

Традиционная система школьного образования, особенно в области естественно-научных дисциплин, преимущественно ориентирована на трансляцию знаний и формирование алгоритмических умений, а техническое мышление как интегративное когнитивное качество остается вне зоны целенаправленного педагогического воздействия. Ученик может блестяще решать расчетные задачи, выводить формулы, но при этом теряет, когда перед ним оказывается реальный механизм. Он не знает, с какой стороны подойти к устройству, боится сделать ошибку, не умеет выстраивать логику диагностики.

Таким образом, в современном инженерном образовательном пространстве сложилось устойчивое противоречие. С одной стороны, существует широкий спектр дополнительных общеобразовательных программ для школьников, ориентированных на техническое творчество. С другой – фиксируется выраженная

¹ Мониторинг качества приема в вузы – 2025 [Электронный ресурс] // Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». 2026. URL: <https://www.hse.ru/egge2025/> (дата обращения: 20.04.2026).

² Минобрнауки подвело итоги приемной кампании в вузы в 2024 году и оценило отсев студентов [Электронный ресурс] // РБК. 2025. URL: <https://www.rbc.ru> (дата обращения: 20.04.2026).

³ Адаптация первокурсников технического университета: проблемы и пути решения [Электронный ресурс] // Высшее образование в России. 2024. № 3. С. 45–52. URL: <https://vovr.elpub.ru/jour/article/view/5123> (дата обращения: 20.04.2026).

⁴ Месхи Б. Особенностью технических направлений является более высокий отсев в первые два года обучения [Электронный ресурс] // Донской государственный технический университет. 2025. URL: <https://news.donstu.ru/news/osobennostyu-tekhnicheskikh-napravleniy-yavlyayetsya-bolee-vysokiy-otsev-v-pervye-dva-goda-obucheniya> (дата обращения: 20.04.2026).

⁵ Минобрнауки подвело итоги приемной кампании в вузы в 2025 году [Электронный ресурс] // Министерство науки и высшего образования РФ. 2025. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/98565/> (дата обращения: 20.04.2026).

⁶ Новые кадры для технологического лидерства: вызовы и решения: экспертный доклад / АНО «Национальные приоритеты»; под общ. ред. С.В. Малявиной. М., 2025. 15 с. URL: <https://национальныеприоритеты.рф> (дата обращения: 20.04.2026).

неготовность выпускников средних общеобразовательных учреждений к успешному освоению программ высшего технического образования, что обусловлено не только снижением учебной мотивации и недостаточной сформированностью профессионально ориентированных представлений о будущей инженерной деятельности. В основе неготовности и неуспешности – несформированность когнитивных качеств, прежде всего технического мышления.

Для решения данного противоречия необходим поиск новых образовательных технологий, которые были бы направлены не только на обучение и формирование мотивации, но и на целенаправленное развитие технического мышления как базового когнитивного качества будущего инженера.

Обзор литературы. Подготовка школьников к обучению в техническом вузе и развитие когнитивных качеств находятся на стыке научных областей: педагогики средней и высшей школы, психологии и методики преподавания. Можно выделить несколько ключевых направлений исследований.

Образовательные интенсивы. В последние годы в научной литературе активно обсуждаются новые формы интеграции общего, высшего и дополнительного образования. Особый интерес представляют модели непрерывной инженерной подготовки, в которых технический университет выступает ресурсным центром для школьников [Ивашкин и др., 2015].

Л.Н. Ларина описывает модель «школа – Кванториум – вуз – предприятие», где ключевым звеном является доступ школьников к университетским лабораториям и проектным мастерским [Ларина, 2018]. Т.Н. Тукабайов анализирует опыт реализации модели «Школа – вуз – предприятие» на базе Самарского государственного технического университета, показывая, что такие программы способствуют не только росту предметных результатов, но и формированию реалистичных профессиональных намерений [Тукабайов, 2024].

Понятие «образовательный интенсив» как педагогическая технология пока недостаточно

разработано. В имеющихся работах [Князькина, 2021; Вахитова, Демченко, 2023] под интенсивом понимается краткосрочная, но высококонцентрированная форма обучения, направленная на погружение в предметно-профессиональную среду и решение проектных задач. Авторы подчеркивают, что, в отличие от кружков технического творчества, образовательные интенсивы обладают системностью, последовательностью и жесткой привязкой к реальным запросам промышленности.

Самоопределение и адаптация. Вопросам профессионального самоопределения школьников в инженерной сфере посвящены работы Е.А. Климова,⁷ Н.С. Пряжников⁸, С.Н. Чистяковой, Ф.В. Повshedной [Чистякова, 2018; Повshedная и др., 2024]. Исследователи отмечают, что эффективная профориентация невозможна без «проживания» профессии – знакомства с ее реальным содержанием, включая не только творческие, но и рутинные, расчетные, организационные аспекты.

Проблема академической адаптации первокурсников технических вузов рассматривается в работах В.С. Ивановой, К.В. Мертинс. Авторы показывают, что около 30 % студентов инженерных направлений поступают в вуз с неадекватным представлением о будущей профессии, что приводит к разочарованию, снижению мотивации и, как следствие, к отчислению [Иванов, Мертинс, 2015].

Когнитивные качества личности. Современная педагогика все чаще обращается к понятию когнитивных качеств личности – совокупности познавательных процессов, обеспечивающих восприятие, переработку, хранение и использование информации. К когнитивным качествам относят: память, внимание, воображение, логическое и пространственное мышление, способность к анализу и синтезу, гибкость ума, критичность, рефлексию и метапознание (способность осознавать и управлять собственными

⁷ Климов Е.А. Психология профессионального самоопределения. М.: Академия, 2010. 304 с.

⁸ Пряжников Н.С. Профессиональное самоопределение: теория и практика. М.: Академия, 2008. 320 с.

мыслительными процессами)⁹. Как показано в исследовании Meirani и van Borkulo, использование дополненной реальности в обучении программированию может быть эффективным инструментом для развития определенных когнитивных навыков [Meirani, Borkulo, van, 2025].

В инженерном образовательном пространстве особая роль принадлежит техническому мышлению [Искакова, Нурумжанова, 2024]. Традиционная педагогика долгое время была сосредоточена на трансляции знаний и формировании навыков (знаниевый и деятельностный подходы), сегодня становится очевидным, что этого недостаточно. Как отмечает И.С. Якиманская, «обучение, ориентированное только на усвоение готовых знаний, не формирует субъектного опыта ученика, его способности к самостоятельному преобразованию информации» [Якиманская, 2010]. Как отмечают Мур и др., при формировании когнитивных качеств (инженерного мышления) особую роль играет организация их диагностики в процессе обучения, а не только оценка итогового продукта [Moore et al., 2020].

Мотивация, безусловно, является необходимым условием успешного обучения. Как показывают последние исследования, одной мотивации недостаточно. Студент может быть высокомотивирован, но при этом не обладать сформированным техническим мышлением, что неизбежно приводит к трудностям при решении нестандартных, практико-ориентированных задач.

Таким образом, современная система подготовки будущих инженеров должна решать триединую задачу.

1. Обучать – передавать систему фундаментальных знаний (физика, математика, материаловедение и др.).

2. Формировать мотивацию – создавать устойчивый интерес к инженерной деятельности, показывать ее социальную значимость и творческий потенциал.

⁹ Муштавинская И.В. Технология развития критического мышления на уроке и в системе подготовки учителя. 2-е изд. СПб., 2015.

3. Развивать техническое мышление – формировать когнитивные структуры, позволяющие оперировать пространственными образами, схемами, чертежами, диагностировать неисправности, проектировать новые решения на основе физических знаний.

Техническое мышление не возникает автоматически в процессе усвоения знаний или даже при наличии высокого интереса. Это особый тип мыслительной деятельности, который требует:

– решения не алгоритмизированных, а открытых, диагностических и проектных задач;

– работы с материальными объектами, где теория сталкивается с практическими ограничениями;

– осмысления и преодоления ошибочных действий как необходимого этапа формирования технической интуиции;

– умения применять физические, математические и информационные знания в комп-лексе.

Как справедливо замечает В.С. Шейнбаум, техническое мышление формируется только там, где теория постоянно проверяется практикой, а практика требует теоретического осмысления. Ни лекции, ни даже высокий интерес к технике сами по себе этого не обеспечивают [Шейнбаум, 2023].

На основе анализа психолого-педагогической литературы можно выделить следующие педагогические условия, необходимые для развития технического мышления школьников и студентов младших курсов.

1. Проблематизация содержания – предъявление учебных задач, не имеющих однозначного алгоритмического решения, требующих анализа, выдвижения гипотез и их проверки.

2. Материализация мыслительного процесса – работа с реальными техническими объектами (моделями, макетами, лабораторными установками), где абстрактные закономерности проявляются в конкретных физических эффектах.

3. Рефлексивная среда – создание условий для осознания обучающимися собственных способов действия, их анализа и коррекции.

4. Интеграция теории и практики – организация обучения, при которой каждое теоретическое положение находит свое прикладное воплощение, а каждая практическая задача требует возврата к теории.

Культивирование ошибки – формирование отношения к ошибке не как к неудаче, а как к ресурсу развития, источнику информации о несовершенстве собственных моделей и алгоритмов действия.

Таким образом, анализ научных источников позволяет сделать следующие выводы. Техническое мышление является сложным, интегративным когнитивным качеством, требующим специальных педагогических условий для своего развития. Традиционный школьный или лабораторный практикум по физике не в полной мере обеспечивает формирование практических и диагностических умений, необходимых будущему инженеру. Перспективной формой работы со школьниками являются образовательные интенсивы на базе технических университетов, реализуемые по модели «школа – вуз – предприятие». Недостаточная разработанность проблемы требует дальнейшего изучения эффективности тематических физических практикумов как инструмента развития технического мышления и профессионального самоопределения школьников. Современная система подготовки инженеров должна: обучать, формировать мотивацию и развивать техническое мышление как ключевое когнитивное качество.

Возникает необходимость рассмотреть существующие дополнительные образовательные программы, реализующие подготовку к обучению в технических вузах. Инженерную пропедевтику осуществляют кружки технического творчества, элективные курсы в школе по физике и математике и интенсивы. В отличие от кружков технического творчества, которые зачастую носят фрагментарный и преимущественно рекреационный характер, образовательные (инженерные) интенсивы отличаются системностью, логической последовательностью и целенаправленностью на формирование у обучающихся целостной картины профессиональной

инженерной деятельности. Именно образовательные интенсивы могут рассматриваться в качестве одного из эффективных инструментов преодоления указанного противоречия.

Новизна инженерных тематических интенсивов, проводимых в СПбПУ, лежит не в «новых деталях», а в принципиально иной логике работы. Если в кружках технического творчества деятельность школьника осуществляется по инструкции (собери модель робота), а на элективных курсах по физике учат пониманию физических законов, то тематические интенсивы учат действовать в условиях неопределенности. Идеальная траектория пропедевтики инженерного образования выглядит следующим образом: сначала хороший физический кружок (7–9-й класс), потом робототехника (9–10-й класс), затем тематический интенсив в вузе (10–11-й класс и после поступления). Система интенсивов трансформирует базовые принципы индустриальной модели подготовки инженеров.

Таким образом, в отличие от существующих подходов, ориентированных на предметные кружки или разовые экскурсии, предлагаемая технология базируется на интеграции системно-деятельностного, компетентностного и пространственно-средового подходов, что позволяет рассматривать интенсив не как дополнение к обучению, а как самостоятельную педагогическую технологию. Теоретическим обоснованием выбора именно такой системы выступает концепция «зон ближайшего развития» технического мышления, где вуз выступает носителем профессиональных практик и средств деятельности, недоступных в школе. В образовательном пространстве тематических интенсивов создаются трансдисциплинарные условия не только для превышения образовательного уровня, но и для формирования технического мышления.

Таким образом, перспективным решением в сложившейся ситуации представляется создание и внедрение образовательных интенсивов на базе технических университетов, которые на современном этапе активно взаимодействуют с промышленными предприятиями. Такое взаимодействие позволяет выстраивать содержание

программ с учетом актуальных запросов реального сектора экономики и интегрировать в них практико-ориентированные инженерные задачи. Именно тематические интенсивы, построенные по принципу инженерной лаборатории, создают необходимые условия для развития технического мышления как ключевого когнитивного качества. В отличие от традиционного урока или кружка, интенсив предполагает:

– погружение в предметно-профессиональную среду на ограниченное, но концентрированное время;

– решение реальной (или максимально приближенной к реальной) инженерной задачи;

– работу в команде, где формируются коммуникативные когнитивные качества;

– обязательное прохождение этапов: «теория → расчет → сборка → диагностика → исправление ошибок → презентация результата». Образовательные интенсивы для школьников, реализуемые в технических вузах, способствуют решению следующих задач.

1. Повышение образовательного уровня потенциальных абитуриентов – углубление знаний по физике, математике и профильным техническим дисциплинам в их прикладном аспекте.

2. Формирование достоверных представлений об образовательной среде технического университета – погружение школьников в контекст университетских лабораторий, лекционных аудиторий и проектных пространств.

3. Ознакомление школьников с реальным содержанием инженерной профессии – демонстрация как творческих, так и расчетных, технологических и организационных аспектов инженерного труда.

4. Развитие профессионально важных качеств личности будущего инженера, включая техническое мышление, коммуникативные способности, навыки командной работы и готовность к решению междисциплинарных задач.

Именно поэтому целесообразно использовать интенсивный формат обучения – тематический физический практикум, организованный по принципу инженерной лаборатории. Базой для этого выступает современная инфраструктура

университета, позволяющая интегрировать фундаментальное физическое образование с решением прикладных инженерных задач. Тематический практикум принципиально отличается от классического подхода следующим образом.

1. Отказ от жесткого алгоритма. Вместо пошаговой инструкции – проблемная техническая задача. Обучающийся оказывается перед ситуацией, где готового решения нет, его нужно сконструировать.

2. Тематический принцип. Работы объединены вокруг сквозной темы. Например, «Механика: от теории к механизму» (изучаются рычаги, системы торможения, инерционные механизмы, свойства материалов). Такая тематическая связь позволяет формировать системное видение, а не набор разрозненных навыков.

3. Работа строится в рамках завершеного цикла: постановка технической задачи → проектирование и конструирование → эксперимент и диагностика → анализ результатов и защита решения.

В основе образовательной технологии тематических интенсивов лежат методические принципы.

1. «Принципиальное отрицание», которое заключается в реализации обратного порядка обучения. Алгоритм действий, отличающийся от традиционного школьного подхода, включает следующие этапы:

– постановка задачи, предполагающая создание технической модели в условиях ограниченного времени;

– сборка действующего прототипа из доступных (подручных) материалов;

– анализ функционирования собранной модели с целью выявления ошибок;

– исправление выявленных ошибок и создание новой, усовершенствованной модели технического устройства;

– осмысление физических законов, лежащих в основе работы устройства, и последующее закрепление материала.

2. Реалистичность деятельности – создание учебной среды по правилам реальной инженерной деятельности, в которой формируется

успешный и неуспешный опыт. При этом цена ошибки – ноль: никто не получит двойку.

3. Трансдисциплинарность обучения – для выполнения задания необходим образовательный уровень по различным дисциплинам, а не только по физике. Происходит взаимный перенос полученных знаний из школы в тематические интенсивы, и наоборот. Таким образом, происходит накопление математических и естественно-научных знаний.

Подробно рассмотрим каждый этап и покажем, как именно на нем развиваются компоненты технического мышления, используя ресурсную базу СПбПУ и примеры опытов, которые обучающиеся могут выполнить самостоятельно [Ларченкова, Леонова, 2024]. В основе многих из этих примеров лежат подходы, описанные в пособии¹⁰, где акцент сделан на связи физических явлений с реальными инженерными приложениями.

Этап 1. Постановка технической задачи (конструкторский этап)

На данном этапе преподаватель уходит от абстрактной формулировки, ставит задачи иначе, побуждая к исследованию границ применимости физических законов. Например, обучающимся предлагается не просто измерить расстояние, а сравнить, как работают лазерный и ультразвуковой дальномеры в зависимости от угла наклона, типа поверхности и формы угла (ровная стена или угол комнаты). Преподаватель подчеркивает, что разная длина волны (630 нм у лазера и около 1 см у ультразвука) приводит кардинально разным волновым эффектам.

Этап 2. Моделирование и конструирование

Здесь начинается работа руками и сочетается классическое лабораторное оборудование с современными конструкторскими наборами, а также с самодельными установками, которые обучающиеся могут собрать самостоятельно. Рекомендации к выполнению могут быть следующими:

1) измерить несколько раз (3–5 раз каждым прибором) размер выбранного объекта

или расстояние до него. Дальномеры можно держать в руках либо установить на штативе или на опоре;

2) оценить разброс результатов измерения при работе с дальномером, находящимся на опоре или в руках;

3) сравнить результаты, полученные на разных приборах, и определить в них систематическое различие, выходящее за рамки приборной погрешности.

Этап 3. Эксперимент и диагностика неисправностей

Этот этап является ключевым для формирования настоящего технического мышления. В реальной жизни техника почти всегда преподносит сюрпризы, поэтому специально создаются «зоны ошибок» и ставятся задачи, требующие глубокой интерпретации наблюдаемых явлений. Представим серию диагностических экспериментов.

1. Исследование угловых характеристик: многократно измерить дальномерами расстояние от заданной точки до стены, направляя прибор сначала перпендикулярно стене, а затем понемногу отклоняя их и увеличивая угол.

2. Измерение ширины помещения: измерить ширину помещения Y через каждый метр, идя вдоль стены по длине X . Если зависимость заметна, построить график $Y(X)$ и оценить по графику угол разориентировки стен. Это связывает физику с оценкой качества строительных работ.

Этап 4. Анализ и рефлексия

Необходимо организовать не просто констатацию факта работы устройства, а глубокий анализ и связь полученных результатов с реальными инженерными и научными задачами.

При организации тематического физического практикума необходимо использовать определенные методические приемы, которые позволят избежать формализма.

Метод инверсии: строить решение задачи от противного, рассматривая условия, при которых будет получен другой результат, например: «Как сделать так, чтобы устройство гарантированно не сработало?», «Как расположить лазерный дальномер, чтобы он измерил расстояние не до стены, а до удаленного предмета за окном?».

¹⁰ Лисаченко Д.А., Леонова Н.А. Прикладные и междисциплинарные лабораторные работы по физике: СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2024. 46 с.

Метод «корзина идей»: перед выполнением экспериментальной части происходит обсуждение необходимого оборудования и различных способов решения задачи. К примеру, для задачи «измерение дальности»: в чем плюсы и минусы лазерного, ультразвукового дальномера и механической рулетки? Затем коллективно обсуждают и проверяют гипотезы экспериментально.

Метод «технической эстафеты»: в процессе решения происходит последовательное усложнение заданий. После определения размеров помещения необходимо измерить ширину коридора через каждый метр и оценить параллельность стен. Техническая эстафета позволяет удерживать интерес на высоком уровне, постоянно поднимая планку требований.

Эффективная реализация тематического практикума возможна при условии, что будет изменена роль преподавателя. Преподаватель – куратор инженерной деятельности, который:

- формулирует проблему, но не дает готовые инструкции и алгоритмы;
- формирует среду, в которой ошибка – это очередная ступень для дальнейшего образования и развития;
- организует дискуссии как исследовательские задачи, в которых определяются технические возможности приборов и условия их применения. Например, задавая вопросы: «Влияет ли температура воздуха на показания ультразвукового дальномера?» или «Почему лазерный дальномер не видит стену под большим углом, а ультразвуковой – видит?».

Результатом тематического практикума являются: действующие макеты технических устройств, самодельные измерительные приборы, результаты измерения, экспериментальные данные исследования явлений, выходящих за рамки школьного курса, выводы о результатах эксперимента и рекомендации по выбору приборов для измерения. Оценивая деятельность участников, учитывают не только правильность физических измерений, но и когнитивные способности – техническое мышление:

- быстроту переключений с теоретической модели на практическую реализацию;

- использование теоретических физических знаний и умений в технической области при решении нестандартных задач;

- анализирование физических моделей и границ их применения;

- умения находить ошибки, неисправности и устранять их.

Таким образом, тематический практикум, проводимый на базе технического университета, перестает быть просто формой учебных занятий по физике. Он становится инженерным пространством развития когнитивных качеств будущего инженера, прежде всего технического мышления.

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого реализует программы дополнительного образования с 2015 г., в них принимают участие дети как из Санкт-Петербурга и Ленинградской области, так и из других регионов. Стратегия пропедевтики инженерного образования трансформировалась от подготовительных курсов и кружков до тематических интенсивов. Тематический интенсив проводится на базе Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого с 2019 г., проведено 6 смен, а его первые участники стали успешными студентами. Если проследить их образовательную и профессиональную траекторию, можно отметить устойчивое постоянство в выбранном направлении обучения.

Эффективность тематических интенсивов, в которых ежегодно участвуют более ста учащихся 9–10-х классов, подтверждается результатами эмпирического исследования. По результатам ежегодного педагогического мониторинга в 2025 г., проводимого среди студентов первого курса, можно констатировать:

- повышение образовательного уровня по физике подтверждается наличием статистически значимого различия между средними баллами входного тестирования двух групп испытуемых: участники тематических интенсивов набрали в среднем 78,4 балла, тогда как выпускники школ (не проходившие интенсив) – 63,2 балла. Различие статистически значимо, что подтверждается критерием Стьюдента: $t=4,12$, уровень значимости $p<0,01$;

– формирование устойчивой профессиональной и академической мотивации основано на данных опроса: 89 % участников интенсивов отметили, что решение реальных инженерных задач в лабораториях вуза повлияло на их уверенность в выборе профессии, – а также на данных отсроченного анкетирования через три месяца (сохранение интереса у 76 % выпускников тематических интенсивов);

– вывод о закладывании основы для успешной адаптации подкреплен тем, что 71 % выпускников интенсивов продолжают участвовать в проектной деятельности университета на первом курсе (по данным мониторинга).

Заключение. В отличие от традиционных кружков технического творчества, которые преимущественно решают досуговые задачи, тематические интенсивы представляют собой

целостную педагогическую технологию. Их систематическое проведение направлено на осознанное профессиональное самоопределение школьников в инженерной сфере и способствует их успешной академической адаптации при последующем обучении в техническом университете. Включение в программу практико-ориентированных заданий моделирует реальную профессиональную деятельность, формируя у школьников готовность к инженерной практике. Организация таких интенсивов на базе технических университетов позволяет не только повысить образовательный уровень учащихся, но и заложить основу для устойчивой профессиональной и академической мотивации. Эффективность подготовки будущих инженеров базируется на трех ключевых факторах: обучении, мотивации и развитии технического мышления.

Библиографический список

1. Вахитова А.И., Демченко М.С. К вопросу о профориентации школьников по техническим направлениям подготовки // Молодежный вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. 2023. № 1 (27). С. 32–36. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_50784291_55918404.pdf (дата обращения: 08.05.2026).
2. Дубровина И.В. Проблема психологической готовности современных старшеклассников к профессиональному самоопределению // Мир психологии. 2019. № 4 (100). С. 79–87. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44499236> (дата обращения: 08.05.2026).
3. Иванова В.С., Мертинс К.В. Профориентация студентов младших курсов: опыт технических вузов // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2015. № 4 (20). С. 166–172. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proforientatsiya-studentov-mladshih-kursov-opyt-tehnicheskikh-vuzov> (дата обращения: 08.05.2026).
4. Ивашкин Е.Г., Бушуева М.Е., Лухманова Т.В. Предпрофессиональная подготовка будущих инженеров // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1-1. С. 1061. URL: <https://science-education.ru/article/view?id=19011> (дата обращения: 08.05.2026).
5. Исакова А.Б., Нурумжанова К.А. Трансдисциплинарный подход как ресурс развития у студентов метакогнитивных навыков при изучении физико-технических дисциплин // Образование и наука. 2024. № 26 (2). С. 113–139. DOI: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2024-2-113-139> (дата обращения: 08.05.2026).
6. Князькина Е.А. Проектирование и реализация системы профориентационной работы в техническом университете // Проблемы современного педагогического образования. 2021. № 70-4. С. 162–166. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektirovanie-i-realizatsiya-sistemy-proforientatsionnoy-raboty-v-tehnicheskom-universitete> (дата обращения: 08.05.2026).
7. Ларина Л.Н. Непрерывная образовательная модель инженерно-технического обучения школьников в формате «школа – Кванториум – вуз – предприятие» // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2018. № 4 (32). С. 37–47. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/neprevyvnaya-obrazovatel'naya-model-inzhenerno-tehnicheskogo-obucheniya-shkolnikov-v-formate-shkola-kvantorium-vuz-predpriya> (дата обращения: 08.05.2026).

8. Ларченкова Л.А., Леонова Н.А. Реализация сетевого сотрудничества технического вуза с «региональными школами» в рамках пропедевтики инженерной подготовки // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2024. № 214. С. 73–81. DOI: <https://doi.org/10.33910/1992-6464-2025-217-36-46>
9. Леонова Н.А. Оценка процесса развития технического мышления личности в системе профессиональной подготовки // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2012. № 145. С. 86–92. URL: <https://rep.herzen.spb.ru/publication/3011> (дата обращения: 08.05.2026).
10. Матвеев А.Н. О практической направленности школьного курса физики // Педагогика. 2016. № 4. С. 45–51.
11. Повshedная Ф.В., Лебедева О.В., Лебедев К.Р. Профессиональное самоопределение в условиях обучения в магистратуре // Вестник Мининского университета. 2024. Т. 12, № 3. С. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samoopredelenie-v-usloviyah-obucheniya-v-magistrature> (дата обращения: 08.05.2026).
12. Тукабайов Т.Н. Реализация модели «Школа – Вуз – Предприятие» при обучении школьников по программе дополнительного образования технической направленности // Поволжский вестник науки. 2024. № 2. С. 65–69. URL: [https://pravinst.ru/nauka/zhurnal-povolzhskiy-vestnik-nauki/%D0%D0%92%D0%9D%20%E2%84%96%20\(32\)_2024.pdf](https://pravinst.ru/nauka/zhurnal-povolzhskiy-vestnik-nauki/%D0%D0%92%D0%9D%20%E2%84%96%20(32)_2024.pdf) (дата обращения: 08.05.2026).
13. Чистякова С.Н. Актуальность проблемы профессионального самоопределения обучающихся в современных условиях // Профессиональное образование и рынок труда. 2018. № 1. С. 54–60.
14. Шейнбаум В.С. Инженерная деятельность в контексте гуманитарного мышления // Высшее образование в России. 2023. Т. 32, № 8–9. С. 89–109. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/inzhenernaya-deyatelnost-v-kontekste-gumanitarnogo-myshleniya> (дата обращения: 08.05.2026).
15. Якиманская И.С. Изучение личности ученика в образовательном процессе // Теоретическая и экспериментальная психология. 2010. Т. 3, № 1. С. 32–38.
16. Meirani, F., & Borkulo, S., van (2025). Assessing abstraction skills among secondary school students: A study of a block-based programming environment (BBPE) enhanced by augmented reality (AR). In *Proceedings of the Fourteenth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME14)*, Bozen-Bolzano, Italy. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100888>
17. Moore, T.J., Glancy, A.W., Tank, K.M., Kersten, J.A., & Smith, K.A. (2020). Engineering thinking in K-12: A framework for formative assessment. *Journal of Pre-College Engineering Education Research*, 10 (2), 45–61. DOI: <https://doi.org/10.7771/2157-9288.1069>

THEMATIC PHYSICAL PRACTICE AS A SPACE FOR DEVELOPING TECHNICAL THINKING AMONG SECONDARY SCHOOL STUDENTS

N.A. Leonova (Saint Petersburg, Russia)

Abstract

Statement of the problem. The article analyzes the problem of the gap between the growing interest in engineering education and the actual unpreparedness of school graduates to successfully master the programs of technical universities. Based on the analysis of statistical data (Ministry of Education and Science of the Russian Federation, Don State Technical University, Bauman Moscow State Technical University) and the expert report of the ANO National Priorities, the main reasons for expulsions from junior courses are revealed: a decrease in motivation, disappointment in the chosen profession, an inadequate idea about future profession. As an alternative to traditional technical creativity clubs, a form of educational intensive courses based on technical universities is proposed, implemented according to the 'school – university – enterprise' model.

The purpose of the article is to identify and substantiate the requirements for the content and technological components of the educational intensive course, which acts as an integral pedagogical technology that promotes the development of technical thinking and conscious professional self-determination of schoolchildren.

Methodology and research methods. The research methodology consists of an analysis and generalization of the scientific research works of Russian scientists recognized by the scientific community, and the experience of organizing laboratory workshops in physics for schoolchildren and students. The educational technology presented in the article is based on system-activity, competence-based and spatial-environmental approaches.

Research results. A methodological system of a thematic workshop on physics has been developed, which, when implemented on the basis of a technical university, ensures: improving the educational level of physics among schoolchildren, forming a sustained interest of students in engineering by demonstrating its social significance and creative potential. The systematic inclusion of design, diagnostic, optimization and reflection tasks in the workshop has proven to be effective as a didactic tool for preparing for real work with technology and a conscious choice of engineering professions. The results of the students' studies obtained after the intensive courses were recorded and processed. This methodology allowed not only to record the development of technical thinking, but also to identify specific organizational conditions that ensure this effect.

Conclusion. Thematic intensive courses, unlike traditional technical creativity clubs, act not as a form of leisure activities, but as an integrated pedagogical technology that promotes the conscious professional self-determination of students in the engineering field and their subsequent academic adaptation to study at a technical university.

Keywords: *physical workshop, engineering education, engineering thinking, interdisciplinary laboratory work, thematic intensive course, quasi-professional activity.*

Leonova, Natalya A. – PhD (Pedagogy), Associate Professor, Department of Physics, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (St. Petersburg, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2997-0214>; Scopus 57206719939; Author ID: 94317; e-mail: n_leonova_72@mail.ru

References

1. Vakhitova, A.I., & Demchenko, M.S. (2023). On the issue of schoolchildren's career guidance in technical fields of study. *Molodezhnyj vestnik Ufimskogo gosudarstvennogo aviatsionnogo tekhnicheskogo universiteta* [Youth Bulletin of the Ufa State Aviation Technical University], 1 (27), 32–36. URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_50784291_55918404.pdf (access date: 08.05.2026).
2. Dubrovina, I.V. (2019). The problem of psychological readiness among modern high school students for professional self-determination. *Mir psikhologii* [The World of Psychology], 4 (100), 79–87. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44499236> (access date: 08.05.2026).
3. Ivanova, V.S., & Mertins, K.V. (2015). Career guidance for undergraduates: The experience of technical universities. *Professionalnoe obrazovanie v Rossii i za rubezhom* [Professional Education in Russia and Abroad], 4 (20), 166–172. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proforientatsiya-studentov-mladshih-kursov-opyt-tehnicheskikh-vuzov> (access date: 08.05.2026).
4. Iskakova, A.B., & Nurumzhanova, K.A. (2024). A transdisciplinary approach as a resource for developing students' metacognitive skills in the study of physical and technical disciplines. *Obrazovanie i nauka* [Education and Science], 26 (2), 113–139. DOI: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2024-2-113-139>

5. Ivashkin, E.G., Bushueva, M.E., & Lukhmanova, T.V. (2015). Pre-professional training of future engineers. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern Problems of Science and Education], 1 (1), 1061. URL: <https://science-education.ru/article/view?id=19011>(access date: 08.05.2026).
6. Knyazkina, E.A. (2021). Design and implementation of a career guidance system at a technical university. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of Modern Teacher Education], 70 (4), 162–166. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proektirovanie-i-realizatsiya-sistemy-proforientatsionnoy-raboty-v-tehnicheskom-universitete> (access date: 08.05.2026).
7. Larina, L.N. (2018). Continuous educational model of engineering and technical training for school-children in the format of ‘school – Kvantorium – university – enterprise’. *Professionalnoe obrazovanie v Rossii i za rubezhom* [Professional Education in Russia and Abroad], 4 (32), 37–47. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nepriyvaya-obrazovatelnyy-model-inzhenerno-tehnicheskogo-obucheniya-shkolnikov-v-formate-shkola-quantorium-vuz-predpriya> (access date: 08.05.2026).
8. Larchenkova, L.A., & Leonova, N.A. (2024). Implementation of network cooperation between a technical university and ‘regional schools’ as part of engineering education. *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena* [Izvestiya of the Herzen State Pedagogical University of Russia], 214, 73–81. DOI: <https://doi.org/10.33910/1992-6464-2025-217-36-46>
9. Leonova, N.A. (2012). Assessment of the process of developing an individual’s technical thinking in the professional training system. *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena* [Izvestiya of the Herzen State Pedagogical University of Russia], 145, 86–92.
10. Matveyev, A.N. (2016). About practical orientation of school physics course. *Pedagogika* [Pedagogy], 4, 45–51.
11. Povshednaya, F.V., Lebedeva, O.V., & Lebedev, K.R. (2024). Professional self-identity in master’s education. *Vestnik Mininskogo universiteta* [Bulletin of Mininsky University], 12 (3), 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnoe-samoopredelenie-v-usloviyah-obucheniya-v-magistrature> (access date: 08.05.2026).
12. Tukabayov, T.N. (2024). Implementation of the ‘School-University-Enterprise’ model in the supplementary education of technical orientation. *Povolzhskiy vestnik nauki* [Volga Scientific Bulletin], 2, 65–69. URL: [https://pravinst.ru/nauka/zhurnal-povolzhskiy-vestnik-nauki/%D0%9F%D0%92%D0%9D%20%E2%84%96%20\(32\)_2024.pdf](https://pravinst.ru/nauka/zhurnal-povolzhskiy-vestnik-nauki/%D0%9F%D0%92%D0%9D%20%E2%84%96%20(32)_2024.pdf) (access date: 08.05.2026).
13. Chistyakova, S.N. (2018) The relevance of the problem of students’ professional self-determination in modern conditions. *Professionalnoe obrazovanie i ryok truda* [Professional Education and Labor Market], 1, 54–60.
14. Shejnbaum, V.S. (2023). Engineering activities in the context of humanitarian thinking. *Vysshee obrazovanie v Rossii* [Higher Education in Russia], 32 (8–9), 89–109. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/inzhenernaya-deyatelnost-v-kontekste-gumanitarnogo-myshleniya> (access date: 08.05.2026).
15. Yakimanskaya, I.S. (2010). The study of the student’s personality in the educational process. *Teoreticheskaya i eksperimentalnaya psikhologiya* [Theoretical and Experimental Psychology], 3 (1), 32–38.
16. Meirani, F., & van Borkulo, S. (2025). Assessing abstraction skills among secondary school students: A study of a block-based programming environment (BBPE) enhanced by augmented reality (AR). In Proceedings of the Fourteenth Congress of the European Society for Research in Mathematics Education (CERME14), Bozen-Bolzano, Italy. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2021.100888>
17. Moore, T.J., Glancy, A.W., Tank, K.M., Kersten, J.A., & Smith, K.A. (2020). Engineering thinking in K-12: A framework for formative assessment. *Journal of Pre-College Engineering Education Research*, 10 (2), 45–61. DOI: <https://doi.org/10.7771/2157-9288.1069>

УДК 37.02

РАЗВИТИЕ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 8–9-х КЛАССОВ НА УРОКАХ ТРУДА (ТЕХНОЛОГИИ)¹

Я.М. Машуков (Красноярск, Россия)

С.Р. Турусина (Красноярск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. В условиях нарастающей технологизации общества особую актуальность приобретает задача развития проектно-технологического мышления (далее – ПТМ) у школьников, что напрямую связано с подготовкой кадров для высокотехнологичных отраслей. В рамках предмета «Труд (технология)» (модуль «Автоматизированные системы» для 8–9-х классов) особенно востребован инструментарий, позволяющий эффективно формировать у обучающихся структурно-ментальные схемы предметной области. Под структурно-ментальными схемами мы понимаем когнитивные модели, отражающие взаимосвязи элементов автоматизированных систем (датчики, контроллеры, исполнительные механизмы и т. д.) и алгоритмы их взаимодействия. Формирование таких схем выступает необходимым этапом развития ПТМ: оно обеспечивает осмысленное проектирование решений, а не механическое копирование шаблонов. Таким образом, структурно-ментальные схемы являются операциональным компонентом ПТМ, обеспечивающим структурированное восприятие и анализ технологических задач. Настоящее исследование направлено на совершенствование системы развития ПТМ обучающихся с помощью применения методики работы с ментальными картами. В работе обобщены результаты теоретического анализа и практической апробации дидактических материалов, выявлены ключевые закономерности формирования ментальных примитивов и их интеграции в целостные когнитивные структуры. Предложенные методические решения открывают перспективы для повышения качества освоения технически сложных дисциплин и могут быть экстраполированы на смежные предметные области.

Цель статьи – представить научно обоснованный подход к использованию ментальных карт (далее – МК) для развития ПТМ обучающихся 8–9-х классов на уроках труда (технологии) в модуле «Автоматизированные системы». В работе обобщены материалы исследовательской работы, демонстрирующие эффективность данного подхода в формировании у школьников структурно-ментальных схем предметной области и навыков проектного анализа.

Методология и методы исследования. Основными методами исследования являются анализ научно-педагогической и психологической литературы, посвященной проблеме развития проектно-технологического мышления, а также диагностические методики, включающие критериальный анализ работ обучающихся, психолого-педагогическое наблюдение за группами обучающихся. В основу исследования положены принципы ментальной дидактики. В исследовании приняли участие 160 обучающихся 8–9-х классов МАОУ СШ № 147 города Красноярска (по два класса в каждой параллели) в период 2023–2025 гг., добровольно освоивших программу предмета «Труд (технология)» с базовым уровнем подготовки по робототехнике. Выборка формировалась с учетом возрастного диапазона 13–15 лет, гендерного состава, уровня технологической подготовки и типов мышления, что обеспечило репрезентативность результатов. На основе анализа 89 работ с ментальными картами по модулю «Автоматизированные системы», собранных в ходе систематического наблюдения за динамикой формирования проектно-технологического мышления, были получены статистически значимые выводы.

Результаты исследования. Разработана методика работы с ментальными картами, способствующая развитию проектно-технологического мышления обучающихся. Авторами представлены дидактические материалы по теме «Автоматизированные системы», описана методика их применения. Выявлены и описаны принципы формирования ментальных примитивов предметной области, объединенных в первичные базовые структурно-ментальные схемы.

Заключение. Использование усовершенствованного метода работы с ментальными картами, опирающегося на принципы ментальной дидактики, способствует эффективному формированию и развитию проектно-технологического мышления посредством качественного и долгосрочного формирования у обучающихся структурно-ментальных схем изучаемой предметной области.

Ключевые слова: ментальные карты, проектно-технологическое мышление, ментальная дидактика, автоматизированные системы, структурно-ментальные схемы.

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда науки, Красноярского краевого фонда науки в рамках научного проекта 26-18-20116: «Модель региональной системы преемственного педагогического образования в условиях когнитивной информационно-технологической среды» <https://rscf.ru/project/26-18-20116/>

Машуков Яков Михайлович – аспирант кафедры информатики и информационных технологий в образовании института математики, физики и информатики, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; e-mail: mashukoff.ya@yandex.ru

Турусина Светлана Романовна – руководитель структурного подразделения социально-психологической службы, средняя школа № 147 (Красноярск).

Постановка проблемы. Одна из главных целей, закрепленная в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, заключается в обеспечении присутствия России в числе десяти лидирующих стран мира по количеству научных исследований и разработок, а также по их результативности и влиянию на социально-экономическое развитие страны². Этого можно достичь благодаря высокому уровню развития проектно-технологического мышления (ПТМ) выпускников средней школы, что отражает наличие у учащихся культуры проектной и исследовательской деятельности, а также готовности предлагать и внедрять новые технологические решения [Машуков, 2024]. Важными компонентами ПТМ обучающегося являются предметные и конструкторские знания, которые, будучи систематизированы должным образом, представляют собой ментальные схемы знаний [Пак, Асауленко, 2024].

Однако в современной педагогической практике выявлен ряд научно-практических проблем, препятствующих эффективному формированию таких схем. В частности, к числу ключевых проблем относятся отсутствие в общеобразовательных организациях целостной системы целенаправленного формирования проектно-технологического мышления, а также недостаточная разработанность методических инструментов, позволяющих эффективно систематизировать предметные и конструкторские знания учащихся в виде устойчивых ментальных схем. Существующие педагогические подходы зачастую ориентированы на фрагментарное освоение отдельных элементов проектной

деятельности без выстраивания междисциплинарных связей, что не способствует формированию целостного технологического мировоззрения. Кроме того, наблюдается дефицит дидактических материалов и цифровых образовательных ресурсов, специально спроектированных для развития ПТМ в условиях школьного обучения [Брагина, 2023; Зайцева и др.; Потапова, Щетинин 2025].

На научном уровне ситуация осложняется отсутствием валидных диагностических инструментов для оценки уровня сформированности ПТМ и отслеживания динамики его развития у обучающихся, а также недостаточной теоретической проработанностью самой структуры ПТМ, в частности, до сих пор не до конца определены его ключевые компоненты, критерии и уровни сформированности с учетом возрастных особенностей школьников. Особенно остро проявляется проблема отсутствия внедрения современных педагогических методик, целенаправленно формирующих у школьников ментальные связи между различными предметными областями. В практике обучения по-прежнему доминируют традиционные подходы, ориентированные на изолированное усвоение знаний по отдельным дисциплинам, что препятствует созданию целостных когнитивных структур и затрудняет перенос знаний в новые контексты проектно-технологической деятельности [Пак, 2021; Иванов, Иванов, 2018; Маркушевич, 2020].

Возникает существенное противоречие между требованиями ФГОС к развитию проектной компетентности и ограниченной готовностью педагогов внедрять современные методики формирования ПТМ, что обусловлено нехваткой соответствующей подготовки, практического опыта и детализированных методических рекомендаций по формированию междисциплинарных ментальных схем. Слабая интеграция

² Указ Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»; Указ Президента РФ от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

предметных знаний в проектной деятельности усугубляется отсутствием в арсенале учителей эффективных инструментов визуализации связей между дисциплинами, таких как концептуальные карты, междисциплинарные кейсы, цифровые симуляторы реальных технологических процессов. Учащиеся, в свою очередь, не могут в полной мере применить теоретические сведения из разных дисциплин для решения комплексных технологических задач, поскольку не обладают сформированными когнитивными схемами, объединяющими знания в единую систему [Николаева, 2021].

К этому добавляется дефицит научно обоснованных моделей и педагогических технологий, которые могли бы обеспечить последовательное формирование ментальных схем проектно-технологических знаний на всех этапах школьного обучения с опорой на принципы метапредметности и междисциплинарности [Ретивых, Матяш, Воронин, 2017]. Не менее значимой проблемой выступает и недостаточная мотивация школьников к проектно-технологической деятельности, вызванная зачастую формальным подходом к ее организации и слабой связью предлагаемых заданий с актуальными жизненными и будущими профессиональными задачами, где как раз и требуется умение выстраивать междисциплинарные связи [Осокина, Калугин, Маурер, 2015].

Это приводит к противоречию между стратегическими задачами научно-технологического развития страны, требующими подготовки креативно мыслящих специалистов с развитым проектно-технологическим мышлением, и реальной практикой школьного образования, не обеспечивающей в полной мере формирование соответствующих компетенций у обучающихся.

Актуальной становится проблема эффективного формирования ментальных схем, чтобы они стали прочным фундаментом для развития проектно-технологического мышления обучающегося.

Цель статьи – представить научно обоснованный подход к использованию ментальных карт (далее – МК) для развития ПТМ обучающихся

8–9-х классов на уроках труда (технологии) в модуле «Автоматизированные системы». В работе обобщены материалы исследовательской работы, демонстрирующие эффективность данного подхода в формировании у школьников структурно-ментальных схем предметной области и навыков проектного анализа.

Методологию исследования составляют анализ научно-педагогической и психологической литературы, посвященной проблеме развития проектно-технологического мышления, а также диагностические методики, включающие критериальный анализ работ обучающихся, психолого-педагогическое наблюдение групп обучающихся. В основу исследования положены принципы ментальной дидактики.

Выборка исследования формировалась на основе многолетнего экспериментального изучения эффективности применения ментальных карт в развитии проектно-технологического мышления обучающихся. В исследовании приняли участие учащиеся 8–9-х классов МАОУ СШ № 147 города Красноярск в период с 2023 по 2025 г.

Объем выборки составил 160 обучающихся, распределенных по два класса в каждой параллели 8-х и 9-х классов за каждый год исследования. Всего было проанализировано 89 работ учащихся, содержащих ментальные карты по модулю «Автоматизированные системы».

Критерии отбора участников исследования учитывали возрастной диапазон 13–15 лет, освоение программы предмета «Труд (технология)», наличие базового уровня подготовки по робототехнике и автоматизированным системам, а также добровольность участия в исследовании.

Репрезентативность выборки обеспечивалась равномерным распределением по гендерному признаку, учетом уровня технологической подготовки, представленностью различных типов мышления и вариативностью учебных достижений.

Методология сбора данных предусматривала систематическую работу с каждой группой в течение учебного года, что позволило проследить динамику формирования проектно-технологического мышления через анализ созданных

ментальных карт и проектных работ. Полученные результаты репрезентативны и статистически значимы для формирования выводов исследования.

Обзор научной литературы. В отечественной научной литературе подробно описаны особенности ментальной дидактики и варианты формирования структурно-ментальных схем в различных предметных областях [Пак, Асауленко, 2024]; выявлены принципы визуализации когнитивных процессов, механизмы структурирования знаний посредством ментальных схем [Сырина, 2016; Хакимов, 2016]; описана взаимосвязь системного мышления, технического творчества и возможности диагностики и развития данных компонент через ментальные карты (интеллект-карты), оценены диагностический потенциал таких карт для выявления уровня сформированности системных представлений и их роль как инструмента развития креативного инженерного мышления в условиях STEM-образования [Панов, Федорова, 2014; Ревин, Червоная, 2014].

В то же время, на наш взгляд, вопрос конкретной специфики методики применения ментальных карт в области изучения сложных технических систем обучающимися средней школы остается не раскрытым.

Результаты исследования. Длительное изучение механизмов развития проектно-технологического мышления привело к выводу о приоритетности методов и принципов ментальной дидактики как инструмента достижения наилучших образовательных результатов.

Процесс мышления наиболее полноценно рассматривается через призму когнитивных наук, поэтому в основе нашего исследования – положения ментальной дидактики [Пак, 2025]. Согласно положениям ментальной дидактики неизученная область в сознании обучающегося трансформируется в слепок фрагмента реального мира, на котором сосредоточено внимание обучающегося. Область реального мира дифференцируется вниманием на составляющие объекты. Каждый из таких объектов имеет индекс (триггер), который связывает сигналы

от фрагмента физической реальности или источника информации с соответствующим ментальным образом, схемой или моделью. При взаимодействии обучающегося с объектами в его сознании создаются их модельно-символьные представления, чувственные слепки, которые ассоциативно связываются в обобщенные объекты по восходящей стратегии.

Такие «слепки» сразу оставляют отпечатки компонентов реального мира, обычно отпечаток накладывается на уже известные образы из памяти, а в случае отсутствия таковых происходит формирование новых отпечатков. Совокупность отпечатков, или ментальных примитивов, объединенных по семантическому характеру объекта, с которым происходит взаимодействие, составляет пространство ментальных образов, включающих паттерны зон, упомянутые выше.

С точки зрения процесса обучения формирование в памяти обучающегося примитивов (ментальных образов) предметной области, а также ментальных схем есть открытие нового знания, изучение новых элементов действительности. Зачастую после приобретения обучающимся основных примитивов предметной области на следующих уровнях познания от ученика требуется решение задач определенного вида. Это задачи, которые характеризуют какую-либо предметную область. В таком случае запускается мыслительная деятельность в пространстве ментальных схем. Группировка и взаимосвязь с определенным видом ментальных образов создает структурные схемы.

Следовательно, высокий уровень развития предметной компоненты ПТМ есть сформированные достаточным образом структурно-ментальные схемы. Самым близким по внешнему и функциональному признаку (визуализация структурных взаимосвязей) к данным схемам, как упоминалось выше, является ментальная карта. Ментальная карта – это образ какого-либо пространственно-временного объекта среды, представленный в рисунке, схеме, карте – продукте умственной деятельности человека [Куликова, 2021; Рымарь, Рымарь, 2024].

Понятие «ментальная карта» (mental map, cognitive Landkarte) было впервые введено Е.С. Толманом в 1948 г. Главные работы по этой тематике относятся к 70-м гг. XX в. Географ Р.М. Доунз и психолог Д. Стеа определяли ментальную картографию как «абстрактное понятие, охватывающее те ментальные и духовные способности, которые дают нам возможность собирать, упорядочивать, хранить, вызывать из памяти и перерабатывать информацию об окружающем пространстве» [Dushkova, Tsankov, 2015].

В современных условиях цифровизации образования особую значимость приобретает интеграция ментальных карт с технологиями искусственного интеллекта, которая демонстрирует существенный потенциал в развитии навыков сотрудничества учащихся в рамках проектного обучения. Как показывают исследования [Tendrita, Hidayati, 2025; Debbag et al., 2021], цифровые ментальные карты с элементами ИИ оптимизируют групповое взаимодействие: ускоряют процесс принятия решений, повышают организованность проектной деятельности и обеспечивают более эффективную координацию командных усилий. Помимо этого, техника ментальных карт способствует комплексной вовлеченности учащихся (когнитивной, эмоциональной и поведенческой) в проектную работу, а также позволяет системно структурировать содержание проектов, упорядочивать идеи и совершенствовать коммуникативные навыки, в том числе в предметных областях, таких как математика [Farokhah et al., 2025; Koculu et al., 2022]. Таким образом, сочетание традиционных методов визуализации знаний с ИИ-инструментами открывает новые возможности для повышения качества проектного обучения и формирования ключевых компетенций учащихся.

С учетом вышеизложенного суть методики применения ментальных карт в контексте предмета «Труд (технология)» модуля «Автоматизированные системы» может быть описана следующим образом.

Цель – формирование у обучающихся многоуровневой системы когнитивных структур:

– начальный уровень – ментальные примитивы (базовые чувственные образы элементов);

– средний уровень – ментальные схемы (структурированные связи между элементами, позволяющие решать задачи);

– высший уровень – ментальная модель предметной области (целостное представление, необходимое для проектирования).

Конечная цель – развитие проектно-технологического мышления через поэтапное освоение когнитивных операций.

Средства:

– электротехнический конструктор – материальная основа для формирования чувственных образов;

– ментальные карты – инструмент визуализации когнитивных структур;

– проектные задания (индивидуальные и групповые) – тренажеры для развития ментальных моделей при создании автоматизированных систем (например, управление электродвигателем или освещением).

Способы и приемы

Этап 1. Формирование ментальных примитивов. Практическое взаимодействие с элементами конструктора (сенсорное познание). Создание чувственных следов в памяти. Задание на создание обобщенной схемы элементов образовательного набора (стимулирует переход от чувственного к понятийному).

Этап 2. Построение ментальных схем. Анализ взаимосвязей между элементами на основе опыта работы с конструктором. Визуализация связей через ментальные карты (фиксация символично-понятийных надстроек и процедурно-алгоритмических структур). Решение типовых задач по управлению автоматизированными системами.

Этап 3. Формирование ментальной модели. Интеграция схем в целостную модель предметной области. Разработка проекта (имитация автоматизированной системы) с применением сформированных ментальных моделей. Рефлексия и корректировка модели на основе обратной связи.

4. Диагностика. Для оценки эффективности методики применяется метод качественного тематического анализа. Предмет анализа: ментальные карты и проектные работы учащихся.

Критерии оценки:

- полнота отражения элементов в ментальных картах;
- логичность связей между элементами (структура схем);
- способность применять модель для решения проектных задач;
- динамика трансформации перцептивного опыта в визуально-смысловые конструкции.

Выявляемые закономерности:

- повторяющиеся тематические паттерны в работах;
- особенности репрезентации чувственных образов;
- этапы перехода от примитивов к моделям.

Опыт внедрения. Методика апробируется в МАОУ СШ № 147 города Красноярска в рамках модулей «Робототехника» и «Автоматизированные системы» предмета «Труд (технология)», а также на дополнительных занятиях по робототехнике и управлению БПЛА.

Ключевые результаты:

- у обучающихся наблюдается поэтапное формирование когнитивных структур: от фрагментарных образов элементов к целостным проектным решениям;
- ментальные карты позволяют визуализировать процесс упорядочивания чувственных следов в структурированные схемы;

– проектные задания демонстрируют применение ментальных моделей на практике (например, создание системы управления освещением с учетом реальных параметров);

– качественный анализ выявил устойчивые паттерны в восприятии технических элементов, что позволяет корректировать учебные задания под когнитивные особенности учащихся.

В результате реализации предложенного подхода к формированию ментальных примитивов в рамках предметной области «Труд (технология)» (модуль «Автоматизированные системы») был собран эмпирический материал, включающий 89 работ обучающихся, которые обладают значимым диагностическим потенциалом и представляют существенный научный интерес для исследования когнитивных механизмов освоения инженерно-технологических понятий.

Метод критериального дифференцирования дал возможность структурировать исследуемые параметры: на его основе была составлена таблица ключевых характеристик, ставшая фундаментом для последующего аналитического этапа исследования (табл.).

Применение качественного тематического анализа позволило нам проникнуть в субъективный мир учащихся и выявить следующие закономерности в формировании примитивов.

Разбор имеющихся паттернов ментальных схем

Analysis of Existing Patterns in Learners' Mental Schemas

Критерий	Особенности инвариантов	Диагностические элементы
1	2	3
Структура ментальной карты	Чек-лист или список, звезда, лестница, солнце (от главного к второстепенному, сочетание нескольких вариантов)	Структура ментальной карты должна иметь логическую взаимосвязь элементов, а ее вид наиболее полно отражать устройство системы. Количество ветвей и подветвей: отражает ли количество ветвей достаточную детализацию и глубину проработки темы? Существуют ли «пустые» ветви, не содержащие информации?
Структуризация и группировка	Подчеркивают заголовки направлений. Выделяют существенные признаки. Группируют элементы в виде блок-схем, обводят заголовки	Иерархия: насколько четко выражена иерархия ментальных примитивов? Умеют ли учащиеся выделять ключевые элементы и подчинять им второстепенные? Отражение упорядоченности: насколько карта отражает упорядоченность и логическую структуру изучаемого материала? Выявляются ли причины и следствия, этапы процесса, компоненты системы?

1	2	3
Семантика карты	Используются термины предметной области	Ключевые слова и фразы: какие ключевые слова и фразы используются для обозначения понятий и идей? Насколько точно и лаконично выбраны эти слова?
Использование графических элементов	Наличие изображений и рисунков. Наличие базовых схематических изображений элементов. Соответствие рисунка действительности	Визуальные элементы: используются ли визуальные элементы (изображения, символы, цвета) для усиления смысла и улучшения запоминания? Насколько адекватно и эффективно используются эти элементы?
Формализация ментальной карты	Присутствуют единицы измерений. Использование знаково-символьных обозначений, формул и общеизвестных сокращений	Символическая интерпретация: какие символы и метафоры используются для представления абстрактных понятий? Как эти символы связаны с личным опытом и культурным контекстом учащегося?
Функциональность	Есть связи элементов	Указатели или соединительные линии имеют функциональное значение и показывают связь от общего к частному или связь управления?
Когнитивная письменная коммуникативность (способность мозга работать так, чтобы читатель понимал твои мысли, изложенные на физическом носителе)	Аккуратность и понятность заполнения. Информативность содержания	Наличие ошибок и неточностей: содержатся ли в карте фактические ошибки, логические противоречия или неточности?
Мультисенсорное восприятие	Данный элемент диагностики поддается оценке в ходе наблюдения за выполнением работы	Выявление доминирующих чувственных модальностей: какие органы чувств (зрение, слух, вкус, обоняние, осязание) доминируют в представлении информации? Например, преобладание визуальных образов может указывать на склонность к визуальному мышлению
Индивидуализация обучения	В работе присутствуют особые объекты, которые представляют часть внутреннего мира обучающегося	Анализ эмоциональной окраски: какие эмоции и чувства связаны с различными элементами карты? Проявляются ли в карте личные ассоциации и переживания?

В ходе исследования выявлено, что при отсутствии жестко заданной траектории выполнения задания обучающиеся демонстрируют два принципиально различных подхода к репрезентации предметной области в своих работах. Первый подход характеризуется стремлением к максимально детализированному воспроизведению объектов и явлений: учащиеся стараются зафиксировать все элементы без исключения, уделяя внимание даже незначительным деталям. Такой способ визуализации может свидетельствовать о более глубоком уровне усвоения учебного материала и сформированности целостного представления о предметной реальности. Второй

подход, напротив, предполагает использование упрощенных схем и символических обозначений. В этом случае когнитивная нагрузка снижается за счет абстрагирования от второстепенных элементов, что позволяет сфокусироваться на ключевых аспектах изучаемого объекта. Примечательно, что данный способ репрезентации дает исследователю возможность четко идентифицировать те элементы предметной области, которые обучающийся субъективно воспринимает как наиболее значимые и существенные. Таким образом, выбор стратегии визуализации выступает индикатором особенностей когнитивной обработки информации и уровня осмысления учебного материала.

В процессе познавательной деятельности обучающиеся активно прибегают к использованию метафор и символических образов как инструмента выражения субъективного осмысления изучаемого материала, а также сопутствующих эмоциональных переживаний. При этом семантика применяемых символов варьируется: от общепризнанных, культурно закреплённых знаков до индивидуально-уникальных образов, отражающих личный опыт, ассоциации и когнитивные паттерны конкретного ученика. Анализ и интерпретация этих символических конструкций предоставляют исследователю ценную информацию о субъективном восприятии учебного процесса, эмоциональном фоне и глубине осмысления предметного содержания. Более того, систематическая работа с символической выступает фундаментальной основой для конструирования специального графического языка проектирования, адаптированного к возрастным и когнитивным особенностям школьников. Такой язык, интегрируя универсальные и персональные символы, создаёт эффективные средства визуализации знаний, способствующие развитию проектного мышления и облегчающие процесс трансляции сложных технических и технологических концепций в образовательной среде.

Таким образом, организация методики работы с ментальными картами может выглядеть следующим образом.

1. Необходимо определить основные термины, детали набора, которые нужно изучить.
2. Создать карточки ментальных примитивов.
3. Подготовить карточки задания для каждой роли и одну общую карточку на команду обучающихся.
4. После вступительной части начала урока поделить обучающихся на группы по принципу особенностей восприятия информации (аудитивы, графики, кинестетики).
5. Объяснить фронтально всем группам задание. На рабочих столах групп уже должны находиться необходимые материалы и принадлежности.

Первый номер создаёт структуру ментальной карты (капитан), пишет запросы в интернете (анимированные короткие видеоролики). Второй номер делает зарисовки предметов на бумаге и находит схематические изображения элементов конструктора. Третий номер выписывает определения элементов и формулы. Четвёртый номер находит элементы в наборе, показывает всем, устанавливает на макетную плату.

Элементы набора изучаются и рассматриваются по команде учителя. Он даёт пояснения и рассказывает материал урока, на каждый элемент выделяется по 3 минуты с характерным звуковым сигналом.

После фронтальной работы с классом и индивидуальной работы каждого участника команды над своей зоной ответственности по ходу урока начинается работа группы по созданию ментальной карты на листе и ПК с помощью специальных сервисов. Капитан команды и копирайтер создают ментальную карту в online-сервисе. Дизайнер и инженер команды вырезают рисунки, определения и стикеры, создают аппликацию на бумажном носителе, добавляют цвет и выделяют главные элементы согласно общей структурной схеме, которую составил капитан команды.

В конце урока обучающиеся сдают свои работы, лучшие из которых можно повесить в классе или установить на выставочных стендах рядом с кабинетом. Итоговую собранную ментальную карту необходимо сфотографировать и разместить в социальных сетях обучающихся или на сайте школы, что укрепит личную значимость учебного материала.

Диагностика работ обучающихся: уровень сформированности структурно-ментальных схем предметной области группы можно оценивать, соотнося критерии, представленные выше (см. табл.), с фактическим их содержанием в ментальной карте, используя усреднённое значение процентной шкалы, где 50 % выполненной работы соответствует отметке «удовлетворительно», 70 % соответствует отметке «хорошо», свыше 70 % – отметке «отлично». Учителю стоит учитывать тот факт, что при усвоении менее 70 %

ментальных примитивов эффективный переход на следующие уровни проектно-технологического мышления крайне затруднителен или невозможен вовсе.

Учитывая точки зрения ученых, мы считаем, что одним из эффективных способов изучения нового и сложного технического материала является метод ментальных карт, созданный на основе принципов ментальной дидактики с учетом особенностей работы психики подростков, их сенсорной системы.

На основании проведенного исследования мы полагаем, что анализ ментальной карты обучающегося, осуществляемый в соответствии с разработанной системой критериев, представляет собой эффективный методический инструмент для конструирования диагностического материала.

Результаты проведенного анализа научных работ позволяют сделать вывод о тесной взаимосвязи между качеством визуальной репрезентации знаний и уровнем развития системного мышления. Установлено, что грамотно организованные образы и графические элементы, характеризующиеся четкой структурой и взаимосвязанностью компонентов, свидетельствуют о глубоком понимании исследуемого материала. Такая визуальная систематизация отражает способность субъекта интегрировать разнородные элементы в целостную концептуальную модель, что является ключевым индикатором сформированности системного мышления. Последнее, в свою очередь, выступает необходимым когнитивным условием для эффективной реализации проектно-технологической деятельности. Напротив, фрагментарность визуальных представлений, отсутствие явных связей между их составляющими могут сигнализировать о неполноте предметных знаний или затруднениях в выявлении взаимосвязи. Подобные дефициты представляют собой существенные когнитивные барьеры, препятствующие развитию проектно-технологического мышления и снижению эффективности решения комплексных предметных задач.

Все это позволяет сформулировать основные закономерности формирования ментальных

примитивов и их связи в ментальные схемы знаний в рамках модуля «Автоматизированные системы».

1. Прежде чем просить обучающихся составить ментальную карту, необходимо ознакомить учеников с базовым алгоритмом ее создания. Правила создания ментальной карты должны быть представлены четким и понятным алгоритмом.

2. Для успешного создания ментальных примитивов в долгосрочной памяти обучающегося необходимо создать лично значимый характер изучаемого материала. В связи с этим нами использован метод активизации третьего уровня мышления ИКТ-зоны, суть которого заключается в размещении своей работы в социальных сетях. Данный прием создает чувственные слепки и обогащает опыт взаимодействия ученика с объектами предметной области.

3. Особую значимость приобретает метод мультисенсорного погружения, предполагающий активизацию максимально широкого спектра сенсорных каналов восприятия. Эффективная реализация данного подхода требует комплексного задействования зрительных, тактильных и кинестетических модальностей, например, использования динамического освещения (с вариацией интенсивности и цветовой температуры), текстурных материалов, а также интерактивных инструментов – стикеров для визуализации связей, разноцветных фломастеров для кодирования информации и пространственного структурирования концептов. Подобная мультимодальная стимуляция не только усиливает вовлеченность субъекта в познавательный процесс, но и способствует формированию устойчивых нейронных связей за счет параллельной активации различных зон коры головного мозга. В результате синтетическое взаимодействие сенсорных стимулов создает условия для более глубокого усвоения материала.

Выявленные выше закономерности и принципы позволяют нам конкретизировать методику использования ментальных карт для развития проектно-технологического мышления и предложить его для дальнейшего обсуждения.

Цель применения методики: формирование базовых ментальных примитивов элементов образовательного электротехнического конструктора предметной области «Труд (технология)» модуля «Автоматизированные системы» в 8–9-х классах и создание начальных представлений о взаимосвязи этих элементов.

Место в образовательном процессе: начало изучения модуля, урок открытия нового знания.

Заключение. В ходе исследования был проведен комплексный анализ научно-педагогической, методической и психологической литературы, посвященной проблемам развития проектно-технологического мышления. Опираясь на теоретические положения ментальной дидактики, мы осуществили модернизацию методики применения ментальных карт в образовательном процессе по предметной области «Труд (технология)» (модуль «Автоматизированные системы» для 8–9-х классов). В результате эмпирического изучения ментальных карт, составленных школьниками при освоении деталей электротехнического конструктора, были выявлены их ключевые характеристики, имеющие принципиальное значение для разработки дидактических материалов. Установлена существенная взаимосвязь между спецификой функционирования проектно-технологического мышления обучающихся и базовыми принципами ментальной дидактики.

На этой теоретической и эмпирической основе нами были разработаны учебные материалы для школьников, направленные на формирование проектно-технологических компетенций, и составлены методические рекомендации для педагогов по эффективному использованию

ментальных карт на этапе освоения нового учебного материала. Данные разработки позволяют системно интегрировать метод ментальных карт в образовательный процесс, обеспечивая его соответствие современным дидактическим требованиям и когнитивным особенностям учащихся.

Предложенная методика, будучи одним из ключевых элементов когнитивно-информационного подхода, обладает значительным потенциалом для трансдисциплинарного применения – его методологический аппарат может быть успешно интегрирован в широкий спектр предметных областей. Особую научную ценность данная концепция представляет в контексте совершенствования качества образовательного процесса и модернизации методической базы преподавания технически сложных дисциплин. В частности, ее применение особенно перспективно в областях, базирующихся на оперировании вычислительными, техническими, логическими и структурными моделями, где требуется системное осмысление взаимосвязей между элементами изучаемых объектов. Реализация данного подхода способствует формированию у обучающихся целостного когнитивного каркаса, позволяющего эффективно анализировать сложные технические системы, выявлять закономерности их функционирования и выстраивать продуктивные стратегии решения профессиональных задач.

Таким образом, методика открывает новые возможности для повышения результативности обучения за счет гармоничного сочетания когнитивных механизмов восприятия информации с современными информационными технологиями предметного обучения.

Библиографический список

1. Брагина Е.В. Преодоление когнитивной перегрузки учащихся посредством проектирования и разработки структуры системы электронного обучения // Педагогика и просвещение. 2023. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/preodolenie-kognitivnoy-peregruzki-uchaschihsya-posredstvom-proektirovaniya-i-razrabotki-struktury-sistemy-elektronno-go-obucheniya> (дата обращения: 18.02.2026).
2. Зайцева С.А., Иванов В.В., Киселев В.С., Зубаков А.Ф. Развитие образовательной робототехники: проблемы и перспективы // Образование и наука. 2022. № 24 (2). С. 84–115. DOI: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2022-2-84-115>

3. Иванов В.Н., Иванов А.В. Методика эффективного обучения робототехнической программно-элементной базе в школе // Ped.Rev. 2018. № 1 (19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-effektivnogo-obucheniya-robototekhnicheskoy-programmno-elementnoy-baze-v-shkole> (дата обращения: 18.02.2026).
4. Куликова В.В. Ментальная карта как метод обучения // Карельский научный журнал. 2021. № 1 (34). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mentalnaya-karta-kak-metod-obucheniya> (дата обращения: 09.12.2025).
5. Маркушевич М.В. Организация дистанционного преподавания робототехники на базе микроконтроллера Arduino Uno в виртуальной среде Autodesk Tinkercad // Информатика в школе. 2020. № 8. С. 12–20. DOI: <https://doi.org/10.32517/2221-1993-2020-19-8-12-20>
6. Машуков Я.М. Оценка развития проектно-технологического мышления обучающихся 8–9-х классов на основе когнитивного подхода в модуле «Автоматизированные системы на уроках труда (технологии)» // Вестник науки. 2024. № 12 (81). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-razvitiya-proektno-tehnologicheskogo-myshleniya-obuchayuschih-sya-8-9-klassov-na-osnove-kognitivnogo-podhoda-v-module> (дата обращения: 09.12.2025).
7. Николаева Е.К. Проблема традиционного обучения в современной школе // Скиф. 2021. № 2 (54). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-traditsionnogo-obucheniya-v-sovremennoy-shkole> (дата обращения: 18.02.2026).
8. Осокина О.М., Калугин Д.Ю., Маурер К.В. Система формирования мотивации школьников к выбору инженерно-технических специальностей // Нижегородское образование. 2015. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-formirovaniya-motivatsii-shkolnikov-k-vyboru-inzhenerno-tehnicheskikh-spetsialnostey> (дата обращения: 18.02.2026).
9. Пак Н.И. Ментальный подход в образовании: монография / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2025. 148 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/503699> (дата обращения: 09.12.2025).
10. Пак Н.И. Ментальный подход к цифровой трансформации образования // Открытое образование. 2021. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mentalnyy-podhod-k-tsifrovoy-transformatsii-obrazovaniya> (дата обращения: 18.02.2026).
11. Пак Н.И., Асауленко Е.В. Технология конструирования структурно-ментальных схем для расчетных задач // Открытое образование. 2024. № 28 (2). С. 50–58. DOI: <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2024-2-50-58>
12. Панов А.В., Федорова М.А. Формирование системного мышления // Омский научный вестник. 2014. № 4 (131). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-sistemnogo-myshleniya> (дата обращения: 09.12.2025).
13. Потапова М.В., Щетинин А.Н. Обзор проблем современного российского образования // МНКО. 2025. № 4 (113). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-problem-sovremennogo-rossiyskogo-obrazovaniya> (дата обращения: 18.02.2026).
14. Ревин И.А., Червоная И.В. Развитие системного мышления с использованием метода карт понятий в профессиональной подготовке инженеров // Евразийский Союз Ученых. 2014. № 6-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-sistemnogo-myshleniya-s-ispolzovaniem-metoda-kart-ponyatiy-v-professionalnoy-podgotovke-inzhenerov> (дата обращения: 09.12.2025).
15. Ретивых М.В., Матяш Н.В., Воронин А.М. Актуальные проблемы технологического образования школьников и подготовки учителей технологии // Вестник БГУ. 2017. № 1 (31). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-tehnologicheskogo-obrazovaniya-shkolnikov-i-podgotovki-uchiteley-tehnologii> (дата обращения: 18.02.2026).

16. Рымарь С.В., Рымарь А.И. Ментальная карта как современная педагогическая технология // Мир науки. Педагогика и психология. 2024. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mentalna-y-karta-kak-sovremennaya-pedagogicheskaya-tehnologiya> (дата обращения: 09.12.2025).
17. Сырина Т.А. Когнитивная визуализация: сущность понятия и его роль в обучении языку // Вестник ТГПУ. 2016. № 7 (172). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnaya-vizualizatsiya-suschnost-ponyatiya-i-ego-rol-v-obuchenii-yazyku> (дата обращения: 09.12.2025).
18. Хакимов Д.Р. Применение в учебном процессе ментальных карт // Образовательные ресурсы и технологии. 2016. № 1 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-v-uchebnom-protse-sses-mentalnyh-kart> (дата обращения: 09.12.2025).
19. Debbag, M., Cukurbasi, B., & Fidan, M. (2021). Use of digital mind maps in technology education: A pilot study with pre-service science teachers. *Informatics in Education*, 20 (1), 47–68. DOI: <https://doi.org/10.15388/infedu.2021.03>
20. Dushkova, M., & Tsankov, S. (2015). The use of mind maps in teaching literature with the aid of information technologies. *EDULEARN15 Conference Proceedings*, 2720–2725. URL: <https://library.iated.org/view/DUSHKOVA2015USE> (access date: 09.12.2025).
21. Farokhah, L., Nurmulia, F., Herman, T., Jupri, A., Pratiwi, V., & Nurkaeti, N. (2021). The improvement of mathematical communication ability of elementary school students through project-based learning using mind map technique. *Journal of Physics: Conference Series*, 1806 (1), 012105. DOI: 10.1088/1742-6596/1806/1/012105
22. Koculu, A., Girgin, S., & Topsakal, U. (2022). Revealing pre-service teachers' mind maps on STEM education through STEM images. *International Journal of Progressive Education*, 18 (5). DOI: 10.29329/ijpe.2022.467.19
23. Tendrita, M., & Hidayati, U. (2025). AI-based mind mapping in project-based learning: Impact on students' collaboration skills. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 11 (1), 370–377. DOI: 10.22219/jpbi.v11i1.37831

DEVELOPMENT OF DESIGN AND TECHNOLOGY THINKING AMONG 8TH–9TH GRADERS AT CRAFTS (TECHNOLOGY) CLASSES

Ya.M. Mashukov (Krasnoyarsk, Russia)

S.R. Turusina (Krasnoyarsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. In the context of increasing societal technologization, the task of developing design and technological thinking (hereafter – DTT) among school students becomes particularly relevant. This is directly connected with the training of personnel for high-tech industries. Within the Crafts (Technology) classes (Automated Systems module for Grades 8–9), tools that enable the effective formation of structural and mental schemes of the subject area are especially in demand. By structural mental schemes, we mean cognitive models reflecting the interrelationships of elements in automated systems (sensors, controllers, actuators, etc.) and algorithms for their interaction. The formation of such schemes is a necessary stage in the DTT development: it ensures meaningful design of solutions, rather than mechanical copying of templates. Thus, structural mental schemas are an operational DTT component, providing a structured perception and analysis of technological tasks. This research aims to improve the system of developing DTT in high schoolers through adapting the methodology of mental maps. The work summarizes the results of theoretical analysis and practical testing of didactic materials, identifies key patterns in the formation of mental primitives, and their integration into cohesive cognitive structures. The proposed methodological solutions open prospects for enhancing the quality of mastering technically complex disciplines and can be extrapolated to related subject areas.

The purpose of the article is to present a scientifically based approach to the use of mental maps (hereinafter referred to as MM) for the development of DTT among 8th–9th high school graders at Crafts (Technology) classes in the Automated Systems module. The paper summarizes the research materials demonstrating the effectiveness of this approach in the formation of students' structural and mental schemas of the subject area and skills of project analysis.

Methodology and research methods. The main methods include analysis of scientific pedagogical and psychological literature dedicated to the problem of developing design and technological thinking, as well as diagnostic techniques such as criterion analysis of students' work, and psychological and pedagogical observation over student groups. The principles of mental didactics underpin the research. The study involved 160 students from Grades 8–9 of MAOU Secondary School No. 147 in Krasnoyarsk (two classes in each parallel) during the period of 2023–2025. They voluntarily were mastering the Crafts (Technology) subject program with a basic level of training in robotics. The sample was formed taking into account the age range of 13–15 years, gender composition, level of technological training, and types of thinking, thus ensuring the representativeness of the results. Based on the analysis of 89 works with mind maps on the Automated Systems module, collected during systematic observation for the dynamics of the formation of design and technological thinking, statistically significant conclusions were obtained.

Research results. A methodology for working with mental maps has been developed to facilitate the development of students' design and technological thinking. Didactic materials on the Automated Systems topic are presented, along with a description of their application methodology. Principles of forming mental primitives in the subject area are identified and described. They are all combined into primary basic structural and mental schemes.

Conclusion. The use of an improved method for working with mental maps, based on the principles of mental didactics, contributes to effective formation and development of design and technological thinking through the qualitative and long-term creation of structural and mental schemas of the studied subject area.

Keywords: *mental maps, design and technological thinking, mental didactics, automated systems, structural and mental schemes.*

Mashukov, Yakov M. – PhD Candidate, Department of Computer Science and Information Technologies in Education, Institute of Mathematics, Physics and Computer Science, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); e-mail: mashukoff.ya@yandex.ru

Turusina, Svetlana R. – Head of the Social and Psychological Service Structural Unit at MAOU Secondary School No. 147 (Krasnoyarsk, Russia).

References

1. Bragina, E.V. (2023). Overcoming cognitive overload of students through designing and developing the structure of an e-learning system. *Pedagogika i prosveshchenie* [Pedagogy and Enlightenment], 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/preodolenie-kognitivnoy-peregruzki-uchaschihsya-posredstvom-proektirovaniya-i-razrabotki-struktury-sistemy-elektronnogo-obucheniya>
2. Zaytseva, S.A., Ivanov, V.V., Kiselev, V.S., & Zubakov, A.F. (2022). Development of educational robotics: Problems and prospects. *Obrazovanie i nauka* [Education and Science], 24 (2), 84–115. DOI: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2022-2-84-115>
3. Ivanov, V.N., & Ivanov, A.V. (2018). Methodology of effective teaching robotic software and component base at school. *Ped.Rev* [Ped.Rev], 1 (19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-effektivnogo-obucheniya-robototekhnicheskoy-programmno-elementnoy-baze-v-shkole> (access date: 18.02.2026).
4. Kulikova, V.V. (2021). Mind map as a teaching method. *Karel'skiy nauchnyy zhurnal* [Karelian Scientific Journal], 1 (34). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mentalnaya-karta-kak-metod-obucheniya> (access date: 09.12.2025).
5. Markushevich, M.V. (2020). Organization of distance teaching of robotics based on the Arduino Uno microcontroller in the Autodesk Tinkercad virtual environment. *Informatika v shkole* [Informatics at School], 8, 12–20. DOI: <https://doi.org/10.32517/2221-1993-2020-19-8-12-20>
6. Mashukov, Ya.M. (2024). Assessment of the development of design and technological thinking in 8th–9th grade students based on a cognitive approach in the automated systems module at crafts (technology) lessons. *Vestnik nauki* [Science Bulletin], 12 (81). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-razvitiya-proektno-tehnologicheskogo-myshleniya-obuchayuschihsya-8-9-klassov-na-osnove-kognitivnogo-podhoda-v-module> (access date: 09.12.2025).
7. Nikolaeva, E.K. (2021). The problem of traditional education in modern school. *Skif* [Skif], 2 (54). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-traditsionnogo-obucheniya-v-sovremennoy-shkole> (access date: 18.02.2026).
8. Osokina, O.M., Kalugin, D.Yu., & Maurer, K.V. (2015). A system for fostering students' motivation to choose engineering and technical specialties. *Nizhegorodskoe obrazovanie* [Nizhny Novgorod Education], 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-formirovaniya-motivatsii-shkolnikov-k-vyboru-inzhenerno-tehnicheskikh-spetsialnostey> (access date: 18.02.2026).
9. Pak, N.I. (2021). Mental approach to the digital transformation of education. *Otkrytoe obrazovanie* [Open Education], 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mentalnyy-podhod-k-tsifrovoy-transformatsii-obrazovaniya> (access date: 18.02.2026).
10. Pak, N.I. (2025). *Mentalny podhod v obrazovanii* [Mental approach in education] [Monograph]. Krasnoyarsk, Russia. URL: <https://e.lanbook.com/book/503699> (access date: 09.12.2025).
11. Pak, N.I., & Asaulenko, E.V. (2024). Technology for constructing structural-mental schemes for calculation tasks. *Otkrytoe obrazovanie* [Open Education], 28 (2), 50–58. DOI: <https://doi.org/10.21686/1818-4243-2024-2-50-58>
12. Panov, A.V., & Fedorova, M.A. (2014). Formation of systems thinking. *Omskiy nauchnyy vestnik* [Omsk Scientific Bulletin], 4 (131). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-sistemnogo-myshleniya> (access date: 09.12.2025).
13. Potapova, M.V., & Shchetinin, A.N. (2025). Review of problems in modern Russian education. *MNKO* [World of Science, Culture, and Education], 4 (113). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obzor-problem-sovremennogo-rossiyskogo-obrazovaniya> (access date: 18.02.2026).
14. Revin, I.A., & Chervonaya, I.V. (2014). Development of systems thinking using the concept mapping method in professional training of engineers. *Evraziyskiy Soyuz Uchenykh* [Eurasian Union of Scientists], 6 (2). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-sistemnogo-myshleniya-s-ispolzovaniem-metoda-kart-ponyatiy-v-professionalnoy-podgotovke-inzhenеров> (access date: 09.12.2025).

15. Retivykh, M.V., Matyash, N.V., & Voronin, A.M. (2017). Current problems of technological education for schoolchildren and training of technology teachers. *Vestnik BGU* [BGU Bulletin], 1 (31). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-tehnologicheskogo-obrazovaniya-shkolnikov-i-podgotovki-uchiteley-tehnologii> (access date: 18.02.2026).
16. Rymar, S.V., & Rymar, A.I. (2024). Mind map as a modern pedagogical technology. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya* [World of Science. Pedagogy and Psychology], 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mentalnaya-karta-kak-sovremennaya-pedagogicheskaya-tehnologiya> (access date: 09.12.2025).
17. Syrina, T.A. (2016). Cognitive visualization: The essence of the concept and its role in language learning. *Vestnik TGPU* [Bulletin of Tomsk State Pedagogical University], 7 (172). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnaya-vizualizatsiya-suschnost-ponyatiya-i-ego-rol-v-obuchenii-yazyku> (access date: 09.12.2025).
18. Khakimov, D.R. (2016). Using mind maps in the educational process. *Obrazovatelnye resursy i tekhnologii* [Educational Tools and Resources], 1 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-v-uchebnom-protseste-mentalnyh-kart> (access date: 09.12.2025).
19. Debbag, M., Cukurbasi, B., & Fidan, M. (2021). Use of digital mind maps in technology education: A pilot study with pre-service science teachers. *Informatics in Education*, 20 (1), 47–68. DOI: <https://doi.org/10.15388/infedu.2021.03>
20. Dushkova, M., & Tsankov, S. (2015). The use of mind maps in teaching literature with the aid of information technologies. *EDULEARN15 Conference Proceedings*, 2720–2725. URL: <https://library.iated.org/view/DUSHKOVA2015USE>
21. Farokhah, L., Nurmulia, F., Herman, T., Jupri, A., Pratiwi, V., & Nurkaeti, N. (2021). The improvement of mathematical communication ability of elementary school students through project-based learning using mind map technique. *Journal of Physics: Conference Series*, 1806 (1), 012105. DOI: [10.1088/1742-6596/1806/1/012105](https://doi.org/10.1088/1742-6596/1806/1/012105)
22. Koculu, A., Girgin, S., & Topsakal, U. (2022). Revealing pre-service teachers' mind maps on STEM education through STEM images. *International Journal of Progressive Education*, 18 (5). DOI: [10.29329/ijpe.2022.467.19](https://doi.org/10.29329/ijpe.2022.467.19)
23. Tendrita, M., & Hidayati, U. (2025). AI-based mind mapping in project-based learning: Impact on students' collaboration skills. *JPBI (Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia)*, 11 (1), 370–377. DOI: [10.22219/jpbi.v11i1.37831](https://doi.org/10.22219/jpbi.v11i1.37831)

УДК 37.011, 377

КОНСТРУИРОВАНИЕ ПОНЯТИЙНО-КАТЕГОРИАЛЬНОГО АППАРАТА ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕДАГОГА

Н.В. Уварина (Челябинск, Россия)

Д.Р. Шайхутдинова (Сургут, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. На современном этапе развития общества назрела насущная потребность в целенаправленном формировании цифровой культуры педагогов, что обусловлено необходимостью соответствовать стремительному обновлению знаний и обеспечивать массовую подготовку педагогических кадров к эффективной профессиональной деятельности в условиях гибридной образовательной реальности, использования нейросетевых инструментов и национализации цифрового образовательного контура.

Цель статьи – теоретическое конструирование понятийно-категориального аппарата проблемы формирования цифровой культуры педагога путем определения его структуры и уточнения дефиниций понятий фундаментального и специального уровней.

Материалы и методы. В исследовании применены анализ и обобщение научно-исследовательских работ зарубежных и отечественных ученых, признанных научным сообществом, дедуктивный метод конструирования понятийно-категориального аппарата, концептуальный синтез подходов для уточнения определения ключевого понятия.

Результаты исследования. В работе произведена структуризация понятийно-категориального аппарата проблемы исследования. Представлено обоснование интегративного понимания цифровой культуры педагога как части профессиональной культуры.

Заключение. Разработанный понятийно-категориальный аппарат обеспечивает концептуальную основу для дальнейших теоретических и эмпирических исследований в области профессиональной подготовки педагогов в условиях цифровизации.

Ключевые слова: культура, цифровизация, цифровая культура, цифровая культура педагога, формирование цифровой культуры педагога.

Уварина Наталья Викторовна – доктор педагогических наук, профессор, заместитель директора профессионально-педагогического института по научной работе, профессор кафедры подготовки педагогов профессионального обучения и предметных методик, Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический университет (Челябинск); ORCID: 0000-0002-1490-3302; Scopus Author ID: 57191512561; email: unv@cspu.ru

Шайхутдинова Дилара Радиковна – старший преподаватель кафедры экономики, учета и финансов, заместитель директора института экономики и управления, Сургутский государственный университет; ORCID: 0009-0006-6602-5034; email: shaihutdinova_dr@surgu.ru

Постановка проблемы. Несмотря на значительное внимание исследователей к проблеме формирования цифровой культуры педагога, нерешенной задачей является терминологическая полисемия: близкие к термину «цифровая культура педагога» понятия «цифровая грамотность педагога», «цифровая компетентность педагога» используются порой как синонимы, что размывает

смысловые границы и препятствует точной постановке исследовательских и педагогических задач.

Цель статьи заключается в теоретическом конструировании понятийно-категориального аппарата проблемы формирования цифровой культуры педагога путем определения его структуры и уточнения дефиниций понятий фундаментального и специального уровней.

Методологию исследования составляют системный, личностно ориентированный, компетентностный и аксиологический подходы.

Обзор научной литературы проведен в различных научных дискурсах. В философско-культурологическом аспекте цифровую культуру как феномен социокультурной трансформации, порожденный технологической детерминацией, анализировали О.Н. Астафьева, Д.В. Галкин, Е.В. Никонорова, А.А. Строков¹, О.В. Шлыкова. В информатике и экономике акцент смещается на прагматику эффективного использования цифровых технологий и новые модели поведения (О.А. Лобанов, А.В. Моргунов, Е.Е. Петров).

Педагогическая наука изучает цифровую культуру различных субъектов, включая обучаю-

щихся и педагогов. При этом в трактовке цифровой культуры педагогов (будущих и действующих) можно выделить следующие интерпретационные векторы: деятельностно-профессиональный (Н.В. Ковалева, А.В. Леонтьева, Ю.С. Спиридонова, А.К. Фиуза, Ф.Р. Хатит), этико-аксиологический (М.В. Вахорина, М.И. Видаль-Эстеве, В. Габарда-Мендес, О.В. Ребко, В.И. Токтарова), интегративный системно-личностный (Ф.А. Безерра, Т.И. Белова, Д.Н. Верас, Е.В. Гнатышина², О.Н. Кутайцева, А.С. Сильва, Ж.Л. Феррейра, О.В. Флеров) подходы.

Результаты исследования. Проблема формирования цифровой культуры педагогов может быть операционализована через выявление базовой и конкретизирующей групп понятий (рис.).

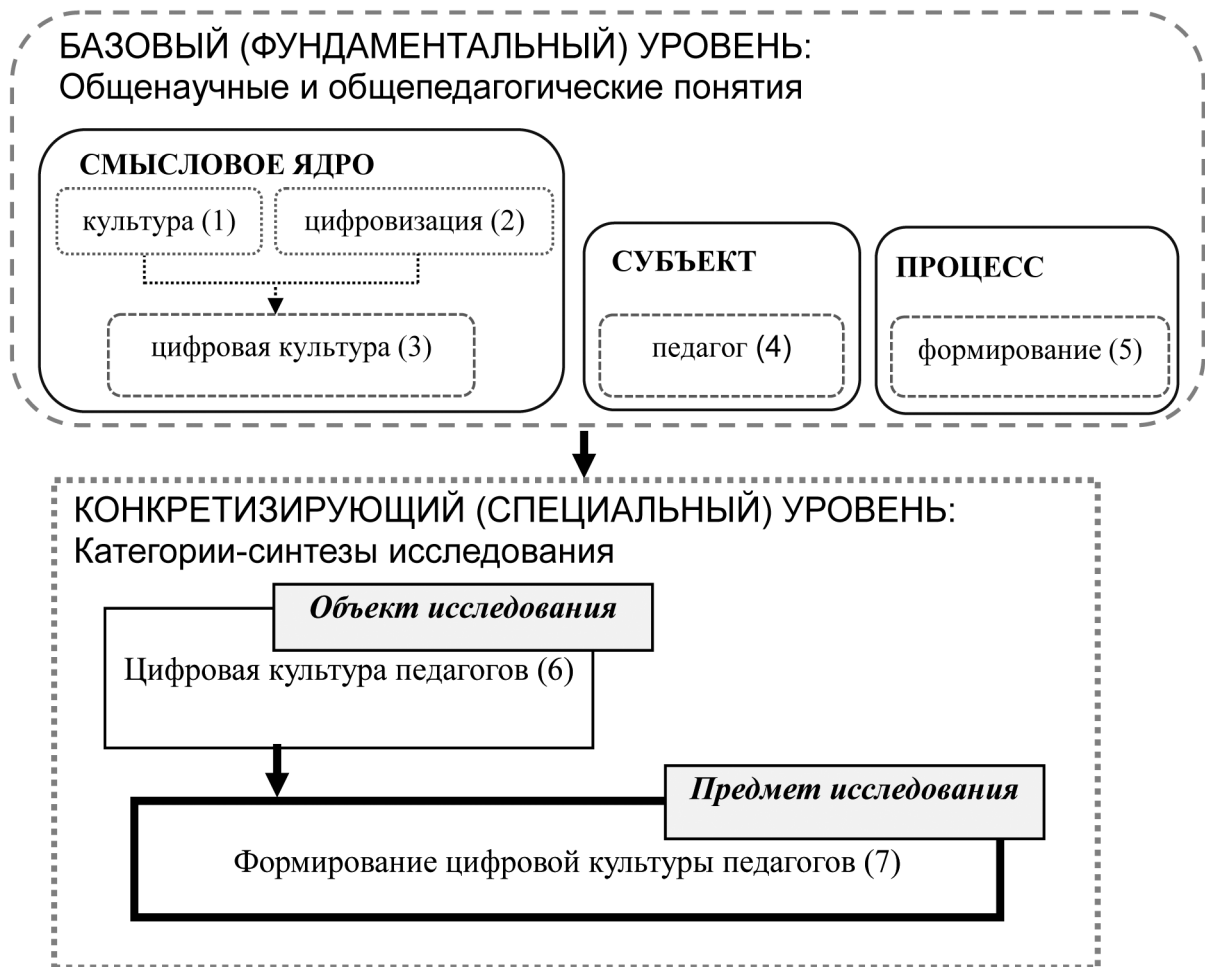


Рис. Структура понятийно-категориального аппарата проблемы формирования цифровой культуры педагога
Fig. Structure of the conceptual and categorical apparatus of the problem of teacher's digital culture formation

¹ Строков А.А. Цифровая культура и ценности российского образования: дис. ... канд. филос. наук: 09.00.13. Нижний Новгород, 2021. 165 с.

² Гнатышина Е.В. Ценностно-смысловые ориентиры формирования цифровой культуры будущего педагога: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08. Грозный, 2019. 353 с.

Их структурирование основано на принципе восхождения от общего к частному: от широких общенаучных и общепедагогических фундаментальных понятий через междисциплинарные понятия к конкретным категориям.

Культура (1). Выделены и систематизированы следующие ключевые интерпретационные векторы, наиболее релевантные проблеме исследования:

1. Философско-антропологический подход рассматривает культуру как способ, показатель и результат человеческого бытия:

– исторически сложившийся образ жизни, проявляющийся через систему «ценностей, норм, обычаев, верований, обрядов, знаний, умений, способов мышления, деятельности, взаимодействия и коммуникаций, техники и технологии»³;

– показатель социума, представляющий собой «смыслонесущий и смыслопередающий феномен общественных отношений, объединяющих людей общей системой ценностных ориентиров»⁴;

– результат человеческого созидания, материализованный в артефактах и объективированный в духовных ценностях [Ребенок, 2016, с. 220].

2. Аксиологический (ценностно-нормативный) подход соотносится с одним из философских подходов, фокусируя суть термина на системе разделяемых социумом духовных и материальных ценностей, норм и образцов⁵, то есть культура определяется как ценностно-нормативная система, регулирующая деятельность и взаимоотношения людей.

3. Деятельностный (технологический) подход акцентирован на процессуальной стороне культуры, трактуя ее как совокупность унаследо-

ванного социального опыта (способов, технологий) целеполагающей деятельности, обеспечивая адаптацию и развитие общества [Красильникова, Севастьянова, 2015, с. 100].

4. Личностно-атрибутивный подход рассматривает культуру как интегративное качество личности, характеризующее уровень освоения ею социального опыта и способность к созидательной деятельности. В таком ракурсе культура приобретает субъектный характер и представляет собой результат «овладения общечеловеческими ценностями через призму собственной индивидуализации в процессе развития и самосовершенствования»⁶.

Таким образом, **культура** – это *интегративное качество личности, формирующееся в процессе интериоризации исторически выработанных социокультурных образцов (ценностей, норм, технологий деятельности)*.

Цифровизация (2). Смысловое ядро понятия «цифровизация» заключается в том, что оно представляет собой комплексный и целенаправленный процесс [Катрин, 2022, с. 51], которому свойственны:

– использование цифровых технологий, цифровых данных⁷. Процесс инициирован и обеспечен переходом от аналоговых к цифровым технологиям, основанным на двоичном коде⁸;

– целевая направленность на качественную трансформацию существующих моделей, процессов и информационно-коммуникационного взаимодействия, что обеспечивает низкий уровень искажения информации, высокую скорость ее создания, обработки, передачи и хранения, повышает эффективность, доступность и целостность ее использования⁹;

³ Межуев В.М., Константинов А.В., Осипов Ю.С. Культура. Большая российская энциклопедия в 35 т.: научно-образовательный портал. 2004–2026. URL: <https://bigenc.ru/c/kul-tura-26efdd> (дата обращения: 04.02.2026).

⁴ Строков А.А. Цифровая культура и ценности российского образования: дис. ... канд. филос. наук: 09.00.13. Нижний Новгород, 2021. С. 20.

⁵ Красницкая Е.С. Формирование имиджевой культуры педагогов в системе дополнительного профессионального образования: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Челябинск, 2024. С. 47.

⁶ Красницкая Е.С. Формирование имиджевой культуры педагогов в системе дополнительного профессионального образования: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Челябинск, 2024. С. 47.

⁷ Салахова Е.А. Формирование цифровой финансовой грамотности студентов вузов: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Челябинск, 2022. С. 39.

⁸ Валеева Г.В. Цифровая трансформация образования в российской высшей школе: социально-этический анализ: дис. ... канд. филол. наук: 5.7.4. Иваново, 2024. С. 20.

⁹ Салахова Е.А. Формирование цифровой финансовой грамотности студентов вузов: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Челябинск, 2022. С. 38.

– социокультурная интеграция и порождение новой среды: цифровизация ведет к тотальной интеграции цифровых технологий в повседневную жизнь, формируя цифровую среду. Этот процесс является ключевым фактором культурной динамики, так как изменяет паттерны поведения, коммуникации, потребление, познание и ценностные ориентации в обществе¹⁰. Следовательно, **цифровизация** – это целенаправленный процесс глубокой трансформации социальных практик, обусловленный развитием цифровой среды.

Цифровая культура (3) аккумулирует в себе сущностные характеристики двух пред-

шествующих дефиниций. С одной стороны, она наследует многомерность, системность и аксиологическую насыщенность категории «культура». С другой – включает в себя технологическую детерминированность, процессуальность и трансформирующий потенциал «цифровизации». Концепт «цифровая культура» выступает как продукт и одновременно как фактор социокультурной динамики в условиях тотального распространения цифровых технологий.

Для того чтобы определить сущностные характеристики понятия, проведем анализ различных подходов к его интерпретации (табл.).

Подходы к трактовке понятия «цифровая культура»
Approaches to the interpretation of the 'digital culture' concept

№	Автор (-ы)	Определение	Научный контекст (подход)
1	2	3	4
1	Д.В. Галкин	«Артефакты и символические структуры, основанные на цифровом кодировании и его универсальной технической реализации, тотально включенные в институциональную систему и способствующие поддержанию определенных ценностей, закрепленные ментально и создающие формы автодетерминации» [Галкин, 2012, с. 16]	Исследование в области философии техники, культуры (технократически ориентированный философский подход)
2	О.А. Лобанов, В.Е. Петров	«Комплекс знаний, навыков, умений и поведенческих практик, необходимых для эффективного использования цифровых технологий в различных сферах жизни. Охватывает широкий спектр аспектов, включая цифровую грамотность, умение ориентироваться в информационном пространстве интернета, а также умение критически оценивать и анализировать цифровую информацию» [Лобанов, Петров, 2024]	Исследование в области информационных технологий, вычислительной техники и обработки данных (технологический детерминизм, инструментально-технологический подход)
3	А.В. Моргунов	«Совокупность ценностей, этических норм, навыков и моделей поведения, необходимых для эффективного использования современных информационно-коммуникационных технологий. Она охватывает как профессиональную деятельность (принятие решений на основе данных), так и повседневную жизнь, включая цифровую безопасность и грамотную коммуникацию» [Моргунов, 2026]	Исследование в области экономики (аксиологически-прагматический подход)

¹⁰ Строков А.А. Цифровая культура и ценности российского образования: дис. ... канд. филос. наук: 09.00.13. Нижний Новгород, 2021. С. 22.

Окончание табл.

1	2	3	4
4	О.Н. Астафьева, Е.В. Никонорова, О.В. Шлыкова	«Тип культуры трансформации, обусловленный развитием современного этапа электронных коммуникаций и выражающийся в формировании нового ценностно-смыслового и символического пространства, обеспечивающего условия для становления новых культурных практик и форм человеческой деятельности, а также способов идентификации личности, правового регулирования общества и логики экономического разнообразия» [Информационная эпоха: новые парадигмы культуры и образования, 2019, с. 54]	Исследование в области культурологии и философии (историко-социологический, макрокультурный подходы)
5	Р.А. Шаухалова	«Система личностных качеств, включающая компоненты: знания, умения и навыки работы с информацией в цифровой среде; способность и готовность к эффективной учебной и профессиональной информационной деятельности; цифровое мировоззрение, соответствующее современному этапу развития общества» ¹¹	Педагогика высшей школы. Исследование, посвященное цифровой культуре студентов (лично ориентированный, компетентностный подходы)

Проведенный анализ подтверждает научную полисемию термина. С одной стороны, его трактовка варьируется от узконаправленного технологического ракурса до широкого интегративного понятия, охватывающего ценностные и мировоззренческие компоненты. С другой – подходы принципиально различаются уровнем рассмотрения: от макроуровня (общество, социальные и культурные практики, социальные институты) до личностного уровня (качества, компетенции, ценности, установки индивида).

Для целей нашего исследования наиболее релевантным является синтез ключевых идей аксиологически-прагматического, лично ориентированного и компетентностного подходов. В этом синтезе **цифровая культура** может быть рассмотрена как *интегративное качество личности, характеризующееся системой ценностно-смысловых ориентаций, цифровых компетенций, культурных паттернов, которые регулируют восприятие, поведение*

и взаимодействие человека в цифровой среде. Данное рабочее определение будет основой дальнейшего теоретического моделирования понятийного аппарата исследования.

Педагог (4). В системе российского образования трактовка термина «педагог» не имеет строго формализованного закрепления в нормативно-правовом поле, однако его сущность раскрывается через статус «педагогический работник»: это *физическое лицо, которое состоит в трудовых, служебных отношениях с организацией, осуществляющей образовательную деятельность, и выполняет обязанности по обучению, воспитанию обучающихся и (или) организации образовательной деятельности*¹².

Формирование (5). В педагогическом дискурсе термин «формирование» трактуется:

– как «процесс становления человека под влиянием различных факторов» [Леонтьева, Ковалева, Хатит, 2022, с. 58];

¹¹ Шаухалова Р.А. Педагогическая система формирования цифровой культуры студентов бакалавриата в информационно-образовательной среде университета: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. Грозный, 2021. С. 40.

¹² Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. 29.12.2025) [Электронный ресурс]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/?ysclid=mm0xlzfiz0670915491 (дата обращения: 20.02.2026).

– целенаправленный процесс, в котором субъект под влиянием разных факторов приобретает «совокупность устойчивых свойств и качеств личности, ценностных установок и смыслов, знаний, умений и навыков»¹³.

Следовательно, **формирование** – это *целенаправленный процесс становления качеств личности, обусловленный комплексом факторов*.

Цифровая культура педагога (6). При субъектном рассмотрении цифровой культуры необходимо определить носителя данной культуры. В рамках исследования таким субъектом определен педагог, что обуславливает сужение и конкретизацию понятия в сторону профессионально-педагогического контекста.

Исторически первым был инструментально-прагматический подход, в рамках которого содержание термина «цифровая культура педагога» практически синонимично использовалось с понятиями «цифровая грамотность педагога», «цифровая компетентность педагога» (то есть применение готовых цифровых технологий в профессиональной деятельности), что сегодня признается необходимой, но недостаточной его характеристикой [Falloon, 2020, p. 22–23].

В современных педагогических исследованиях доминирует понимание цифровой культуры как неотъемлемой составляющей (подсистемы) общей профессиональной культуры педагога, что предполагает выход за рамки технических умений в ценностно-смысловую, рефлексивную и деятельностно-творческую плоскость.

При этом «профессиональная культура педагога» зачастую рассматривается исследователями как «система, включающая профессиональные знания и ценности, которые в виде образцов и норм, принятых в профессионально-педагогической области, регулируют педагогическую деятельность» [Коповая, Ерофеева, Шанин, 2021].

Можно выделить три основных интерпретационных вектора, дополняющих инструментально-прагматический подход к понятию «цифровая культура педагога».

Деятельностно-профессиональный подход (Н.В. Ковалева, А.В. Леонтьева, Ю.С. Спиридонова, А.К. Фиуза, Ф.Р. Хатит) фокусируется на способностях педагога в профессиональной деятельности не только применять цифровые технологии, но и методически и дидактически трансформировать образовательный процесс с помощью цифровых инструментов и ресурсов, создавая цифровую образовательную среду. Данный подход переводит педагога из позиции пассивного пользователя готовых цифровых решений в позицию активного создателя и архитектора цифровых образовательных ресурсов, дидактических конструктов и цифрового образовательного пространства.

Этико-аксиологический подход (М.В. Вахрина, М.И. Видадь-Эстеве, В. Габарда-Мендес, Д. Марин-Суэльвес, Х. Рамон-Льин Мас, О.В. Ребко, В.И. Токтарова) рассматривает систему профессиональных ценностей, норм и установок, определяющих поведение педагога в цифровом пространстве. Он делает акцент на смысловых основаниях и этических принципах. Содержание этого подхода составляют:

– ценностно-смысловые ориентации, обеспечивающие баланс между критическим осмыслением и открытостью к цифровым инновациям при безусловном приоритете педагогической целесообразности;

– комплекс ответственных практик, непосредственно вытекающих из ценностно-смысловых ориентаций и включающих цифровую этику, цифровую безопасность и цифровую гигиену;

– устойчивая рефлексивная позиция как метаспособность, позволяющая педагогу оценивать последствия своих цифровых действий и непрерывно корректировать свою профессиональную компетентность в меняющейся цифровой среде.

Интегративный, системно-личностный (Ф.А. Безерра, Т.И. Белова, Д.Н. Верас, Е.В. Гнатышина, О.Н. Кутайцева, А.С. Сильва, Ж.Л. Феррейра, О.В. Флеров) объединяет в себе элементы предыдущих подходов, определяя цифровую культуру педагога как многомерное интегративное качество его личности. Данный подход,

¹³ Салахова Е.А. Формирование цифровой финансовой грамотности студентов вузов: дис. ... канд. пед. наук: 5.8.7. Челябинск, 2022.

являясь итогом развития научных представлений, более комплексный. В нем цифровая культура выступает динамической системой взаимосвязанных структурных элементов.

Внутренняя структурированность понятия обеспечивает его принципиальную измеримость и пригодность для эмпирического исследования в динамике. Это обуславливает выбор интегративного (системно-личностного) подхода для нашего исследования.

Следовательно, мы можем определить понятие **цифровая культура педагога** как *интегративное качество личности, характеризующееся системой ценностно-смысловых ориентаций, цифровых компетенций и культурных паттернов, которая обеспечивает рефлексивную и творчески-преобразующую педагогическую деятельность в цифровой среде.*

Формирование цифровой культуры педагога (7) мы будем трактовать как *целенаправленный педагогический процесс становления интегративного качества личности, характеризующегося системой ценностно-смысловых ориентаций, цифровых компетенций и куль-*

турных паттернов, которая обеспечивает рефлексивную и творчески-преобразующую педагогическую деятельность в цифровой среде.

Заключение. Понятийно-категориальный аппарат проблемы исследования определен через выделение общенаучных понятий фундаментального и категорий-синтезов специального уровня.

Категория «цифровая культура педагога» определена как интегративное качество личности, характеризующееся системой ценностно-смысловых ориентаций, цифровых компетенций и культурных паттернов, которая обеспечивает рефлексивную и творчески-преобразующую педагогическую деятельность в цифровой среде.

Ключевым результатом является следующее авторское определение: «формирование цифровой культуры педагога» – это целенаправленный процесс становления интегративного качества личности, характеризующегося системой ценностно-смысловых ориентаций, цифровых компетенций и культурных паттернов, которая обеспечивает рефлексивную и творчески-преобразующую педагогическую деятельность в цифровой среде.

Библиографический список

1. Белова Т.И. Диагностический инструментарий оценки сформированности цифровой культуры будущих педагогов // Вестник Костромского государственного университета. Сер.: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2023. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnosticheskiy-instrumentariy-otsenki-sformirovannosti-tsifrovoy-kultury-buduschih-pedagogov> (дата обращения: 05.02.2026).
2. Вахорина М.В. Цифровая безопасность педагога как элемент цифровой культуры // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. 2021. № 1. С. 363–365. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47244355> (дата обращения: 07.02.2026).
3. Галкин Д.В. Digital Culture: Методологические вопросы исследования культурной динамики от цифровых автоматов до техно-био-тварей // Цифровая культура: Международ. журнал исследований культуры сетевого сообщества «Российская культурология». 2012. № 3 (8). С. 11–16. URL: [https://old.culturalresearch.ru/files/open_issues/03_2012/IJCR_03\(8\)_2012.pdf](https://old.culturalresearch.ru/files/open_issues/03_2012/IJCR_03(8)_2012.pdf) (дата обращения: 04.02.2026).
4. Информационная эпоха: новые парадигмы культуры и образования: монография / О.Н. Астафьева, Л.Б. Зубанова, Н.Б. Кириллова, Е.В. Никонорова, О.В. Шлыкова и др.; отв. ред. Н.Б. Кириллова. Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2019. 292 с. URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/71958/1/978-5-7996-2527-6_2019.pdf (дата обращения: 04.02.2026).
5. Катрин Е.В. «Цифровизация»: научные подходы к определению термина // Вестник ЗабГУ. 2022. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-nauchnye-podhody-k-opredeleniyu-termina> (дата обращения: 04.02.2026).

6. Коповая О.В., Ерофеева М.А., Шанин С.В. Профессиональная культура педагога как условие организации эффективного педагогического взаимодействия // Прикладная психология и педагогика. 2021. № 4. DOI: <https://doi.org/10.12737/2500-0543-2021-6-4-12-24>
7. Красильникова М.Б., Севастьянова С.К. К вопросу о современных подходах к определению понятия «культура» // Обсерватория культуры. 2015. № 4. С. 98–103. DOI: <https://doi.org/10.25281/2072-3156-2015-0-4-98-103>
8. Леонтьева А.В., Ковалева Н.В., Хатит Ф.Р. Цифровая культура как инновационный компонент профессиональной деятельности педагога // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2022. № 2. DOI: <https://doi.org/10.47370/2078-1024-2022-14-2-49-56>
9. Лобанов О.А., Петров В.Е. Формирование цифровой культуры как основа ввода данных // Научный аспект. 2024. Т. 17, № 5. URL: <https://na-journal.ru/5-2024-informacionnye-tehnologii/11901-formirovanie-cifrovoi-kultury-kak-osnova-vvoda-dannyh> (дата обращения: 05.02.2026).
10. Моргунов А.В. Цифровая культура: 5 барьеров, которые ограничивают трансформацию // НИУ «Высшая школа экономики». 2026. URL: https://finance.hse.ru/cifrovaya_transformaciya_i_kultre_v_kompanii?ysclid=ml9as6tfo291028068 (дата обращения: 05.02.2026).
11. Ребенок М.Н. Структура понятия «Культура» как одного из метапринципов в педагогике // Проблемы науки. 2016. № 5 (47). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-ponyatiya-kultura-kak-odnogo-iz-metaprintsipov-v-pedagogike> (дата обращения: 03.02.2026).
12. Спиридонова Ю.С. Взаимосвязь цифровой культуры и критического мышления будущего учителя в условиях цифровизации // Вестник МГПУ. Сер.: Педагогика и психология. 2024. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-tsifrovoy-kultury-i-kriticheskogo-myshleniya-buduschego-uchitelya-v-usloviyah-tsifrovizatsii> (дата обращения: 07.02.2026).
13. Токтарова В.И., Ребко О.В. Структурно-функциональная модель развития компетенций цифровой культуры будущих педагогов // Научно-педагогическое обозрение. 2022. № 6 (46). С. 18–27. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49836594> (дата обращения: 07.02.2026).
14. Флеров О.В., Кутайцева О.Н. Цифровая культура как основа развития информационной компетенции в социально-коммуникативных реалиях 2010–2020 годов // Образовательные ресурсы и технологии. 2023. № 4 (45). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-kultura-kak-osnova-razvitiya-informatsionnoy-kompetentsii-v-sotsialno-kommunikativnyh-realiyah-2010-2020-h-godov> (дата обращения: 05.02.2026).
15. Bezerra, F.A., Veras, J.N. & Silva, A.S. (2023). Cultura Digital na BNCC Brazilian. *Journal of Information Science: Research Trends*, 17. DOI: 10.36311/1981-1640.2023.V17.E0230001
16. Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development*. Springer Science and Business Media LLC, 68, 2449–2472. DOI: 10.1007/S11423-020-09767-4
17. Ferreira, J.L. (2020). Digital culture and teacher education: an analysis from the perspective of undergraduate students in Pedagogy. *Educar em Revista*, 36, e75857. DOI: 10.1590/0104-4060.75857
18. Fiuza, A.C. (2024). Cultura Digital y Tecnodocencia. *Revista Triângulo*, 19 (48). DOI: 10.18554/RT.V16I3.6745
19. Vidal-Esteve, M.I., Romero-Rodrigo, M.M., & Gabarda-Méndez, V. (2026). The reconfiguration of teacher professional development through technology: Implications for digital competence. *Education Sciences*, 16 (70). DOI: 10.3390/educsci16010070

CONSTRUCTING THE CONCEPTUAL AND CATEGORICAL FRAMEWORK OF THE PROBLEM OF FORMING A TEACHER'S DIGITAL CULTURE

N.V. Uvarina (Chelyabinsk, Russia)

D.R. Shaykhutdinova (Surgut, Russia)

Abstract

Statement of the problem. At the current stage of societal development, there is an urgent need for the purposeful formation of teachers' digital culture. This is driven by the necessity to compensate for the rapid renewal of knowledge and to ensure mass-scale preparation of teaching staff for effective professional activity in the conditions of a hybrid educational reality, the use of neural network tools, and the nationalization of the digital educational environment.

The purpose of the article is the theoretical construction of the conceptual and categorical framework for the problem of forming a teacher's digital culture by determining its structure and clarifying the definitions of concepts at the fundamental and special levels.

Materials and methods. The research employs analysis and synthesis of research works by foreign and Russian scholars recognized by the scientific community; the deductive method for constructing the conceptual and categorical framework; and conceptual synthesis of approaches to refine the definition of the key concept.

Research results. The work structures the conceptual and categorical framework of the research problem. It provides a substantiation for an integrative understanding of a teacher's digital culture as part of their professional culture.

Conclusion. The developed conceptual and categorical framework provides a conceptual basis for further theoretical and empirical research in the field of teacher professional training in the context of digitalization.

Keywords: culture, digitalization, digital culture, teacher's digital culture, formation of a teacher's digital culture.

Uvarina, Natalya V. – DSc (Pedagogy), Professor, Department of Vocational Training Teachers and Subject Methods, Deputy Director for Research of the Professional Pedagogical Institute, South-Ural State Humanitarian-Pedagogical University (Chelyabinsk, Russia); ORCID: 0000-0002-1490-3302; Scopus Author ID: 57191512561; e-mail: unv@cspu.ru

Shaykhutdinova, Dilara R. – Deputy Director of the Institute of Economics and Management, Senior Lecturer, Department of Economics, Accounting and Finance, Surgut State University (Surgut, Russia); ORCID: 0009-0006-6602-5034; e-mail: shaihutdinova_dr@surgu.ru

References

1. Belova, T.I. (2023). Diagnostic tools for assessing the formation of digital culture in future teachers. *Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics* [Bulletin of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics], 2. Retrieved February 5, 2026. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnosticheskiy-instrumentariy-otsenki-sformirovannosti-tsifrovoy-kultury-buduschih-pedagogov>
2. Vakhorina, M.V. (2021). Digital safety of a teacher as an element of digital culture. *Vestnik Tulskogo filiala Finuniversiteta* [Bulletin of the Tula Branch of the Financial University], 1, 363–365. Retrieved February 7, 2026. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47244355>
3. Galkin, D.V. (2012). Digital culture: Methodological issues of studying cultural dynamics from digital machines to techno-bio-creatures. *Tsifrovaya kultura: Mezhdunarodnyy zhurnal issledovaniy kultury setevogo soobshchestva "Rossiyskaya kul'turologiya"* [Digital Culture: International Journal of Cultural Studies of the Network Community "Russian Cultural Studies"], 3, 11–16. Retrieved February 4, 2026. URL: [https://old.culturalresearch.ru/files/open_issues/03_2012/IJCR_03\(8\)_2012.pdf](https://old.culturalresearch.ru/files/open_issues/03_2012/IJCR_03(8)_2012.pdf)
4. Astafyeva, O.N., Zubanova, L.B., Kirillova, N.B., Nikonorova, E.V., Shlykova, O.V., et al. (2019). *Informatsionnaya epokha: novye paradigmy kultury i obrazovaniya* [The information age: New paradigms of culture and education] (N.B. Kirillova, Ed.). Ural University Press. Retrieved February 4, 2026. URL: https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/71958/1/978-5-7996-2527-6_2019.pdf
5. Katrin, E.V. (2022). 'Digitalization': Scientific approaches to defining the term. *Vestnik ZabGU* [Bulletin of Transbaikal State University], 5. Retrieved February 4, 2026. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-nauchnye-podhody-k-opredeleniyu-termina>

6. Kopovaya, O.V., Erofeeva, M.A., & Shanin, S.V. (2021). Professional culture of a teacher as a condition for organizing effective pedagogical interaction. *Prikladnaya psikhologiya i pedagogika* [Applied Psychology and Pedagogy], 4. DOI: <https://doi.org/10.12737/2500-0543-2021-6-4-12-24>
7. Krasilnikova, M.B., & Sevastyanova, S.K. (2015). Revisiting modern approaches to the definition of 'culture'. *Observatoriya kultury* [Observatory of Culture], 4, 98–103. DOI: <https://doi.org/10.25281/2072-3156-2015-0-4-98-103>
8. Leontyeva, A.V., Kovaleva, N.V., & Khatit, F.R. (2022). Digital culture as an innovative component of a teacher's professional activity. *Vestnik Maykopskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta* [Bulletin of Maikop State Technological University], 2. DOI: <https://doi.org/10.47370/2078-1024-2022-14-2-49-56>
9. Lobanov, O.A., & Petrov, V.E. (2024). Formation of digital culture as a basis for data entry. *Nauchnyy aspekt* [Scientific Aspect], 17 (5). Retrieved February 5, 2026. URL: <https://na-journal.ru/5-2024-informacionnye-tehnologii/11901-formirovanie-cifrovoi-kultury-kak-osnova-vvoda-dannyh>
10. Morgunov, A.V. (2026). Digital culture: 5 barriers that limit transformation. *NIU "Vysshaya shkola ekonomiki"* [National Research University Higher School of Economics]. Retrieved February 5, 2026. https://finance.hse.ru/cifrovaya_transformaciya_i_kultre_v_kompanii?ysclid=ml9as6tfo291028068
11. Rebenok, M.N. (2016). The structure of the concept 'culture' as one of the meta-principles in pedagogy. *Problemy Nauki* [Problems of Science], 5. Retrieved February 3, 2026. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-ponyatiya-kultura-kak-odnogo-iz-metaprintsipov-v-pedagogike>
12. Spiridonova, Yu.S. (2024). The relationship between digital culture and critical thinking of a future teacher in the context of digitalization. *Vestnik MGPU. Seriya: Pedagogika i psikhologiya* [Bulletin of Moscow City Pedagogical University. Series: Pedagogy and Psychology], 2. Retrieved February 7, 2026. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-tsifrovoy-kultury-i-kriticheskogo-myshleniya-budushego-uchitelya-v-usloviyah-tsifrovizatsii>
13. Toktarova, V.I., & Rebko, O.V. (2022). Structural and functional model for the development of digital culture competencies in future teachers. *Nauchno-pedagogicheskoe obozrenie* [Scientific and Pedagogical Review], 6, 18–27. Retrieved February 7, 2026. <https://elibrary.ru/item.asp?id=49836594>
14. Flerov, O.V., & Kutaitseva, O.N. (2023). Digital culture as a basis for the development of information competence in the socio-communicative realities of the 2010s–2020s. *Obrazovatelnye resursy i tekhnologii* [Educational Resources and Technologies], 4. Retrieved February 5, 2026. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovaya-kultura-kak-osnova-razvitiya-informatsionnoy-kompetentsii-v-sotsialno-kommunikativnyh-realiyah-2010-2020-h-godov>
15. Bezerra, F.A., Veras, J.N. & Silva, A.S. (2023). Cultura Digital na BNCC Brazilian. *Journal of Information Science: Research Trends*, 17. DOI: 10.36311/1981-1640.2023.V17.E0230001
16. Falloon, G. (2020). From digital literacy to digital competence: the teacher digital competency (TDC) framework. *Educational Technology Research and Development. Springer Science and Business Media LLC*, 68, 2449–2472. DOI: 10.1007/S11423-020-09767-4
17. Ferreira, J.L. (2020). Digital culture and teacher education: an analysis from the perspective of undergraduate students in Pedagogy. *Educar em Revista*, 36, e75857. DOI: 10.1590/0104-4060.75857
18. Fiuza, A.C. (2024). Cultura Digital y Tecnodocencia. *Revista Triângulo*, 19 (48). DOI: 10.18554/RT.V16I3.6745
19. Vidal-Esteve, M.I., Romero-Rodrigo, M.M., & Gabarda-Méndez, V., (2026). The reconfiguration of teacher professional development through technology: Implications for digital competence. *Education Sciences*, 16 (70). DOI: 10.3390/educsci16010070

УДК 796.011.3:378.6

ОЦЕНКА УРОВНЯ ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЖЕНЩИН, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ВУЗАХ МВД РОССИИ

А.Ю. Осипов (Красноярск, Россия)

В.А. Филиппович (Красноярск, Россия)

Д.В. Логинов (Красноярск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. Известно, что уровень профессионально-прикладной физической подготовленности сотрудников полиции является важным условием эффективного выполнения ими своих служебных обязанностей. Современные требования к уровню прикладной физической подготовленности сотрудников полиции связаны с высоким уровнем развития их физической силы и выносливости. К сожалению, специалисты указывают на противоречие между требованиями к уровню физической подготовленности действующих сотрудников полиции и реальным уровнем физической подготовленности значительной части лиц, проходящих обучение в вузах МВД России. Для разработки эффективных программ физической подготовки и объективной оценки уровня физической подготовленности будущих сотрудников полиции необходима точная оценка базовых уровней физической подготовленности курсантов и слушателей вузов МВД России.

Цель статьи – оценивание уровня прикладной физической подготовленности молодых женщин – курсантов полиции 1, 2 и 3-го курсов обучения с помощью специализированного инструментария.

Методология и методы исследования. Молодые женщины – курсанты полиции 1, 2 и 3-го курсов обучения ($n = 60$) прошли процедуру тестирования показателей физической подготовленности (мышечной силы и силовой выносливости верхней части тела, а также общей выносливости) с помощью специального фитнес-теста – The Army Physical Fitness Test (APFT). Анализ полученных результатов выполнен с помощью соответствующих методов статистической обработки и анализа данных.

Результаты исследования. Выявлены достоверные ($p \leq 0,05$) различия в показателях, характеризующих развитие силы и силовой выносливости мышц туловища и общей выносливости между исследуемыми группами курсантов. Курсанты полиции 1-го курса обучения показали достоверно более высокие результаты, чем курсанты полиции 2-го и 3-го курсов обучения.

Заключение. Специализированное фитнес-тестирование (APFT) показало, что присутствуют достоверные различия в показателях прикладной физической подготовленности у молодых женщин – курсантов полиции в зависимости от курса обучения. Курсанты 1-го курса обучения показали достоверно ($p \leq 0,05$) более высокие результаты в тестировании уровня развития силы и силовой выносливости мышц туловища и уровня развития кардиореспираторной подготовленности, чем курсанты 2-го и 3-го курсов обучения. Полученные результаты следует принять во внимание экспертам и преподавателям кафедр физической подготовки вузов МВД России при составлении программ обучения и подготовки курсантов и слушателей данных образовательных организаций.

Ключевые слова: *прикладная физическая подготовка сотрудников полиции, курсанты полиции, фитнес-тесты, программы подготовки, вузы МВД России.*

Осипов Александр Юрьевич – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической культуры, Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2277-4467>; Scopus Author ID: 57189904234; e-mail: Ale44132272@ya.ru

Логинов Денис Васильевич – старший преподаватель кафедры методики преподавания спортивных дисциплин и национальных видов спорта, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4882-341>; Scopus Author ID: 915104; e-mail: deniska-loginov-1900@mail.ru

Филиппович Владимир Александрович – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физической подготовки, Сибирский юридический институт МВД России (Красноярск); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3173-1052>; e-mail: filvov1969@mail.ru

Постановка проблемы. Хорошо известно, что уровень прикладной физической подготовленности (ФП) сотрудника полиции является основным компонентом успешного решения различных служебных задач, связанных с необходимостью применения физической силы, и других физических качеств и двигательных способностей в своей профессиональной деятельности [Петров, 2022]. В то же время в научной литературе представлены актуальные данные, свидетельствующие о том, что уровень ФП у значительной части курсантов и сотрудников полиции не соответствует требованиям к успешному решению ими служебных задач, связанных с применением физических качеств и двигательных способностей в профессиональной деятельности [Осипов и др., 2024; Третьяков, Горелов, 2024]. По мнению экспертов, это связано с методическим несовершенством программ обучения и подготовки будущих сотрудников органов внутренних дел (ОВД) в образовательных организациях МВД России, низким уровнем физической подготовленности у значительной части лиц, поступающих в вузы МВД России, и снижением нормативных требований к уровню физической подготовленности сотрудника ОВД [Пахомов и др., 2025; Подрезов и др., 2022]. В связи с указанными обстоятельствами, эксперты обращают внимание на необходимость объективной оценки уровня прикладной ФП у будущих сотрудников полиции в течение всего периода их обучения и подготовки [Тациян и Третьяков, 2024; Третьяков, Горелов, 2024].

Цель статьи – оценка уровня прикладной физической подготовленности молодых женщин – курсантов полиции 1, 2 и 3-го курсов обучения с помощью специализированного инструментария.

Обзор научной литературы. Специалисты называют существенным недостатком существующего подхода к организации процесса по ФП в образовательных организациях МВД России т.н. формальность, т.е. направленность процесса обучения курсантов и слушателей лишь на успешную сдачу контрольных нормативов по ФП, а не на комплексное развитие физических

качеств и двигательных способностей обучающихся лиц с учетом специфики предстоящей им профессиональной деятельности [Петров, 2022]. Известно, что организация занятий по ФП в вузах МВД России должна быть направлена на формирование у обучающихся прикладных двигательных умений и навыков эффективного и правомерного пресечения различных правонарушений, связанных с быстрым поиском и последующим преследованием, противоборством и задержанием правонарушителя [Волков и др., 2022]. Еще одной проблемой специалисты считают недостаток адекватных современным требованиям и научно обоснованных учебно-методических разработок по организации эффективного процесса ФП у курсантов старших курсов обучения вузов МВД России. Также требуется разработка точного диагностического и оценочного инструментария для объективной оценки базового уровня физического развития и физической подготовленности лиц, проходящих обучение в вузах МВД России [Старостин, Халиуллин, 2023].

Известно, что даже доказавшие свою эффективность программы ФП для молодых мужчин-курсантов и слушателей вузов МВД России могут быть не столь эффективными для молодых женщин-курсантов и слушателей данных образовательных организаций. Существует необходимость разработки и скорейшего внедрения в практику обучения будущих сотрудников полиции специализированных программ ФП, ориентированных именно на данную категорию обучающихся [Osipov et al., 2021]. Необходимость связана с тем обстоятельством, что уровень физической подготовленности у значительной части молодых женщин – курсантов полиции, за время их обучения не поднимается выше т.н. «среднего» уровня [Тациян, Третьяков, 2024].

Специалисты обращают внимание на необходимость разработки и использования в практике ФП курсантов и сотрудников полиции контрольных тестовых упражнений для объективной оценки важных для служебной деятельности физических качеств и двигательных способностей, в частности показателей силовой выносливости полицейских [Волков и др., 2022].

Зарубежные эксперты указывают, что специализированные фитнес-тесты, определяющие уровень прикладной ФП сотрудников полиции, являются важным инструментом объективной оценки способности сотрудников полиции эффективно выполнять свои служебные задачи [Freitas et al., 2025]. Отмечается, что наиболее тестируемыми показателями прикладной ФП у офицеров и сотрудников полиции являются показатели развития абсолютной мышечной силы и мощности, общей выносливости (кардиореспираторной подготовленности) и т.н. силовой выносливости [Zhang et al., 2025]. Данная тенденция связана с результатами международных исследований по изучению основных требований к уровню прикладной ФП полицейских, которые определили, что мышечная и «взрывная» сила, силовая выносливость и общая выносливость вносят значительно больший вклад в успешное решение служебных задач, связанных с применением различных физических качеств и двигательных способностей [Melton et al., 2023; Poirier et al., 2022]. Также в экспертном и профессиональном сообществе растет обеспокоенность по поводу уровня прикладной ФП сотрудников полиции, поскольку уровень прикладной ФП считается важнейшим фактором эффективного выполнения служебных задач. Эксперты и профессионалы отмечают, что существующие во многих странах нормативные тесты по оценке уровня ФП сотрудников полиции уже не соответствуют современным требованиям. Применение каких-либо тестов будет эффективным, только если существует уверенность, что процедура тестирования позволяет воспроизвести те физические нагрузки и требования, которые будут присущи специфике служебной деятельности сотрудника полиции [Ramos, Massuça, 2025]. Также есть научные данные о том, что использование в программах ФП курсантов и сотрудников полиции специальных фитнес-тестов, способных дать объективную оценку уровня ФП, помимо стандартных нормативных требований, будет методически оправдано и поспособствует общему повышению уровня ФП у данной категории лиц [Koedijk et al., 2023]. По мнению

экспертов, крайне важно регулярно проводить объективный анализ уровня ФП лиц, обучающихся в полицейских академиях и центрах подготовки полицейских, с целью повышения уровня эффективности программ ФП в данных организациях. Результаты анализа изменений уровня ФП у лиц, обучающихся в данных организациях, позволят качественно планировать и проводить целенаправленные вмешательства в практику подготовки будущих сотрудников полиции для существенного повышения эффективности процесса их подготовки [Maupin et al., 2020].

Обзор актуальных научных публикаций, посвященных проблематике актуализации существующих программ ФП и значимого повышения уровня прикладной физической подготовленности будущих сотрудников полиции, показал, что существует потребность как в процедурах объективной оценки действительного уровня ФП у лиц, обучающихся в вузах МВД России, в частности у молодых женщин – курсантов полиции, так и в использовании инструментов специального фитнес-тестирования курсантов и сотрудников полиции в практике ФП, помимо стандартных тестовых испытаний. В связи с этими факторами были определены задачи проводимого исследования.

1. Подбор подходящей методологии и инструментария исследования (поиск и анализ научно-методической литературы для выбора подходящего фитнес-теста, подходящей выборки участниц исследования, выбор базы исследования, согласование всех необходимых процедур проведения исследования).

2. Тестирование уровня прикладной физической подготовленности участниц исследования.

3. Обработка и анализ полученных результатов с помощью методов статистического анализа данных.

Методология и методы исследования. Методология исследования представлена теоретическими, эмпирическими и статистическими методами. К теоретическим методам следует отнести поиск, изучение и анализ научных данных, посвященных проблематике исследования. К эмпирическим методам относится процедура специального фитнес-тестирования исследуемой

выборки участниц. Статистические методы использовались авторами для корректной обработки и анализа полученных данных.

Для выбора подходящего инструментария исследования авторы статьи выполнили процедуру поиска, изучения и анализа актуальных

научных текстов, посвященных проблематике фитнес-тестирования как курсантов и сотрудников полиции, так и сотрудников других т.н. «силовых» ведомств, включая военнослужащих. Общий алгоритм поиска, изучения и анализа требуемой информации представлен в табл. 1.

Таблица 1

Алгоритм поиска и анализа научных данных

Table 1

Algorithm for searching and analyzing scientific data

№	Последовательность действий авторов
1	Поиск актуальных научных данных
1а	Выбор порталов хранения научной периодики
	Поиск информации в порталах хранения научной периодики: e-LIBRARY, Google Scholar, PubMed (указанные порталы представляют исследователям возможность полного и бесплатного доступа к научным текстам) – и академической социальной сети – ResearchGate (содержит препринты и авторские варианты научных текстов)
1б	Определение критериев методологического качества требуемых научных данных
	Все научные тексты должны соответствовать требованиям к актуальности, значимости и оригинальности данных: – актуальность определялась возрастом публикации текста (рассматривались тексты, опубликованные за 5 последних лет); – значимость определялась уровнем или категорией научного издания, в котором был опубликован текст (рассматривались тексты, опубликованные в рецензируемых научных изданиях, включенных в перечень ВАК РФ (Белый список) или международные базы цитирования: Scopus, PubMed, Web of Science); – оригинальность определялась типом публикации (рассматривались тексты, в которых содержались результаты оригинальных научных исследований по рассматриваемой проблематике)
1в	Определение обязательных метаданных
	– все научные тексты должны содержать следующие ключевые слова/словосочетания: служба в полиции, курсанты полиции, сотрудники полиции (ОВД), прикладная ФП, программы обучения по ФП, фитнес-тестирование, физические качества; – авторы научных текстов должны обладать практическим опытом в области ФП курсантов и сотрудников полиции (просмотр информации об авторах и изучение их аффилиаций)
2	Комплектация, обработка, изучение и анализ собранных данных
2а	Формирование поисковых запросов в указанных порталах хранения научной периодики, учитывающих указанные критерии методологического качества научной информации
2б	Комплектация и обработка собранных текстов с помощью методов: – систематизации и классификации (систематизации собранной информации по определенным признакам в единый пул данных); – конкретизации и интерпретации (логического объяснения собранной информации с учетом всех условий, связанных с тематикой исследования)
2в	Изучение и анализ собранной информации
	Процессы изучения и анализа собранной научной информации включали в себя: – проблемный анализ собранных данных (фокусировка на конкретных вопросах и задачах исследования); – сравнительный анализ собранных данных (сопоставление данных для выявления каких-либо общих признаков или возможных различий)

В ходе указанных процедур авторам удалось обнаружить около двух десятков научных работ отечественных [Ташиян, Третьяков, 2024; Третьяков, Горелов, 2024; Старостин, Халиуллин, 2023; Волков и др., 2022; Osipov et al., 2021; и др.]

и иностранных [Ramos, Massuça, 2025; Zhang et al., 2025; Koedijk et al., 2023; Melton et al., 2023; Poirier et al., 2022; и др.] экспертов, результаты которых легли в основу методологической базы проводимого исследования. В частности,

был подобран наиболее качественный инструмент достижения цели и задач исследования, определен контингент участниц исследования, выбрана основная база для проведения исследования. Согласно актуальным научным рекомендациям база для проведения исследования должна включать в себя специальную спортивную площадку, позволяющую тестируемым лицам последовательно выполнять стандартизированные физические испытания (бег, силовые упражнения и пр.). Участники исследования должны быть в состоянии выполнять все физические испытания и представлять достаточную с точки зрения статистических требований выборку. Физические испытания должны представлять собой стандартизированную и валидную процедуру, позволяющую легко, корректно и объективно оценить уровень прикладной ФП тестируемых лиц. В связи с данными рекомендациями авторы исследования остановили свой выбор на специальном фитнес-тесте, используемом для оценки уровня физической подготовленности военнослужащих армии США – The Army Physical Fitness Test (APFT). Цель создания данного фитнес-теста заключается в возможности объективного измерения и корректной оценки уровня прикладной физической подготовленности (показателей развития мышечной силы, силовой выносливости и кардиореспираторной подготовленности) солдат и офицеров воинских частей армии США [United States Army Physical Fitness Test]. Тест APFT состоит из 3 частей: оценка уровня развития мышечной силы и силовой выносливости мышц верхней части тела (сгибание рук в положении упор лежа); оценка уровня развития силы и силовой выносливости мышц туловища (подъемы туловища в положении лежа на спине); оценка уровня развития кардиореспираторной подготовленности (бег на 2 мили / 3,2 км). За выполнение каждого этапа теста APFT начисляются баллы (минимально на каждом этапе тестируемое лицо должно набрать не менее 60 баллов), лица, набравшие за 3 этапа менее 180 баллов, считаются не прошедшими тест. Хотя максимально допустимое время для выполнения всех этапов теста APFT составляет 120 минут, тестируемые лица стараются

выполнить тест APFT как можно быстрее (чем быстрее выполнен тест, тем выше уровень физической подготовленности участников тестирования). Данный фитнес-тест является достоверным и валидным инструментом оценки уровня важных физических качеств для различных возрастных и гендерных групп лиц, проходящих военную службу [Сальмерон Майорка, Чикуров, 2022], что и послужило основным фактором при выборе подходящего инструментария исследования.

Базой для проведения всех процедур исследования стал Сибирский юридический институт МВД России (Красноярск). Данная образовательная организация успешно реализует основные профессиональные программы по направлению подготовки будущих сотрудников ОВД. Отбор участниц исследования был проведен среди молодых женщин – курсантов полиции 1, 2 и 3-го курсов обучения по специальности 40.05.01 (Правовое обеспечение национальной безопасности). Критерии отбора для участия в исследовании включали: а) возраст от 18 до 21 года (средний возраст молодых женщин составил $19,43 \pm 1,06$ лет); б) отсутствие каких-либо заболеваний или травм, способных негативно повлиять на результаты фитнес-тестирования; в) все участницы должны были получить оценку не менее 4 баллов (хорошо) за стандартные испытания уровня ФП (сгибание рук в упоре лежа, бег на 100 м, бег на 1000 м) в данном семестре обучения; г) добровольное согласие всех курсантов на участие в процедурах фитнес-тестирования. Всего было отобрано 60 молодых женщин (по 20 курсантов полиции от каждого курса обучения), которые были разделены на 3 группы: группа 1 ($n = 20$) – 1-й курс обучения; группа 2 ($n = 20$) – 2-й курс обучения; группа 3 ($n = 20$) – 3-й курс обучения. Все участницы представили информированные согласия на участие в исследовании и последующую публикацию полученных результатов в рецензируемых научных изданиях из перечня ВАК (Белый список).

Проведение процедуры фитнес-тестирования (APFT) проходило утром (с 10 до 12 часов) на спортивной площадке Сибирского юридического института МВД России. Дата была выбрана

заранее с учетом требуемых погодных условий (требовалась сухая и нежаркая погода) и согласована с участницами исследования и учебным отделом вуза. В 9.45 утра участницы прибыли на спортивную площадку, где прошла общая переключка, были подробно объяснены правила фитнес-теста и продемонстрирована техника выполнения упражнений. Согласно требованиям тестируемые лица должны последовательно выполнить 3 упражнения: 1-е упражнение – сгибание рук в упоре лежа («отжимания»); 2-е упражнение – подъемы туловища в положении лежа на спине («пресс»); 3-е упражнение – бег на дистанцию 2 мили (3,2 км). Всем тестируемым лицам было также предоставлено 2 временных интервала пассивного отдыха по 2 минуты (после выполнения 1-го и 2-го упражнения). Было заранее подготовлено 3 площадки (по одной площадке для каждой группы участниц), на каждой из которых находилось 2 преподавателя кафедры физической подготовки Сибирского юридического института МВД России и один из авторов исследования. В 10.00 участницы приступили к выполнению упражнений (одновременно на каждой площадке упражнения выполняли 2 участницы из своей группы). Преподаватели кафедры физической подготовки и авторы исследования внимательно следили за общим временем и техникой выполнения каждого из упражнений фитнес-теста (для соблюдения всех нормативных требований к выполнению теста APFT и корректного подсчета баллов). Следует отметить, что 2 участницы исследования (одна участница из группы 2 и одна участница из группы 3) не смогли завершить тест APFT и их результаты не были учтены авторами в дальнейшем анализе данных. Остальные участницы успешно завершили процедуру фитнес-тестирования в отведенное время.

Для корректной статистической обработки и анализа собранных данных авторы использовали возможности статистического пакета IBM SPSS Statistics для Windows 20.0 (пр-во США). Вначале требовалось оценить нормальность распределения данных и вероятность равенства дисперсий (гомогенности дисперсий) в независимых выборках для подбора параметрических

или непараметрических методов анализа. Для оценки авторы использовали тест Шапиро – Уилка (нормальность данных) и тест Левена (гомоскедастичность). Было выявлено, что полученные данные имеют нормальное распределение и приблизительно одинаковые дисперсии. Для дальнейшего анализа авторы использовали возможности однофакторного дисперсионного анализа (One-Way ANOVA), позволяющего оценить наличие значимых различий между переменными, отражающими результаты фитнес-теста APFT в трех группах участниц исследования. Полученные результаты представлены в виде средних значений (M) и стандартных отклонений (SD). Авторы установили уровень значимости (α) полученных результатов на стандартном пороге 5 % ($p \leq 0,05$). При обнаружении порога значимости было принято решение использовать *post hoc* анализ (тест Тьюки – Tukey's HSD) для определения, между какими конкретно группами участниц существуют значимые различия в результатах.

Результаты исследования. Статистическая обработка и анализ данных фитнес-тестирования показали, что не было выявлено значимых различий в результатах выполнения 1-го упражнения (сгибание рук в упоре лежа). В то же время были обнаружены значимые ($p \leq 0,05$) различия в результатах выполнения 2-го (подъемы туловища в положении лежа на спине) и 3-го (бег на 2 мили/3,2 км) упражнений между группами участниц исследования. Участницы (группа 1) показали достоверно более высокие результаты в выполнении 2-го и 3-го упражнений, чем остальные участницы (группа 2 и группа 3). Сравнение показателей, характеризующих средний результат группы в фитнес-тесте APFT (средний балл группы с учетом выполнения всех этапов теста), показало, что молодые женщины – курсанты полиции 1-го курса обучения (группа 1) набрали достоверно лучший средний балл за фитнес-тест APFT, чем другие группы участниц (табл. 2). Использование инструментов *post hoc* анализа показало, что значимые ($p \leq 0,05$) различия в результатах существуют только между группой 1 и остальными группами (между группой 2 и группой 3 не было выявлено значимых различий в результатах).

Таблица 2

Результаты фитнес-тестирования участниц исследования

Table 2

Results of fitness testing for study participants

Упражнения/баллы	Группа 1	Группа 2	Группа 3	p ≤
Сгибания рук (п)	21,05 ± 6,17	20,37 ± 5,51	19,89 ± 5,03	0,512
Подъемы туловища (п)	58,70 ± 6,97*	53,42 ± 8,68	52,95 ± 7,39	0,022
Бег на 2 мили (мин)	16,58 ± 1,03*	17,57 ± 1,08	17,69 ± 0,97	0,036
Балл (ср.)	73,27 ± 8,22*	65,41 ± 6,15	62,74 ± 5,52	0,002

Примечание. * – достоверность различий ($p \leq 0,05$).

Проведенное авторами исследование позволяет объективно оценить действительный уровень прикладной физической подготовленности молодых женщин – курсантов полиции различных курсов обучения и сравнить полученные данные с нормативными требованиями к уровню ФП для данного контингента обучающихся. Несмотря на довольно «узкий» прикладной характер и небольшое общее количество участниц, выполненное авторами исследование восполняет важные пробелы в научных знаниях об организации процесса прикладной ФП у молодых женщин – будущих сотрудников ОВД и использовании инструментария специальных «армейских» фитнес-тестов в практике ФП у данного контингента обучающихся. В частности, исследование показало, что оценка уровня физической подготовленности данной выборки, проведенная с помощью специального инструментария (APFT), не совпадает с результатами стандартных тестовых испытаний по ФП у молодых женщин – курсантов полиции. Если результаты стандартных тестовых испытаний по ФП у всех участниц оцениваются на «хорошо» и «отлично», то результаты фитнес-тестирования APFT у молодых женщин – курсантов 1-го курса обучения оцениваются только как «средние», а у молодых женщин – курсантов 2-го и 3-го курсов обучения только как «удовлетворительные».

Сравнение полученных результатов с актуальными научными данными показало, что результаты исследования вступают в противоречие с данными отечественных ученых и практиков в области ФП курсантов полиции о низком уровне развития выносливости у молодых

женщин – курсантов полиции 1-го курса обучения и «удовлетворительном» и «хорошем» уровне развития выносливости у молодых женщин – курсантов полиции старших курсов обучения [Тациян, Третьяков, 2024; Третьяков, Горелов, 2024]. По мнению авторов исследования, данное противоречие связано с различиями между существующими нормативными требованиями к уровню ФП курсантов полиции в образовательных организациях МВД России и действительным уровнем физической подготовленности молодых женщин – курсантов полиции разных курсов обучения, который можно оценить только используя специализированный и надежный инструментарий. В данном контексте полученные результаты согласуются с позицией ученых и экспертов о необходимости использования специализированных фитнес-тестов в практике оценки действительного уровня физической подготовленности как курсантов и слушателей вузов МВД России, так и действующих сотрудников полиции, что позволит объективно оценить уровень прикладной ФП у данного контингента и качественно спланировать программы обучения и подготовки будущих сотрудников полиции или внести в них необходимые коррективы [Старостин, Халиуллин, 2023; Maurin et al., 2020].

Полученные авторами результаты могут быть ограничены небольшим общим количеством исследуемой выборки участниц ($N < 100$) и некоторыми особенностями биологического цикла у молодых женщин, которые могли отрицательно повлиять на результаты фитнес-тестирования. Эти ограничения не позволяют

авторам полностью обобщить полученные результаты на существующую практику тестирования уровня ФП в вузах МВД России, однако результаты исследования дают ценную информацию о тенденциях в области ФП молодых женщин – курсантов полиции различных курсов обучения, связанных с более низкими показателями уровня физической подготовленности (силы и силовой выносливости мышц туловища и общей выносливости) у молодых женщин – курсантов полиции 2-го и 3-го курсов обучения в прямом сравнении с курсантами 1-го курса обучения. Будущие исследования должны объективно оценить уровень прикладной ФП молодых женщин – курсантов полиции в течение всего периода их обучения в вузах МВД России.

Заключение. Проведенное специализированное фитнес-тестирование (APFT) показало, что присутствуют достоверные различия в показателях прикладной физической подготовленности у молодых женщин – курсантов полиции в зависимости от курса их обучения. Курсанты 1-го курса обучения показали достоверно ($p \leq 0,05$) более высокие результаты в тестировании уровня развития силы и силовой выносливости мышц туловища и уровня развития кардиореспираторной подготовленности, чем курсанты 2-го и 3-го курсов обучения. Результаты необходимо принять во внимание экспертам и преподавателям кафедр ФП вузов МВД России при составлении программ обучения по ФП лиц, обучающихся в данных образовательных организациях.

Библиографический список

1. Волков А.Н., Соборнов А.В., Кутасин А.Н., Летягина Е.Н. Комплексная оценка силовой выносливости обучаемых в образовательных организациях МВД России // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 10 (212). С. 77–80. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49806344> (дата обращения: 10.04.2026).
2. Осипов А.Ю., Юрков А.С., Филиппович В.А., Фомин С.А. Актуализация процесса физической подготовки курсантов и сотрудников полиции // Бизнес. Образование. Право. 2024. № 4 (69). С. 278–283. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=75163681> (дата обращения: 10.04.2026).
3. Пахомов В.И., Вертинский К.Д., Зайцев В.В., Журавская Н.В. Пути совершенствования физической подготовки курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Обзор педагогических исследований. 2025. № 5 (7). С. 219–228. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82646460> (дата обращения: 10.04.2026).
4. Петров К.Н. Организация физической подготовки в образовательных учреждениях Министерства внутренних дел России // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2022. № 5 (7). С. 557–560. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48730370> (дата обращения: 10.04.2026).
5. Подрезов И.Н., Антоненко А.А., Фомичев И.А., Кельдасов Т.Д. Физическая подготовка сотрудника полиции как один из важнейших элементов профессиональной готовности курсантов образовательных организаций МВД России // Обзор педагогических исследований. 2022. № 4 (4). С. 81–85. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48498753> (дата обращения: 10.04.2026).
6. Сальмерон Майорка Д.А., Чикуров А.И. Сравнительный анализ тестов физической подготовленности военнослужащих армий США, России и Венесуэлы // Вестник КГПУ им. В.П. Астафьева. 2022. № 3 (61). С. 70–79. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49608953> (дата обращения: 10.04.2026).
7. Старостин В.Г., Халиуллин Ф.Ф. Методика профессионально-прикладной физической подготовки в вузах силовых ведомств // Проблемы современного педагогического образования. 2023. № 81-1. С. 211–214. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=56977368> (дата обращения: 11.04.2026).
8. Тациян А.А., Третьяков А.А. Оценка физического состояния курсантов образовательных организаций МВД России // Проблемы правоохранительной деятельности. 2024. № 2 (56). С. 71–74. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=67903836> (дата обращения: 11.04.2026).

9. Третьяков А.А., Горелов А.А. Исследование физической подготовленности курсантов и слушателей образовательных организаций МВД России // Научный поиск: Личность, образование, культура. 2024. № 2 (52). С. 13–18. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=67227596> (дата обращения: 11.04.2026).
10. Freitas, J.D., Ramos, S.A., & Massuça, L.M. (2025). Reliability of critical fitness tests for police officers. *Applied Sciences*, 15 (1), 405. DOI: <https://doi.org/10.3390/app15010405> (access date: 11.04.2026).
11. Koedijk, M., Hutter, R.I., Renden, P.G., Kleygrewe, L., & Oudejans, R.R.D. (2023). Fitness testing at police academies: optimal fitness for duty. *International Journal of Police Science & Management*, 23 (2), 170–182. DOI: <https://doi.org/10.1177/14613557231159534> (access date: 11.04.2026).
12. Maupin, D.J., Schram, B., Canetti, E.F.D., Dawes, J.J., Lockie, R., & Orr, R.M. (2020). Developing the fitness of law enforcement recruits during academy training. *Sustainability*, 12 (19), 7944. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12197944>
13. Melton, B., Ryan, G., Zuege, V., Rochani, H., Anglin, D., & Dulla, J. (2023). Evolution of physical training in police academies: Comparing fitness variables. *Healthcare*, 11, 261. DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare11020261>
14. Osipov, A.Y., Lyakh, V.I., Guralev, V.M., Ratmanskaya, T.I., Kudryavtsev, M.D., & Nagovitsyn, R.S. (2021). Improving of special physical fitness and workability of female police cadets. *Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences*, 14 (2), 257–265. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44855313> (access date: 11.04.2026).
15. Poirier, S., Gendron, A., Gendron, P., & Lajoie, C. (2022). Fitness components associated with performance of a law enforcement physical employment standard in police cadets. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 62 (7), 981–989. DOI: <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.21.12464-8>
16. Ramos, N., & Massuça, L.M. (2025). Reliability of police physical tasks and fitness predictors. *Applied Sciences*, 15 (17), 9271. DOI: <https://doi.org/10.3390/app15179271>
17. United States Army Physical Fitness Test. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/United_States_Army_Physical_Fitness_Test?ysclid=moidezfdob234591289 (access date: 11.04.2026).
18. Zhang, Z., He, J., Zhang, X., Zhao, L., & Deng, Y. (2025). Analysis of physical fitness tests for police officers in various countries: a scoping review. *Frontiers in Physiology*, 16, 1703389. DOI: <https://doi.org/10.3389/fphys.2025.1703389>

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF APPLIED PHYSICAL FITNESS AMONG WOMEN STUDYING AT INTERIOR MINISTRY UNIVERSITIES

A.Yu. Osipov (Krasnoyarsk, Russia)

V.A. Filippovich (Krasnoyarsk, Russia)

D.V. Loginov (Krasnoyarsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. It is well known that a professional and applied physical fitness profile of police officers is a crucial prerequisite for the effective performance of their official duties. Modern requirements for the applied physical fitness profile among police officers are linked to a high level of physical strength and endurance performance. Unfortunately, experts point to a discrepancy between the requirements for the physical fitness profile of police officers and the actual level of physical fitness of a significant portion of those studying at the Russian Ministry of Internal Affairs' higher education institutions. To develop effective physical training programs and objectively assess the physical fitness profile of future police officers, an accurate assessment of the basic levels of physical fitness profile of cadets and MIA students is necessary.

The purpose of the article is an objective assessment of applied physical fitness profile of female police cadets in their 1-st, 2-nd and 3-rd years of study, using specialized tools.

Methodology (materials and methods). Female police cadets in their 1-st, 2-nd, and 3-rd years of study ($n = 60$) underwent physical fitness testing (upper-body muscle strength and endurance, as well as general endurance) using the Army Physical Fitness Test (APFT). The obtained results were analyzed using appropriate statistical and data analysis methods.

Research results. Significant ($p \leq 0,05$) differences in indicators characterizing core strength, muscle endurance, and overall endurance between the study groups of female police cadets were found. First-year female police cadets demonstrated significantly better results than 2-nd and 3-rd-year female police cadets.

Conclusion. A specialized fitness test (APFT) revealed significant differences in applied physical fitness profile indicators among female police cadets, depending on their year of study. First-year cadets demonstrated significantly higher ($p \leq 0.05$) results in core strength and endurance, as well as cardiorespiratory fitness, than second- and third-year cadets. These results should be considered by experts and faculty from the physical training departments of the Russian Ministry of Internal Affairs universities when developing training programs for cadets and students at these institutions.

Keywords: *applied physical training of police officers, police cadets, fitness tests, physical training programs, universities of the Ministry of Internal Affairs of Russia.*

Osipov, Aleksander Yu. – PhD (Pedagogy), Associate Professor, Department of Physical Education, Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2277-4467>; Scopus Author ID: 57189904234; e-mail: Ale44132272@ya.ru

Filippovich, Vladimir A. – PhD (Pedagogy), Associate Professor, Department of Physical Training, Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3173-1052>; e-mail: filvov1969@mail.ru

Loginov, Denis V. – Senior Lecturer, Department of Methods of Teaching Sports Disciplines and National Sports, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-4882-341>; Scopus Author ID: 915104; e-mail: deniska-loginov-1900@mail.ru

References

1. Volkov, A.N., Sobornov, A.V., Kutasin, A.N., & Letyagina, E.N. (2022). Comprehensive assessment of the strength endurance of trainees in educational organizations of the Ministry of Internal Affairs of Russia. *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta* [Scientific Notes of Lesgaft University], 10 (212), 77–80. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49806344> (access date: 10.04.2026).
2. Osipov, A.Yu., Yurkov, A.S., Filippovich, V.A., & Fomin, S.A. (2024). Actualization of the physical training of cadets and police officers. *Biznes. Obrazovanie. Pravo* [Business. Education. Law], 4 (69), 278–283. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=75163681> (access date: 10.04.2026).
3. Pakhomov, V.I., Vertinsky, K.D., Zaitsev, V.V., & Zhuravskaya, N.V. (2025). Ways to improve the physical training of cadets and students of educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia. *Obzor pedagogicheskikh issledovaniy* [Review of Pedagogical Research], 5 (7), 219–228. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82646460> (access date: 10.04.2026).

4. Petrov, K.N. (2022). Physical training organization in educational institutions of the Ministry of Internal Affairs of Russia. *Pedagogika. Voprosy teorii i praktiki* [Pedagogy. Theory & Practice], 5 (7), 557–560. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48730370> (access date: 10.04.2026).
5. Podrezov, I.N., Antonenko, A.A., Fomichev, I.A., & Keldasov, T.D. (2022). Physical training of a police officer as one of the most important elements of professional readiness of cadets of educational organizations of the Russian Ministry of Internal Affairs. *Obzor pedagogicheskikh issledovaniy* [Review of Pedagogical Research], 4 (4), 81–85. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48498753> (access date: 10.04.2026).
6. Salmeryn Mayorca, D.A., & Chikurov, A.I. (2022). Comparative analysis of physical fitness tests in the armies of USA, Russia and Venezuela. *Vestnik Krasnoyarskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.P. Astafyeva*, [The Bulletin of the Krasnoyarsk State Pedagogical University after V.P. Astafyev], 3 (61), 70–79. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49608953> (access date: 10.04.2026).
7. Starostin, V.G., & Khalilullin, F.F. (2023). Methodology of professional and applied training in universities of law enforcement agencies. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of Modern Pedagogical Education], 81 (1), 211–214. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=56977368> (access date: 11.04.2026).
8. Tashiyan, A.A., & Tretyakov, A.A. (2024). Assessment of cadets' physical condition in educational organizations of the Russian Ministry of the Interior. *Problemy pravookhranitelnoy deyatelnosti*, [Problems of Law Enforcement Activity], 2 (56), 71–74. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=67903836> (access date: 11.04.2026).
9. Tretyakov, A.A., & Gorelov, A.A. (2024). A study of physical fitness among cadets and students of educational organizations of the Russian Ministry of Internal Affairs. *Nauchny poisk: Lichnost, obrazovanie, kultura* [Scientific search: Personality, Education, Culture], 2 (52), 13–18. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=67227596> (access date: 11.04.2026).
10. Freitas, J.D., Ramos, S.A., & Massuça, L.M. (2025). Reliability of critical fitness tests for police officers. *Applied Sciences*, 15 (1), 405. DOI: <https://doi.org/10.3390/app15010405>
11. Koedijk, M., Hutter, R.I., Renden, P.G., Kleygrewe, L., & Oudejans, R.R.D. (2023). Fitness testing at police academies: optimal fitness for duty. *International Journal of Police Science & Management*, 23 (2), 170–182. DOI: <https://doi.org/10.1177/14613557231159534> (access date: 11.04.2026).
12. Maupin, D.J., Schram, B., Canetti, E.F.D., Dawes, J.J., Lockie, R., & Orr, R.M. (2020). Developing the fitness of law enforcement recruits during academy training. *Sustainability*, 12 (19), 7944. DOI: <https://doi.org/10.3390/su12197944> (access date: 11.04.2026).
13. Melton, B., Ryan, G., Zuege, V., Rochani, H., Anglin, D., & Dulla, J. (2023). Evolution of physical training in police academies: Comparing fitness variables. *Healthcare*, 11, 261. DOI: <https://doi.org/10.3390/healthcare11020261> (access date: 11.04.2026).
14. Osipov, A.Y., Lyakh, V.I., Guralev, V.M., Ratmanskaya, T.I., Kudryavtsev, M.D., & Nagovitsyn, R.S. (2021). Improving of special physical fitness and workability of female police cadets. *Journal of Siberian Federal University. Humanities and Social Sciences*, 14 (2), 257–265. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44855313> (access date: 11.04.2026).
15. Poirier, S., Gendron, A., Gendron, P., & Lajoie, C. (2022). Fitness components associated with performance of a law enforcement physical employment standard in police cadets. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 62 (7), 981–989. DOI: <https://doi.org/10.23736/S0022-4707.21.12464-8> (access date: 11.04.2026).
16. Ramos, N., & Massuça, L. M. (2025). Reliability of police physical tasks and fitness predictors. *Applied Sciences*, 15 (17), 9271. DOI: <https://doi.org/10.3390/app15179271>
17. United States Army Physical Fitness Test. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/United_States_Army_Physical_Fitness_Test?ysclid=moidezfdb0234591289 (access date: 11.04.2026).
18. Zhang, Z., He, J., Zhang, X., Zhao, L., & Deng, Y. (2025). Analysis of physical fitness tests for police officers in various countries: a scoping review. *Frontiers in Physiology*, 16, 1703389. DOI: <https://doi.org/10.3389/fphys.2025.1703389>

УДК 159.9

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ КАК РЕСУРС ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ-ПСИХОЛОГОВ

М.Л. Есяян (Ставрополь, Россия),
М.И. Плугина (Ставрополь, Россия),
О.В. Соловьева (Ставрополь, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. В статье представлены результаты эмпирического исследования эмоциональных компетенций как ресурса психологического здоровья студентов-психологов. Актуальность работы обусловлена возрастающей стрессогенностью транзитивного общества и необходимостью изучения внутриличностных факторов, обеспечивающих устойчивость студенческой молодежи к дестабилизирующим воздействиям.

Цель статьи – изучение эмоциональных компетенций как ресурса психологического здоровья студентов-психологов.

Методология и методы исследования. Выборку составили 175 студентов психологических направлений подготовки Северо-Кавказского федерального университета (18–23 года). Психодиагностическое исследование проводилось с использованием опросника эмоционального интеллекта «ЭМИн» (Д.В. Люсин), методики «Диагностика уровня эмпатии» (В.В. Бойко), опросника «Дифференциальный тип рефлексии» (Д.А. Леонтьев, Е.М. Лаптева, Е.Н. Осин, А.Ж. Салихова), опросника «Стиль саморегуляции поведения» (В.И. Моросанова), шкалы психологического благополучия (К. Рифф, адаптация Т.Д. Шевеленковой, П.П. Фесенко), клинического опросника для выявления и оценки невротических состояний «К-78» (В.Д. Менделевич и К.К. Яхин); методов математической статистики: критерий различий Краскелла – Уоллиса и регрессионный анализ.

Результаты исследования. На основе показателей психологического благополучия и выраженности признаков невротизации респонденты были распределены на три группы: «здоровье» (N = 83), «снижение ресурсов» (N = 39), «нездоровье» (N = 53). С использованием критерия Краскелла – Уоллиса и регрессионного анализа выявлены статистически значимые различия между группами по показателям эмоционального интеллекта, рефлексии и саморегуляции. Установлен нелинейный характер детерминации психологического здоровья: интроспекция выполняет разнонаправленные функции в зависимости от актуального состояния респондентов, тогда как внутриличностный эмоциональный интеллект выступает устойчивым позитивным предиктором, вклад которого возрастает по мере ухудшения психологического состояния. Квазирефлексия специфически значима для группы студентов со сниженными ресурсами и в целом негативно отражается на уровне их психологического здоровья.

Заключение. Полученные данные подтверждают сложную, нелинейную роль рефлексивных процессов в детерминации психологического здоровья студентов и позитивную роль внутриличностного эмоционального интеллекта как ключевого ресурса, значимость которого возрастает при ухудшении состояния психологического здоровья. Результаты обосновывают необходимость дифференцированного подхода в психологическом сопровождении, предполагающего развитие эмоциональной компетентности и продуктивной самооценки с учетом актуального уровня психологического здоровья студентов.

Ключевые слова: эмоциональные компетенции, психологическое здоровье, студенты-психологи, эмоциональный интеллект, рефлексия, саморегуляция, ресурсный подход.

Есяян Марине Левоновна – кандидат психологических наук, доцент кафедры общей психологии и психологии личности, Северо-Кавказский федеральный университет (Ставрополь); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6797-1587>; Scopus Author ID: 57204049146; e-mail: marine.esayan@mail.ru

Плугина Мария Ивановна – доктор психологических наук, профессор, заведующая кафедрой гуманитарных дисциплин с курсом дополнительного профессионального образования, Ставропольский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации; ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6874-6827>; Scopus Author ID: 57188668290; e-mail: mplugina@yandex.ru

Соловьева Ольга Владимировна – доктор психологических наук, профессор кафедры коррекционной психологии и педагогики, Северо-Кавказский федеральный университет (Ставрополь); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4210-3334>; Scopus Author ID: 57223136716; e-mail: olga.vl.soloveva@gmail.com

Постановка проблемы. Акцент исследования на эмоциональных компетенциях как ресурсе психологического здоровья студентов-психологов обусловлен тем, что в настоящее время, ввиду постоянных социальных, политических и экономических вызовов, актуализируется необходимость исследования внутриличностных предикторов поддержания психологического здоровья студенческой молодежи. Глобальные трансформации современного общества, детерминированные процессами тотальной цифровизации, стремительным внедрением интеллектуальных систем, а также эпидемиологическими вызовами и геополитическими изменениями, формируют специфическое пространство жизне-существования [Асмолов, 2015; Марцинковская, 2018; Eddy Ives et al., 2025; Machulska, Klucken, 2025]. Ключевым свойством данной реальности выступает ее транзитивный характер, выступающий мощным стрессогенным фактором. Постоянное пребывание в условиях транзитивности провоцирует избыточную нагрузку на психологическое здоровье молодого человека, актуализируя внутриличностные адаптивные механизмы¹.

Период молодости характеризуется интенсивным поиском идентичности и выстраиванием Я-концепции, что сопряжено с преодолением внутренних противоречий и эмоциональным напряжением. В это время формируются системы саморегуляции и личностной рефлексии, выступающие инструментами поддержания психологического здоровья и успешной социальной адаптации [Тарабакина, 2015; Werner et al., 2026]. Студенчество, как специфическая социально-профессиональная группа, отличается повышенной психологической сензитивностью, что определяет уникальность эмоционального реагирования на внешние вызовы [Махнач и др., 2022; Burani et al., 2022; Carrard et al., 2025]. Обозначенная выше психологическая

сензитивность и сложность адапционных процессов студенческого периода диктуют необходимость обращения к внутренним опорам личности, обеспечивающим ее устойчивость к дестабилизирующим факторам.

В контексте поиска таких ресурсов мы разделяем подход И.В. Белашевой, рассматривающей психологическое здоровье как «сложный феномен, соотносимый с благополучием личности, ее развитием, ценностно-смысловыми ориентирами, самоактуализацией и самореализацией»², а эмоциональные компетенции, являясь эмоционально-личностными детерминантами психологического здоровья человека, выступают ведущими ресурсными факторами его сохранения и профилактики дестабилизации [Белашева, 2016; Карапетян, Глотова, 2019]. В результате анализа системных связей между эмоциональными компетенциями и психологическим здоровьем студентов установлено, что ключевое влияние на показатели их благополучия оказывают внутриличностные эмоциональные компетенции, обеспечивающие самопонимание и регуляцию собственных состояний. Рост уровня психологического здоровья напрямую связан с развитием способности к осознанию своих эмоций, успешностью в межличностной эмоциональной сфере и сформированностью внутриличностных эмоциональных компетенций [Белашева, 2016].

В исследовании Ю. Бреус показано, что переживание эмоций, понимание их реального содержания и выбор адекватных ситуаций эмоционально-регулятивных стратегий способствуют эффективной деятельности личности и ее психологическому благополучию [Бреус, 2014].

Основываясь на подходе И.В. Белашевой, эмоциональные компетенции, с одной стороны, могут быть охарактеризованы как социально принятые способы выражения эмоциональных переживаний, а с другой – выступают как комплекс личностных характеристик, позволяющих согласованно регулировать аффективные,

¹ Белашева И.В. Эмоциональное здоровье личности в транзитивном обществе: концепция и технологии регуляции: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. Екатеринбург, 2025. 41 с.

² Там же.

когнитивные и волевые процессы. Эта регуляторная функция реализуется как в интрапсихической сфере, так и в межличностных контактах, отражая степень сформированности эмоциональной рефлексии, навыков саморегуляции, способностей к эмпатии и социальных навыков. Данное понимание дает возможность концептуально обосновать важность эмоциональных компетенций для поддержания психологического здоровья, трактуемого как интегративное образование, обеспечивающее личностное благополучие. Такой ракурс открывает пути для переосмысления взаимосвязей между эмоциональными, когнитивными, социальными и поведенческими составляющими интеллектуально-личностного потенциала, который выступает базисом психологического здоровья человека [Белашева, 2016].

Научная проблема заключается в назревшем противоречии между возрастающим уровнем стрессогенности транзитивного общества и недостаточной изученностью внутренних психологических ресурсов, в частности структуры эмоциональных компетенций, которые обеспечивают сохранение психологического здоровья студентов-психологов.

Наше исследование было направлено на изучение эмоциональных компетенций как ресурса психологического здоровья у студентов-психологов.

Методология и методы исследования. Методологическое основание исследования составляют подходы к исследованию психологического здоровья (И.В. Белашева, Л.В. Тарабакина и др.) и эмоциональных компетенций как ресурсов его сохранения (Д.В. Люсин, Л.В. Карапетян, Г.А. Глотова и др.). В качестве психодиагностического инструментария использовались следующие методики: опросник эмоционального интеллекта «ЭМИн» [Люсин, 2009]; методика «Диагностика уровня эмпатии» В.В. Бойко³; опросник «Дифференциальный тип рефлексии» [Леонтьев, Осин, 2014]; опросник

«Стиль саморегуляции поведения» [Моросанова, Бондаренко, 2015]; шкала психологического благополучия К. Рифф, адаптация Т.Д. Шевеленковой, П.П. Фесенко; клинический опросник для выявления и оценки невротического состояния «К-78» В.Д. Менделевича и К.К. Яхина. Методы математической статистики: критерий различий Краскелла – Уоллиса и регрессионный анализ.

Эмпирическое исследование проводилось на базе Северо-Кавказского федерального университета, выборку составили 175 студентов в возрасте от 18 до 23 лет, обучающихся на психологических направлениях подготовки, из них 96 девушек и 79 юношей.

Результаты исследования. Для определения различий между эмоциональными компетенциями респондентов в континууме «здоровье – снижение ресурсов – нересурсные состояния (нездоровье)» и построения регрессионных моделей детерминации психологического здоровья на основе данных опросника для выявления и оценки признаков невротизации К.К. Яхина и Д.М. Менделевича и шкалы психологического благополучия К. Рифф в адаптации Т.Д. Шевеленковой, П.П. Фесенко (Практическая психодиагностика, 2001) респонденты были разделены на три группы.

В первую группу (здоровье) были включены 83 респондента с высоким уровнем психологического благополучия и без признаков невротизации. *Вторую группу* (снижение ресурсов) составили 39 человек со средним уровнем психологического благополучия и имеющие 1–2 начальных признака невротизации. *В третью группу* (нересурсные состояния, нездоровье) были включены 53 респондента с низким уровнем психологического благополучия и с выраженными признаками невротизации (не менее 3). Распределение респондентов по группам психологического здоровья было подтверждено с использованием критерия Краскелла – Уоллиса на статистически достоверном уровне ($p \leq 0,01$).

Сравнительный анализ параметров эмоциональных компетенций с применением критерия

³ Практическая психодиагностика. Методики и тесты: учеб. пособие / ред.-сост. Д.Я. Райгородский. Самара: БАХРАХ-М, 2001. С. 281–287.

различий Краскела – Уоллиса определил наличие статистически значимых различий между 3 группами респондентов с разным уровнем психологического благополучия и выраженности признаков невротизации по следующим группам диагностических показателей (табл. 1).

Таблица 1

Показатели эмоциональных компетенций, различающиеся в группах респондентов с разным уровнем психологического благополучия и выраженности признаков невротизации

Table 1

Indicators of emotional competencies that differ in groups of respondents with different levels of psychological well-being and severity of neuroticism signs

Показатель	Группа 1, N=83		Группа 2, N=39		Группа 3, N=53		Значимость различий, р
	ср. зн.	ср. кв.	ср. зн.	ср. кв.	ср. зн.	ср. кв.	
Внутриличностный эмоциональный интеллект	89,46	10,8	72,26	9,8	62,11	10,8	0,000
Понимание своих и чужих эмоций	83,6	9,2	82,05	9,3	67,71	9,7	0,050
Управление своими и чужими эмоциями	86,52	9,5	82,26	12,4	63,12	11,9	0,005
Контроль экспрессии	83,64	9,2	82,05	9,3	67,71	9,7	0,050
Интроспекция	67,62	5,9	73,68	6,7	95,80	5,5	0,001
Квазирефлексия	70,43	5,5	84,92	5,1	87,38	5,5	0,026
Моделирование	87,59	1,7	72,21	1,5	65,06	1,9	0,003
Оценка результата	85,30	1,5	82,63	1,1	64,92	1,4	0,009

Анализ различий между тремя группами респондентов с разным уровнем психологического благополучия и выраженности невротических признаков показал, что они достоверно различаются ($p \leq 0,05$; $p \leq 0,01$) по показателям сформированности эмоциональных компетенций – внутриличностному эмоциональному интеллекту, пониманию своих и чужих эмоций, управлению своими и чужими эмоциями и контролю выражения эмоций, по двум шкалам сформированности способности к саморегуляции – моделированию и оценке результатов собственного поведения, по двум шкалам системной рефлексии – интроспекции и квазирефлексии (см. табл. 1).

При этом анализ средних значений обсуждаемых показателей в группах сравнения (см. табл. 1) обнаружил, что эмоциональные компетенции, особенно связанные с пониманием и управлением своими эмоциями, и способность к прогнозированию перспектив

в будущем, а также адекватность оценки себя и результатов своей деятельности и поведения в большей степени сформированы у студентов-психологов, находящихся в психологическом благополучии и без признаков невротизации, а склонность к самокопанию, связанному с сосредоточенностью на собственном состоянии, собственных переживаниях и рефлексии, направленной на объект, не имеющий отношения к актуальной жизненной ситуации, в большей степени характерна для студентов-психологов с низким уровнем психологического благополучия и выраженными невротическими признаками.

Для определения вклада эмоциональных компетенций, эмоциональной регуляции и системной рефлексии в формирование состояния психологического здоровья студенческой молодежи мы провели регрессионный анализ и построили соответствующие регрессионные модели детерминации (табл. 2).

Таблица 2

**Регрессионные модели детерминации показателей психологического здоровья
эмоциональными компетенциями, эмоциональной регуляцией
и особенностями рефлексии эмоций**

Table 2

**Regression models of psychological health indicators determination by emotional competencies,
emotional regulation and characteristics of emotional reflection**

Группа здоровья	Зависимая переменная	Значимые предикторы (независимая переменная)	R ²	T	β	p
Группа 1, N=83	Уровень здоровья	Интрорспекция	0,304	-2,9	-1,4	0,038
		Оценивание результатов		2,4	2,1	0,020
Группа 2, N=39	Уровень здоровья	Интрорспекция	0,568	2,37	0,83	0,095
		Квазирефлексия		-2,67	-0,76	0,017
		Внутриличностный эмоциональный интеллект		2,1	0,62	0,014
		Оценивание результатов		1,9	0,71	0,040
Группа 3, N=53	Уровень здоровья	Внутриличностный эмоциональный интеллект	0,462	2,02	0,27	0,048
		Интрорспекция		-2,03	-0,28	0,032

Результаты регрессионного анализа (см. табл. 2) позволили выявить специфику вклада различных предикторов в показатели психологического здоровья (психологическое благополучие и отсутствие признаков невротизации) в зависимости от принадлежности респондентов к той или иной группе. Полученные модели демонстрируют не только различную объяснительную силу включенных переменных, но и качественно разнонаправленные паттерны связей, что свидетельствует о нелинейном характере детерминации психологического здоровья у студентов-психологов.

В группе с условно благополучными показателями психологического здоровья построенная регрессионная модель объясняет 30,4 % дисперсии зависимой переменной ($R^2 = 0,304$). Установлено, что ключевым позитивным предиктором, вносящим наибольший вклад в уровень психологического здоровья, выступает оценивание результатов ($\beta = 2,1$; $p \leq 0,01$). Данный факт позволяет предположить, что для респондентов этой группы характерна сформированная способность к объективной оценке собственных действий и их последствий, что выступает важным ресурсным механизмом, обеспечивающим устойчивость психологического благополучия.

Одновременно с этим выявлен отрицательный вклад интрорспекции ($\beta = -0,174$; $p \leq 0,05$), что может указывать на то, что избыточная направленность на самоанализ, не сопровождающаяся конструктивными выводами, в условиях сохранного психологического здоровья выполняет дезадаптивную функцию, усиливая рефлексивное «застревание» на внутренних переживаниях.

В группе респондентов, находящихся в состоянии снижения ресурсов психологического здоровья, модель демонстрирует существенно более высокую объяснительную способность: включенные предикторы обуславливают 56,8 % дисперсии уровня здоровья ($R^2 = 0,568$). Содержательный анализ коэффициентов регрессии выявляет принципиально иную конфигурацию связей. Интрорспекция, которая в первой группе выступала негативным фактором, здесь обнаруживает положительный вклад ($\beta = 0,301$; $p \leq 0,01$). Вероятно, на этапе снижения психологического благополучия обращение к интрапсихическому анализу приобретает компенсаторный характер, активируя механизмы самопонимания и осмысления актуального состояния. Кроме того, значимый позитивный вклад вносит внутриличностный эмоциональный интеллект ($\beta = 0,182$; $p \leq 0,05$), что подчеркивает его роль

как ресурсного фактора, способствующего поддержанию психологического здоровья в условиях его частичной дестабилизации. Отрицательный вклад квазирефлексии ($\beta = -0,247$; $p \leq 0,01$) свидетельствует о том, что склонность к самоанализу, не связанному с реальным личностным изменением, выступает деструктивным фактором, усугубляющим снижение психологического благополучия.

В группе «нездоровье» регрессионная модель включает два значимых предиктора, совокупно объясняющих дисперсию зависимой переменной. Положительный вклад внутриличностного эмоционального интеллекта ($\beta = 0,353$; $p \leq 0,01$) в данной группе является наиболее выраженным по сравнению с остальными группами. Этот результат может быть интерпретирован следующим образом: даже при наличии выраженных признаков невротизации способность к осознанию и управлению собственными эмоциями сохраняет свой защитный потенциал, выступая фактором, сдерживающим дальнейшее усугубление дезадаптивных состояний. Одновременно выявлен отрицательный вклад интроспекции ($\beta = -0,190$; $p \leq 0,05$), что согласуется с логикой, выявленной в первой группе: в условиях выраженного психологического неблагополучия углубленный самоанализ, вероятно, трансформируется в руминативные процессы, усиливая фиксацию на негативных переживаниях и снижая общий уровень психологического здоровья.

Сравнительный анализ полученных моделей позволяет сделать вывод о том, что вклад одних и тех же рефлексивных и эмоциональных предикторов в уровень психологического здоровья носит нелинейный и контекстуально обусловленный характер. Интроспекция демонстрирует разнонаправленное влияние: отрицательное – в группах с высокими и низкими показателями здоровья и положительное – в группе со сниженными ресурсами. Внутриличностный эмоциональный интеллект выступает устойчивым позитивным предиктором, причем его вклад возрастает по мере ухудшения психологического состояния, что соотносится с результатами

исследований И.В. Белашевой [Белашева, 2016]. Квазирефлексия, напротив, проявляет себя как дезадаптивный фактор, специфически значимый для группы со сниженными ресурсами. Полученные результаты свидетельствуют о необходимости дифференцированного подхода к оценке роли рефлексивных процессов в поддержании психологического здоровья, учитывающего исходный уровень благополучия и степень выраженности дезадаптивных тенденций.

Выводы

1. Выявлены статистически значимые различия в показателях эмоциональных компетенций между группами студентов с разным уровнем психологического здоровья. Студенты-психологи, относящиеся к группе «здоровье», характеризуются более высокими значениями внутриличностного эмоционального интеллекта, управления эмоциями и саморегуляции; молодые люди, входящие в группу «нездоровье», – преобладанием непродуктивных форм рефлексии (интроспекции и квазирефлексии).

2. Установлен нелинейный характер детерминации психологического здоровья: интроспекция выступает негативным предиктором в группах с высоким и низким уровнем здоровья, но приобретает позитивный вклад в группе со сниженными ресурсами, что отражает ее компенсаторную функцию на этапе начальной дестабилизации.

3. Внутриличностный эмоциональный интеллект является устойчивым ресурсным фактором, вклад которого возрастает по мере ухудшения психологического состояния, что подтверждает его ключевую роль в поддержании психологического здоровья.

Полученные результаты обосновывают необходимость дифференцированного подхода к оценке роли рефлексивных процессов в поддержании психологического здоровья и могут быть использованы при разработке программ психологического сопровождения студентов-психологов. Целесообразным представляется акцент на развитии внутриличностного эмоционального интеллекта и обучении навыкам продуктивной самооценки (оценивание результатов) при одновременной коррекции процессов рефлексии

с учетом актуального состояния психологического здоровья студентов.

Авторский вклад. В исследовании реализован дифференцированный подход к анализу психологического здоровья: респонденты были разделены на три группы («здоровье», «снижение ресурсов», «нездоровье») на основе показателей, отражающих уровень психологического благополучия и выраженности

невротических признаков. Это позволило выявить нелинейный характер детерминации психологического здоровья эмоциональными компетенциями и установить, что вклад таких предикторов, как интроспекция, внутриличностный эмоциональный интеллект и квази-рефлексия, качественно различается в зависимости от актуального состояния психологического здоровья.

Библиографический список

1. Асмолов А.Г. Психология современности: вызовы неопределенности, сложности и разнообразия // Психологические исследования. 2015. Т. 8, № 40. EDN: TWHMAT. DOI: 10.54359/ps.v8i40.550. URL: <https://psystudy.ru/index.php/num/article/view/550>
2. Белашева И.В. Эмоциональная компетентность как критерий и ресурс психологического здоровья личности // Акмеология. 2016. № 3 (59). С. 143–152. EDN: XEJCCJ
3. Белашева И.В. Эмоциональное здоровье студенческой молодежи: континуум нарушений и внутриличностные предикторы // Мир психологии. 2024. № 2 (117). С. 38–58. EDN: XNAPSO. DOI: 10.51944/20738528_2024_2_38
4. Бреус Ю. Эмоциональный интеллект как личностный ресурс профессионального становления представителей социономических профессий // Психология. Историко-критические обзоры и современные исследования. 2014. Т. 6, № 6А. С. 132–140.
5. Карапетян Л.В., Глотова Г.А. Теоретико-методологические основы эмоционально-личностного благополучия: монография. Екатеринбург: Урал. ин-т ГПС МЧС России, 2019. 161 с. EDN: YHDAIW
6. Леонтьев Д.А., Осин Е.Н. Рефлексия «хорошая» и «дурная»: от объяснительной модели к дифференциальной диагностике // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2014. Т. 11, № 4. С. 110–121. EDN: UYWVEN
7. Люсин Д.В. Опросник на эмоциональный интеллект ЭМИн: новые психометрические данные // Социальный интеллект: теория, измерения, исследования: сб. ст. / под ред. Д.В. Люсина, Д.В. Ушакова. М.: Изд-во Ин-та психологии РАН, 2009. С. 264–278. EDN: SLANQV
8. Марцинковская Т.Д. Новая эстетика транзитивности // Психологические исследования. 2018. Т. 11, № 61. С. 12. URL: <https://psystudy.ru/index.php/num/article/view/278> (дата обращения: 24.03.2026). EDN: YRSDSX
9. Махнач А.В., Лактионова А.И., Постылякова Ю.В. Жизнеспособность студенческой молодежи России в условиях неопределенности // Образование и наука. 2022. Т. 24, № 5. С. 90–121. EDN: AYITAW. DOI: 10.17853/1994-5639-2022-5-90-121
10. Моросанова В.И., Бондаренко И.Н. Диагностика саморегуляции человека. М.: Когито-Центр, 2015. 304 с. EDN: WMPZKP
11. Тарабакина Л.В. Эмоциональное здоровье как предмет социально-психологического исследования // Теория и практика общественного развития. 2015. № 8. EDN: TWSHQH. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/emotsionalnoe-zdorovie-kak-predmet-sotsialno-psihologicheskogo-issledovaniya> (дата обращения: 24.03.2026).
12. Burani, K., Brush, C.J., Shields, G.S., Klein, D.N., Nelson, B.D., Slavich, G.M., & Hajcak G. (2022). Greater cumulative lifetime stressor exposure predicts blunted reward positivity in adolescent girls followed for 2 years. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 7 (10), 1017–1024. DOI: 10.1016/j.bpsc.2022.05.011

13. Carrard, V., Bourquin, C., Berney, S., Bart, P.A., Bodenmann, P., & Berney, A. (2025). Comparison of mental health and burnout between medical and nonmedical students. *PloS One*, 20 (10), e0328145. DOI: 10.1371/journal.pone.0328145
14. Eddy Ives, L.S., Huertas Patón, A., Forti Buratti, M.A., Álvarez Pitti, J., Salmerón-Ruiz, M.A., Rodríguez Hernández, P.J., Real-López, M. (2025). Impact of screen and social media use on mental health. *Anales de pediatría*, 103 (2), 503909. DOI: 10.1016/j.anpede.2025.503909
15. Machulska, A., & Klucken, T. (2025). The interplay between perceived stress, psychological flexibility, and interpretation biases in undergraduate mental health. *Scientific Reports*, 15 (1), 38992. DOI: 10.1038/s41598-025-26492-1
16. Werner, K.M., Preece, D.A., Berkman, E.T., & Gross, J.J. (2026). Regulatory flexibility and psychological health – Is more always better? *Journal of affective disorders*, 398, 120893. DOI: 10.1016/j.jad.2025.120893

EMOTIONAL COMPETENCIES AS A RESOURCE FOR PSYCHOLOGICAL HEALTH OF PSYCHOLOGY STUDENTS

M.L. Yesayan (Stavropol, Russia),

M.I. Plugina (Stavropol, Russia),

O.V. Solovyeva (Stavropol, Russia)

Abstract

Statement of the problem. This article presents the results of an empirical study of emotional competencies as a resource for psychological health in university students specializing in Psychology. The relevance of this study stems from the increasing stress levels of a transitional society and the need to identify intrapersonal factors that ensure student resilience to destabilizing influences.

The purpose of this article is to study emotional competencies as a resource for psychological health in psychology students.

Methodology (methods and materials). The sample consisted of 175 students (aged 18–23) majoring in psychology at North Caucasus Federal University. The psychodiagnostic study was conducted using the *EmIn* Emotional Intelligence Questionnaire (D.V. Lyusin), the Empathy Level Diagnostics method (V.V. Boyko), the Differential Type of Reflection questionnaire (D.A. Leontyev, E.M. Lapteva, E.N. Osin, A.Zh. Salikhova), the Style of Self-Regulation of Behavior questionnaire (V.I. Morosanova), the Psychological Well-Being Scale (K. Riff, adapted by T.D. Shevelenkova and P.P. Fesenko), and the K-78 clinical questionnaire for identifying and assessing neurotic states (V.D. Mendelevich and K.K. Yakhin); mathematical statistics methods included the Kruskal-Wallis difference test and regression analysis.

Research results. Based on indicators of psychological well-being and the severity of neuroticism, respondents were divided into three groups: 'healthy' (n = 83), 'resource-depleted' (n = 39), and 'ill health' (n = 53). Using the Kruskal-Wallis test and regression analysis, statistically significant differences were identified between the groups in emotional intelligence, reflection, and self-regulation. A nonlinear nature of psychological health determination was established: introspection performs multidirectional functions depending on the respondents' current state, while intrapersonal emotional intelligence acts as a stable positive predictor, the contribution of which increases as their psychological state worsens. Quasi-reflection manifests itself as a maladaptive factor, specifically significant for the group with reduced resources.

Conclusion. The findings confirm the complex, nonlinear role of reflective processes in determining university students' psychological health and highlight intrapersonal emotional intelligence as a key resource, the importance of which increases as students' psychological health deteriorates. The results substantiate the need for a differentiated approach to psychological support, involving the development of emotional competence and productive self-esteem, taking into account the current level of students' psychological health.

Keywords: *emotional competencies, psychological health, psychology students, emotional intelligence, reflection, self-regulation, resource approach.*

Yesayan, Marine L. – PhD (Psychology), Associate Professor, Department of General Psychology and Personality Psychology, North Caucasus Federal University (Stavropol, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6797-1587>; Scopus Author ID: 57204049146; e-mail: marine.esayan@mail.ru

Plugina, Maria I. – DSc (Psychology), Professor, Head of the Department of Humanities with a Course of Continuing Professional Education, Stavropol State Medical University of the Russian Federation (Stavropol, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6874-6827>; Scopus Author ID: 57188668290; e-mail: mplugina@yandex.ru

Solovyeva Olga V. – DSc (Psychology), Professor, Department of Correctional Psychology and Pedagogy, North Caucasus Federal University (Stavropol, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4210-3334>; Scopus Author ID: 57223136716; e-mail: olga.vl.soloveva@gmail.com

References

1. Asmolv, A.G. (2015). Psychology of modernity: Challenges of uncertainty, complexity, and diversity. *Psikhologicheskie issledovaniya* [Psychological Studies], 8 (40). DOI: <https://doi.org/10.54359/ps.v8i40.550>
2. Belasheva, I.V. (2016). Emotional competence as a criterion and resource of psychological health of personality. *Akmeologiya* [Akmeologiya], 3 (59), 143–152.

3. Belasheva, I.V. (2024). Emotional health of students: Continuum of disorders and intrapersonal predictors. *Mir psikhologii* [World of Psychology], 2 (117), 38–58. DOI: https://doi.org/10.51944/20738528_2024_2_38
4. Breus, Y. (2014). Emotional intelligence as a personal resource of professional development among representatives of socio-economic professions. *Psikhologiya. Istoriko-kriticheskie obzory i sovremennye issledovaniya* [Psychology: Historical-Critical Reviews and Current Research], 6 (6A), 132–140.
5. Karapetyan, L.V., & Glotova, G.A. (2019). *Teoretiko-metodologicheskie osnovy emotsionalno-lichnostnogo blagopoluchiya* [Theoretical and methodological foundations of emotional and personal well-being] [Monograph]. Ural Institute of State Fire Service of EMERCOM of Russia.
6. Leontiev, D.A., & Osin, E.N. (2014). 'Good' and 'bad' reflection: From explanatory model to differential diagnostics. *Psikhologiya. Zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki* [Psychology: Journal of the Higher School of Economics], 11 (4), 110–121.
7. Lyusin, D.V. (2009). *Oprosnik na emotsionalny intellekt EmIn: novye psikhometricheskie dannye* [The EmIn emotional intelligence questionnaire: New psychometric data]. In D.V. Lyusin & D.V. Ushakov (Eds.), *Sotsialnyy intellekt: teoriya, izmereniya, issledovaniya* [Social intelligence: Theory, measurement, research] (pp. 264–278). Institute of Psychology RAS.
8. Martsinkovskaya, T.D. (2018). New aesthetics of transitiveness. *Psikhologicheskie issledovaniya* [Psychological Studies], 11 (61), 12. DOI: <https://psystudy.ru/index.php/num/article/view/278> (access date: 24.03.2026).
9. Makhnach, A.V., Laktionova, A.I., & Postylakova, Y.V. (2022). Vitality of Russian students in conditions of uncertainty. *Obrazovanie i nauka* [Education and Science], 24 (5), 90–121. DOI: <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2022-5-90-121>
10. Morosanova, V.I., & Bondarenko, I.N. (2015). *Diagnostika samoregulyatsii cheloveka* [Diagnostics of human self-regulation]. Moscow, Russia.
11. Tarabakina, L.V. (2015). Emotional health as a subject of socio-psychological research. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya* [Theory and Practice of Social Development], 8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/emotsionalnoe-zdorovie-kak-predmet-sotsialno-psihologicheskogo-issledovaniya> (access date: 24.03.2026).
12. Burani, K., Brush, C.J., Shields, G.S., Klein, D.N., Nelson, B.D., Slavich, G.M., & Hajcak G. (2022). Greater cumulative lifetime stressor exposure predicts blunted reward positivity in adolescent girls followed for 2 years. *Biological Psychiatry: Cognitive Neuroscience and Neuroimaging*, 7 (10), 1017–1024. DOI: 10.1016/j.bpsc.2022.05.011
13. Carrard, V., Bourquin, C., Berney, S., Bart, P.A., Bodenmann, P., & Berney, A. (2025). Comparison of mental health and burnout between medical and nonmedical students. *PloS One*, 20 (10), e0328145. DOI: 10.1371/journal.pone.0328145
14. Eddy Ives, L.S., Huertas Patón, A., Forti Buratti, M.A., Álvarez Pitti, J., Salmerón-Ruiz, M.A., Rodríguez Hernández, P.J., Real-López, M. (2025). Impact of screen and social media use on mental health. *Anales de pediatria*, 103 (2), 503909. DOI: 10.1016/j.anpede.2025.503909
15. Machulska, A., & Klucken, T. (2025). The interplay between perceived stress, psychological flexibility, and interpretation biases in undergraduate mental health. *Scientific Reports*, 15 (1), 38992. DOI: 10.1038/s41598-025-26492-1
16. Werner, K.M., Preece, D.A., Berkman, E.T., & Gross, J.J. (2026). Regulatory flexibility and psychological health – Is more always better? *Journal of affective disorders*, 398, 120893. DOI: 10.1016/j.jad.2025.120893

УДК 37.015.3

МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК СРЕДСТВО ПРЕОДОЛЕНИЯ ДОНАУЧНЫХ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ КОНЦЕПЦИЙ ПРИ ОСВОЕНИИ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫХ ПОНЯТИЙ ОБУЧАЮЩИМИСЯ

Е.Г. Ушакова (Москва, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. Одной из фундаментальных проблем педагогической психологии является устойчивость альтернативных концепций – донаучных, интуитивных представлений учащихся, которые противостоят системе научных понятий и проявляют высокую резистентность к традиционным методам обучения. В теории учебной деятельности Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова ключевым средством формирования теоретического мышления выступает моделирование, однако психологический механизм, посредством которого оно преодолевает альтернативные концепции, остается недостаточно раскрытым.

Цель статьи – выявить и систематизировать психологические функции моделирования в преодолении альтернативных концепций при освоении естественно-научных понятий.

Методология. Исследование выполнено в жанре обзорной статьи с элементами систематизации. Анализ охватил публикации за период 1967–2025 гг., выявленные по базам eLIBRARY.RU, Google Scholar, Scopus и Web of Science по ключевым словам: «моделирование», «альтернативные концепции», «ментальные модели», «когнитивный конфликт», «концептуальное изменение».

Результаты. Выделены три психологические функции моделирования: создание условий для когнитивного конфликта как механизма концептуального изменения; визуализация недоступных напрямую наблюдению процессов с опорой на знаково-символическое опосредование; развитие исследовательских компетенций через конструирование и преобразование моделей. Эффективность моделирования определяется формой представления (предметная, графическая, компьютерная), а включенностью учащегося в активное преобразование модели и рефлексию границ ее применимости.

Заключение. Моделирование выполняет тройственную функцию: цель формирования модельного мышления, средство познания и форма организации учебной деятельности. Перспективы дальнейших исследований связаны с лонгитюдным изучением устойчивости сформированных понятий и разработкой валидного диагностического инструментария.

Ключевые слова: моделирование, альтернативные концепции, ментальные модели, когнитивный конфликт, учебная деятельность, педагогическая психология.

Ушакова Елена Григорьевна – старший преподаватель Дирекции образовательных программ, Московский государственный педагогический университет; ORCID: 0000-0001-5110-4537. Идентификатор исследователя Web of Science: AEF-8058-2022; e-mail: babaluba2007@yandex.ru

Постановка проблемы. Одной из фундаментальных проблем педагогической психологии является устойчивость альтернативных концепций (misconceptions) – донаучных, интуитивных представлений учащихся, которые вступают в противоречие с системой научных понятий и проявляют высокую резистентность к традиционным методам обучения [Kotsis, 2023; Cheng, 2025]. Исследования показывают, что такие ментальные модели формируются

у детей задолго до начала систематического изучения естественных наук и сохраняются даже после успешного освоения учебного материала, зачастую существуя параллельно научным моделям [Piaget, 1947; Craik, 1967; Johnson-Laird, 1983].

В теории учебной деятельности Д.Б. Эльконина – В.В. Давыдова одним из ключевых средств формирования теоретического мышления выступает моделирование – учебное действие с помощью которого учащийся переходит

от внешнего, эмпирического описания явления к выделению его существенных, внутренних связей и фиксации их в знаково-символической форме [Давыдов, 1996]. Именно моделирование, согласно этой концепции, позволяет перейти от эмпирического обобщения (фиксация внешних признаков) к теоретическому (выявление генетически исходного отношения).

Однако, как показывает анализ публикаций, психологический механизм, посредством которого моделирование преодолевает альтернативные концепции, остается недостаточно раскрытым. Отсутствует системное понимание того, *какие именно функции* выполняет моделирование в трансформации ментальных моделей учащихся и *при каких условиях* эта трансформация происходит.

Цель статьи – выявить и систематизировать психологические функции моделирования в преодолении альтернативных концепций при освоении естественно-научных понятий на основе анализа зарубежных и отечественных исследований.

Обзор научной литературы по проблеме

Ментальные модели и альтернативные концепции. Понятие «ментальная модель» восходит к работам К. Крейка [Craik, 1967], который определил его как внутреннее репрезентативное образование, позволяющее человеку прогнозировать развитие событий и планировать действия. П. Джонсон-Лэрд развил эту идею, показав, что ментальные модели являются рабочими структурами, которые оперируют не формальной логикой, а репрезентациями конкретных ситуаций [Johnson-Laird, 1983]. В контексте естественно-научного образования такие модели часто вступают в конфликт с научными понятиями, образуя «альтернативные концепции» [Kotsis, 2023], которые обладают внутренней логикой и высокой устойчивостью к коррекции.

Обучение на основе моделей (Model-based teaching and learning). Параллельно с исследованиями ментальных моделей в когнитивной психологии в дидактике естественных наук сформировалось направление **model-based teaching and learning** (обучение на основе моделей).

Дж. Гоберт и Б. Бакли [Gobert, Buckley, 2000] определили «model-based teaching» как подход, при котором модели выступают не иллюстрацией к готовому знанию, а центральным инструментом познания: учащиеся строят, тестируют, пересматривают и применяют модели для объяснения явлений.

Фундаментальное обобщение исследований в области моделирования представлено в монографии Дж. Гилберта и Р. Джаста [Gilbert, Justi, 2016]. Авторы предлагают развернутую типологию моделей, используемых в школьном естественно-научном образовании, и, что особенно важно, детально анализируют, как именно происходит «перевод» ментальной модели учащегося в публичную репрезентацию (модель) и обратно – от модели к изменению ментальной репрезентации. Этот двунаправленный процесс, по мнению авторов, составляет ядро обучения на основе моделирования. Ключевой вывод монографии: эффективность моделирования определяется не столько точностью модели, но и тем, насколько полно учащийся осознает ее метакогнитивный статус – различие между моделью и реальностью, а также границы ее применимости.

Ключевую роль в становлении этого направления сыграла **модельная теория в научном образовании** (Modeling Theory in Science Education), разработанная И. Халуном [Halloun, 2006]. Согласно этой теории, модель понимается не как упрощенная копия реальности, а как концептуальная система, включающая область применимости, состав элементов, структуру и связи, законы функционирования и эмпирическую основу. Процесс моделирования есть циклическая деятельность: построение модели → проверка на эмпирическом материале → выявление несоответствий → уточнение модели.

Типология моделей и «learning progression». Принципиально важным для понимания места моделирования в учебной деятельности является различие **типов моделей**, предлагаемое А. Харрисоном и Д. Трегастом [Harrison, Treagust, 2000]. Авторы выделяют: масштабные модели; модели-анalogии; теоретические модели (ненаблюдаемые сущности); математические модели;

мысленные модели самого учащегося. Ключевой вывод состоит в том, что эффективное обучение требует эксплицитного обсуждения границ применимости модели.

Развитие компетенции моделирования как сквозной линии школьного образования рассматривается в исследовании К. Шварца и коллег [Schwarz et al., 2009], где авторы выстраивают прогресс в обучении (*learning progression*) для научного моделирования – от восприятия модели как «копии реальности» до понимания модели как инструмента проверки гипотез.

Отечественная традиция. В отечественной традиции наиболее развернутая теория моделирования как учебного действия представлена в работах В.В. Давыдова [Давыдов, 1996]. Моделирование рассматривается как центральное учебное действие, обеспечивающее формирование теоретического мышления. С культурно-исторической точки зрения Л.С. Выготского [Выготский, 2021], моделирование выступает как форма знаково-символического опосредования высших психических функций.

Переход от начальной к основной школе, как показано в работе Эльконина, Воронцова и Чудиновой [Эльконин и др., 2004], связан с изменением функции моделирования: от **отражающей** модели к **управляющей** – модели как «полигону для испытаний», на котором можно сознательно менять параметры и наблюдать последствия.

Методология исследования

Тип исследования. Настоящее исследование выполнено в жанре обзорной статьи с элементами систематизации научной литературы. Выбор данного типа обусловлен необходимостью интеграции разрозненных эмпирических и теоретических данных о психологических функциях моделирования в преодолении альтернативных концепций учащихся. Как отмечают Р. Дьюи и Д. Треагуст [Duit, Treagust, 2003], концептуальное изменение является междисциплинарной областью и обобщение накопленных знаний требует систематического анализа публикаций из разных научных школ.

Базы данных и временные рамки. Поиск источников осуществлялся по следующим электронным базам данных: eLIBRARY.RU (Научная электронная библиотека), Google Scholar, Scopus и Web of Science. Выбор этих баз обусловлен их репрезентативностью для педагогической психологии и смежных дисциплин (когнитивная психология, дидактика естественных наук). Временные рамки поиска охватывают период с 1967 по 2025 г. Нижняя граница связана с выходом фундаментальной работы К. Крейка «The Nature of Explanation» [Craik, 1967], в которой впервые было введено понятие «ментальная модель». Верхняя граница обусловлена необходимостью включения наиболее актуальных эмпирических исследований последних лет.

Ключевые слова и стратегия поиска. Поиск проводился по следующим ключевым словам и их комбинациям: на русском языке – «моделирование», «альтернативные концепции», «ментальные модели», «когнитивный конфликт», «концептуальное изменение», «моделирование в образовании», «model-based learning», «model-based teaching»; на английском языке – «modelling», «alternative conceptions», «misconceptions», «mental models», «cognitive conflict», «conceptual change», «model-based learning», «model-based teaching», «science education», «inquiry-based learning», «project-based learning». Для обеспечения полноты охвата использовались логические операторы AND и OR, а также усечение корней слов (например, «model*» для включения терминов «model», «modelling», «modeling», «model-based»).

Критерии включения и исключения источников. В анализ включались публикации, удовлетворяющие следующим критериям: (а) наличие эмпирических или теоретических данных о связи моделирования с преодолением альтернативных концепций; (б) публикация в рецензируемом научном журнале, монография или сборник трудов авторитетных издательств (Springer, Routledge, Lawrence Erlbaum и др.); (в) язык публикации – русский или английский; (г) доступность полного текста для анализа. Из рассмотрения исключались: (а) тезисы конференций без полного текста;

(б) публикации, в которых моделирование упоминается лишь фрагментарно (менее двух страниц); (в) работы, посвященные исключительно техническим аспектам моделирования (например, программированию компьютерных моделей) без психолого-педагогического содержания.

Процедура отбора источников. Процедура отбора осуществлялась в несколько этапов. На первом этапе по ключевым словам было выявлено 1 247 потенциально релевантных публикаций. На втором этапе после удаления дубликатов и первичного ознакомления с аннотациями количество публикаций сократилось до 186 работ. На третьем этапе после полного прочтения текстов и применения критериев включения/исключения было отобрано 45 ключевых источников, которые легли в основу настоящего обзора.

Распределение источников по хронологическому принципу: 1960–1980-е гг. – 6 источников (классические работы по ментальным моделям и теории концептуального изменения); 1990–2000-е гг. – 14 источников (становление model-based teaching и model-based learning); 2010–2025 гг. – 25 источников (современные эмпирические исследования и обобщающие обзоры). Доля зарубежных источников составляет 87 % (40 из 46).

Метод анализа. Для обработки отобранных источников использовался метод качественного контент-анализа, позволяющий выделить смысловые категории и установить связи между ними. В процессе анализа были идентифицированы три основные психологические функции моделирования, которые легли в основу структуры раздела «Результаты». Кроме того, проведен сравнительный анализ отечественной и зарубежной традиций в понимании моделирования как учебного действия, что позволило выявить общие закономерности и специфические особенности.

Ограничения исследования. Представленный обзор имеет ряд ограничений. Во-первых, в фокусе внимания находились преимущественно публикации по естественно-научному образованию (физика, биология, химия, география). Вопрос о применимости выделенных функций моделирования к гуманитарным дисциплинам

требует отдельного исследования. Во-вторых, значительная часть проанализированных эмпирических исследований выполнена в лабораторных или квазилабораторных условиях, что ставит вопрос о внешней валидности результатов. В-третьих, из-за ограниченного объема статьи мы не включили детальный анализ работ по цифровому моделированию (AR/VR), за исключением технологического моделирования, хотя эта тема заслуживает отдельного обзора.

Результаты исследования

Функция 1. Моделирование как средство создания когнитивного конфликта. Важное направление современных исследований связано с тем, как согласуются собственные (спонтанные) представления учащегося с тем языком, на котором «говорит» модель [Wagh et al., 2025]. Авторы показывают, что успех моделирования зависит не только от сложности задачи, но и от того, насколько учащийся может связать свою интуитивную догадку с тем, как модель представляет явление. Чем яснее ученик видит, где его собственные идеи «совпадают» с языком модели, тем эффективнее происходит обучение.

Аргументация, как показано в работе [García-Carmona, 2023], является неотъемлемым компонентом моделирования в естественно-научном образовании. Процесс построения модели включает выдвижение гипотез, их обоснование и критическую оценку, что требует от учащихся способности к аргументации. Без эксплицитного включения задач на аргументацию моделирование может оставаться на уровне формальной манипуляции знаками, не затрагивая глубинные альтернативные концепции обучающегося.

Теория концептуального изменения [Posner et al., 1982] описывает четыре необходимых условия, которые обеспечивают возможность отказа обучающихся от существующих у них альтернативных концепций: неудовлетворенность существующей моделью, понятность новой модели, ее правдоподобие и продуктивность (fruitfulness). Моделирование способно создавать первые два условия. Р. Дьюи и Д. Треагуст [Duit, Treagust, 2003] уточняют, что концептуальное изменение

(переход от собственных ментальных моделей к культурным, принятым в науке моделям) – это перестройка целостной системы представлений. Современные исследования показывают, что альтернативные концепции не являются набором случайных ошибок – они образуют связную систему, которая по своей структуре аналогична научной теории [Vosniadou, 2013]. Эта системность придает им внутреннюю логику и объяснительную силу в пределах повседневного опыта, что и объясняет их высокую резистентность к традиционным методам обучения.

Мишеллин Чи [Chi, 2008] предложила различать три типа концептуального изменения. Первый тип – пересмотр убеждений (belief revision): учащийся просто добавляет новую информацию, не меняя общую картину. Второй тип – трансформация ментальной модели: меняются связи между элементами, но сам объект остается в той же категории. Третий, наиболее глубокий тип – категориальный сдвиг (categorical shift): объект переносится в другую онтологическую категорию (например, от представления о тепле как «жидкости» или «веществе» к представлению о тепле как «процессе»).

Первый тип может произойти и без моделирования – достаточно новой информации. А вот второй и особенно третий типы требуют, чтобы учащийся увидел несостоятельность старой модели и прочувствовал новую онтологию. Именно это позволяет сделать интерактивное моделирование: ученик сам изменяет параметры модели, наблюдает результаты и убеждается, что старая категоризация не работает, а новая – работает.

Иной подход предложили А. ди Сесса и Б. Шерин [Sessa, di, Sherin, 1998]. В отличие от теории концептуального изменения, которая рассматривает альтернативные представления как связанные «наивные теории», они называют их «феноменологическими примитивами» – маленькими объяснительными схемами, извлеченными из повседневного опыта («толкать – значит придавать движение», «больше – значит сильнее» и т.п.). Такие примитивы не образуют связной системы, они возникают по ситуации. Поэтому их преодоление требует не замены одной теории

другой, а многократного предъявления ситуаций, в которых старый примитив не работает, а новый – работает. Именно это и позволяет сделать моделирование: учащийся в интерактивном режиме проверяет свои интуитивные схемы и убеждается в их ограниченности.

Подводя итоги исследований, посвященных трем подходам к концептуальному изменению, можно выделить общее для них всех ключевое условие эффективности моделирования: оно должно быть интерактивным и давать учащемуся возможность самостоятельно преобразовывать модель [Markula, Aksela, 2022].

Функция 2. Визуализация недоступного и знаково-символическое опосредование. С точки зрения культурно-исторической психологии [Выготский, 1983] модель выступает как знаково-символическая форма, позволяющая «схватить» существенное отношение объекта. В исследовании Задорожного [Zadorozhnyi, 2024] показано, что создание учащимися измерительных устройств на базе Arduino значительно улучшает понимание абстрактных понятий. В работе [Mamaeva et al., 2024] описано использование 3D-моделирования для развития пространственного мышления.

Важный нюанс: модель сама по себе не гарантирует формирования научного понятия. Если модель слишком сложна или, напротив, чрезмерно упрощена, она может породить новые альтернативные концепции [Tanas, Fulmer, 2023].

Однако одной визуализации недостаточно. Современные исследования подчеркивают: мало просто дать ученику наглядную модель – важно, как именно сформулировано задание [Cortés-Morales, Marzabal, 2025]. Авторы выделяют три ключевых признака хорошего «модельного» задания. Первый – оно должно быть связано с реальным, «живым» явлением, а не с абстрактной схемой. Второй – ученик должен не просто наблюдать, а сам проводить «настоящее» исследование (выдвигать гипотезы, проверять, делать выводы). Третий – у задания не должно быть одного-единственного правильного ответа; разные ученики могут найти разные решения, и это стимулирует обсуждение и пересмотр своих моделей.

Функция 3. Развитие исследовательских компетенций через конструирование моделей. В отечественной теории учебной деятельности развитие этого аспекта связывают с переходом от простой «отражающей» модели к «управляющей» – такой, на которой можно сознательно менять параметры и наблюдать последствия [Эльконин и др., 2004].

В мировой практике этот подход получил название «исследование на основе моделей» (model-based inquiry). Его принципиальное отличие от традиционного лабораторного практикума раскрыто в работе М. Виндшитла, Дж. Томпсона и М. Браатен [Windschitl et al., 2008]. Если в обычной лабораторной работе ученик идет по инструкции и проверяет ожидаемый результат, то здесь он действует иначе: строит модель явления → делает на ее основе предсказание → проводит эксперимент для проверки предсказания → и на этой основе пересматривает модель. Именно эта четырехтактная структура составляет ядро подлинного исследовательского поведения.

Почему это работает? Ключевой механизм, по мнению Джона Клемента [Clement, 2000], – «мысленное экспериментирование с моделью». Ученик не просто заучивает алгоритм, а в уме «прогоняет» модель в разных условиях, отслеживает следствия и находит границы ее применимости. Этот процесс отличается и от формальной логики, и от простого перебора вариантов – он целенаправлен и опирается на образное мышление.

На практике реализация такого подхода предполагает, что учащиеся не просто пользуются готовой моделью, а активно ее конструируют и модифицируют. Например, метод «декодирования» вычислительных моделей [Lee et al., 2025] предлагает ученикам анализировать и менять код модели, чтобы увидеть, как это влияет на результат. Анализ «дизайн-ходов» учащихся [Eloy et al., 2024] подтверждает: полезнее всего не просто воспроизводить готовый код, а самостоятельно модифицировать параметры модели и проверять гипотезы.

Исследование Б. Айду [Aidoo, 2024] обобщает этот опыт: подлинное понимание приходит не от самой модели, а от полного цикла деятельности, который включает самостоятельную

формулировку вопроса, выдвижение гипотезы, построение модели, ее проверку и рефлексию результатов. Ключевую роль здесь играет работа с неполными или противоречивыми данными [Windschitl et al., 2008]: когда данные не укладываются в модель, ученик вынужден ее пересматривать и уточнять – именно этот конфликт запускает механизм концептуального изменения.

Однако важен нюанс, выявленный в исследовании [Franco-Mariscal, 2024]: учащийся может формально верно решить задачу, манипулируя готовой моделью («нажать на нужную кнопку»), но при этом сохранить глубинные, неверные представления о том, как явление работает. Они всплывают, как только меняется контекст задачи. Этот результат показывает, что оценивать нужно не только правильность ответа (продукт), но и сам процесс рассуждений ученика.

Таким образом, развитие исследовательских компетенций через моделирование требует: (а) перехода к управляющей модели; (б) организации полного цикла «модель → предсказание → проверка → пересмотр»; (в) самостоятельного конструирования и модификации модели учащимися; (г) работы с неполными или противоречивыми данными; (д) диагностики не только результата, но и процесса.

Технологическое моделирование (AR/VR: дополненная и виртуальная реальности) как частный случай. В последнее десятилетие технологии дополненной (AR) и виртуальной реальности (VR) стали новой формой реализации моделирования [Dunleavy, Dede, 2013; Papanastasiou et al., 2019]. AR/VR могут усиливать описанные выше функции, однако их эффективность определяется педагогическим дизайном, а не технологией [Ga, Chang, Martin, 2024]. Наибольший эффект достигается при сочетании разных типов моделей [Tanas, Fulmer, 2023].

Обновленный обзор У. ван Йолингена и коллег [Joolingen, van et al., 2024] систематизирует исследования по использованию физических и цифровых моделей в естественно-научном образовании. Ключевой вывод авторов: эффективность моделирования определяется не типом модели (физическая или цифровая), а тем, насколько

модель позволяет учащемуся экспериментировать с параметрами и получать обратную связь о последствиях своих действий. Цифровые модели имеют преимущество в скорости и вариативности экспериментирования, но уступают физическим в тактильной обратной связи. Оптимальным признается сочетание обоих типов моделей.

Один из примеров успешной интеграции технологического моделирования в учебный процесс представлен в работе Чунга и коллег [Chung et al., 2020], где описывается применение iSTEAM-модели проектного обучения для старшеклассников. Авторы показывают, что создание учащимися собственных VR-моделей (например, прототипов устройств для пожилых людей) не только развивает инженерное мышление, но и способствует преодолению наивных представлений о возможностях и ограничениях технологий.

Линь и соавторы [Lin et al., 2023] исследовали влияние VR-инструкции, построенной по модели STEAM-6E, на развитие креативности и учебной мотивации учащихся с разными когнитивными стилями. Полученные данные свидетельствуют, что VR-моделирование особенно эффективно для учащихся с последовательным (сериалистским) когнитивным стилем – тех, кто привык изучать материал шаг за шагом, логически выстраивая цепочку. В то же время для учащихся с целостным (холистским) стилем – тех, кто сначала старается увидеть общую картину, а потом уже вникает в детали, – VR-моделирование требует дополнительной педагогической поддержки (например, предварительного общего обзора или работы в паре с «последовательным» партнером). Этот результат важен для понимания того, что эффективность технологического моделирования не универсальна, а зависит от индивидуальных особенностей учащихся.

Препятствия для внедрения моделирования и требования к учебным моделям. Анализ исследований позволяет выделить ряд препятствий для внедрения моделирования: недостаточная подготовка педагогов [Klemencic et al., 2023]; преобладание пассивных форм [Markula, Aksela, 2022]; дефицит диагностического инструментария [Zhang et al., 2024].

Еще один аспект дефицита диагностического инструментария связан с тем, что большинство исследований, отмечает Задорожный [Zadorozhnyi, 2024], оценивают краткосрочные эффекты использования моделирования (сразу после вмешательства), но не отслеживают устойчивость сформированных понятий во времени. Это создает риск того, что зафиксированные улучшения могут быть следствием «эффекта новизны», а не подлинного концептуального изменения.

Эмпирическое исследование К.Е. Шварц [Schwarz, 2024] на материале химии подтверждает, что диагностика уровня освоения понятий должна учитывать не только предметные знания, но и эпистемологические представления учащихся о природе моделей. Автор показывает, что переход на более высокий уровень моделирования невозможен без рефлексии границ применимости модели.

Важный вклад в понимание возрастной динамики моделирования вносят работы Е.В. Чудиновой [Чудинова и др., 2024], показывающие, что переход к управляющей модели происходит в подростковом возрасте. Применительно к предметам естественно-научного цикла деятельностный подход разработан в работах А.Б. Воронцова и С.П. Саниной [Воронцов, Санина, 2015]. Инструментарий для диагностики уровня освоения понятия предложен П.Г. Нежновым, С.Ф. Горбовым и О.В. Соколовой [Нежнов и др., 2018] (SAM – Student Achievement Monitoring).

Обобщая результаты, представленные выше, а также анализ препятствий внедрения, можно сформулировать пять требований к разработке учебных моделей, направленных на преодоление альтернативных концепций.

1. Ориентация на самостоятельное преобразование (а не на пассивное наблюдение).
2. Создание условий для когнитивного конфликта.
3. Баланс между наглядностью и научной точностью.
4. Встроенная рефлексия (прояснение границ применимости).
5. Сочетание разных типов моделей.

Заключение. Проведенный систематический анализ зарубежных и отечественных исследований позволяет сформулировать ряд обобщающих выводов о психологических функциях моделирования в преодолении альтернативных концепций учащихся при освоении естественно-научных понятий.

Первая функция моделирования – создание условий для когнитивного конфликта. Как показано в работах [Posner et al., 1982; Duit, Treagust, 2003; Vosniadou, 2013], преодоление устойчивых донаучных представлений требует не простого информирования, а организации деятельности, в которой учащийся сталкивается с несостоятельностью своей ментальной модели. В пункте *Функция 1. Моделирование как средство создания когнитивного конфликта* были выделены четыре условия концептуального изменения, и учебное моделирование способно обеспечивать первые два из них: неудовлетворенность существующей моделью и понятность новой модели. При этом, согласно [Chi, 2008], наиболее глубокий тип концептуального изменения – категориальный сдвиг (например, переход от представления о тепле как «веществе» к представлению о тепле как «процессе») – практически невозможен без опоры на наглядную интерактивную модель. Альтернативная трактовка [Sessa, di, Sherin, 1998] рассматривает альтернативные представления как «феноменологические примитивы», и в этом случае моделирование позволяет многократно предъявлять ситуации, в которых старый примитив не работает, обеспечивая его замену.

Вторая функция – визуализация недоступных прямому наблюдению процессов через знаково-символическое опосредование. С культурно-исторической точки зрения [Выготский, 1983] модель выступает как «культурное орудие», с помощью которого учащийся осваивает не только предметное содержание, но и способы мышления, зафиксированные в научном знании. Эмпирические исследования [Zadorozhnyi, 2024; Mamaeva et al., 2024] подтверждают, что создание учащимися собственных измерительных устройств и трехмерных моделей значительно улучшает понимание абстрактных понятий.

Однако, как подчеркивают [Harrison, Treagust, 2000; Tanas, Fulmer, 2023], ключевым условием эффективности является эксплицитное обсуждение границ применимости модели – без этого модель может закрепить новые альтернативные концепции вместо того, чтобы преодолевать старые.

Третья функция – развитие исследовательских компетенций через конструирование и преобразование моделей. Переход от отражающей модели к управляющей [Эльконин и др., 2004] знаменует собой качественный сдвиг в учебной деятельности подростков. Принципиальное отличие model-based inquiry от традиционного лабораторного практикума раскрыто в работе [Windschitl et al., 2008]: четырехтактная структура – модель → предсказание → проверка → пересмотр – составляет ядро подлинного исследовательского поведения. Дж. Клемент [Clement, 2000] показал, что ключевым механизмом является «мысленное экспериментирование с моделью», которое принципиально отличается как от формального логического вывода (оно опирается на образы), так и от эмпирического перебора (оно целенаправленно). Метаанализ [Zhang et al., 2024] подтверждает, что проектный подход, включающий создание учащимися собственных моделей, значительно превосходит традиционное обучение по таким показателям, как креативность, критическое мышление и способность решать проблемы.

Обобщая результаты анализа, можно заключить, что моделирование в образовании выполняет **тройственную функцию**: (а) цель – формирование модельного мышления как компонента теоретического мышления; (б) средство – инструмент познания, позволяющий проверять гипотезы и прогнозировать следствия; (в) форма организации учебной деятельности – проектная работа по созданию и проверке моделей [Lesh, Doerr, 2003]. Эффективность моделирования определяется не формой его реализации (предметная, графическая, компьютерная модель, AR/VR), а включенностью учащегося в активное преобразование модели, проверку гипотез и рефлексивные результаты. Пассивное наблюдение за готовыми моделями, как убедительно показано [Markula, Aksela, 2022], не дает развивающего эффекта.

Перспективы дальнейших исследований связаны с несколькими направлениями. Первое – лонгитюдное изучение устойчивости сформированных через моделирование понятий. Требуется ответить на вопрос: сохраняется ли эффект через 6–12 месяцев после завершения обучения? Второе – сравнительный анализ эффективности разных типов моделей (предметные vs компьютерные vs мысленные) для разных возрастных групп и разных типов альтернативных концепций. Третье – разработка валидного диагностического инструментария, позволяющего дифференцировать поверхностное запоминание и подлинное концептуальное изменение. В качестве одного из прототипов может выступать методика SAM (Student Achievement Monitoring), предложенная [Нежнов и др, 2018], однако она требует адаптации для диагностики именно альтернативных концепций, а не общего уровня освоения понятия. Четвертое – исследование условий, при которых технологическое моделирование (AR/VR, симуляции) дает преимущество перед традиционными формами, а когда оно оказывается избыточным. Пятое – изучение профессиональной подготовки учителей к организации model-based inquiry в классе, поскольку, как показано [Klemencic et al., 2023], именно недостаточная готовность педагогов

является одним из главных препятствий для внедрения учебного моделирования.

Трехмерная модель развития критического мышления [Franco-Mariscal et al., 2024] включает когнитивные навыки, диспозиции и ценности. Моделирование, как показано в работе, способствует развитию всех трех измерений – от анализа и оценки информации до рефлексии собственных познавательных стратегий. Это направление представляет собой перспективную область для дальнейших исследований.

Практическая значимость проведенного обзора заключается в формулировке конкретных требований к разработке учебных моделей для формирования научных понятий: (1) ориентация на самостоятельное преобразование, а не на пассивное наблюдение; (2) создание условий для когнитивного конфликта (возможность сравнить свой прогноз с результатом); (3) баланс между наглядностью и научной точностью; (4) встроенная рефлексия, проясняющая границы применимости модели; (5) сочетание разных типов моделей (предметная → графическая → мысленный эксперимент). Эти требования могут быть использованы при проектировании учебных программ, разработке цифровых образовательных ресурсов и в системе повышения квалификации учителей естественно-научных дисциплин.

Библиографический список

1. Воронцов А.Б., Санина С.П. Деятельностный подход к географическому образованию школьников. М.: Авторский клуб, 2015. 68 с.
2. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6 т. / под ред. А.М. Матюшкина. М.: книга по требованию, 2021. Т. 3: Проблемы развития психики. 369 с.
3. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. М.: ИНТОР, 1996. 544 с.
4. Нежнов П.Г., Горбов С.Ф., Соколова О.В. Диагностика учебно-предметных компетенций. М.: Авторский клуб, 2018. 112 с.
5. Чудинова Е.В., Зайцева В.Е., Минкин Д.И. Самостоятельность и инициативность старших школьников в учебном моделировании // Психологическая наука и образование. 2024. Т. 29, № 1. С. 61–74. DOI: <http://doi.org/10.17759/pse.2024290105>
6. Эльконин Б.Д., Воронцов А.Б., Чудинова Е.В. Подростковый этап школьного образования в системе Эльконина – Давыдова // Вопросы образования. 2004. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podrostkovyy-etap-shkolnogo-obrazovaniya-v-sisteme-elkonina-davydova> (дата обращения: 12.04.2026).
7. Aidoo, B. (2024). A reflective study on adopting inquiry-based science teaching methods. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 6 (29), 1–18. DOI: <http://doi.org/10.1186/s43031-024-00119-3>

8. Cheng, X. (2025). Conceptual change in science education: From cold to hot approaches. *Science Insights Education Frontiers*, 26 (1), 4199–4201. DOI: <http://doi.org/10.15354/sief.25.co381>
9. Chi, M.T.H. (2008). Three types of conceptual change: Belief revision, mental model transformation, and categorical shift. In S. Vosniadou (Ed.), *International Handbook of Research on Conceptual Change* (pp. 61–82). Routledge. DOI: <http://doi.org/10.4324/9780203874813-9>
10. Chung, C.-C., Huang, S.-L., Cheng, Y.-M., & Lou S.-J. (2020). Using an iSTEAM project-based learning model for technology senior high school students. *International Journal of Technology and Design Education*, 10, 905–941. DOI: <http://doi.org/10.1007/s10798-020-09578-x> (access date: 15.04.2026).
11. Clement, J. (2000). Model based learning as a key research area for science education. *International Journal of Science Education*, 22 (9), 1041–1053. DOI: <http://doi.org/10.1080/095006900416901>
12. Cortés-Morales, A., & Marzabal, A. (2025). The design of science teaching and learning tasks with modeling potential. *Studies in Science Education*, 1 (29). DOI: <http://doi.org/10.1080/03057267.2025.2493990>
13. Craik, K. (1967). *The Nature of Explanation*. Cambridge: Cambridge University Press.
14. Duit, R., & Treagust, D.F. (2003). Conceptual change: A powerful framework for improving science teaching and learning. *International Journal of Science Education*, 25 (6), 671–688. DOI: <http://doi.org/10.1080/09500690305016>
15. Dunleavy, M., & Dede, C. (2013). Augmented reality teaching and learning. In *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (pp. 735–745). Springer. DOI: http://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_59
16. Eloy, A., Fuhrmann, T., Wagh, A., de Deus Lopes, R., Wilkerson, M., & Blikstein, P. (2024). Decomposing students' design moves when programming agent-based models. In R. Lindgren, T.I. Asino, E.A. Kyza, C.K. Looi, D.T. Keifert, E. Suárez (Eds.), *Proceedings of the 18th International Conference of the Learning Sciences – ICLS 2024* (pp. 738–745). International Society of the Learning Sciences.
17. Franco-Mariscal, A.J. (Ed.). (2024). *Critical Thinking in Science Education and Teacher Training*. Cham, Springer Nature Switzerland. XXI (Contemporary Trends and Issues in Science Education). DOI: <http://doi.org/10.1007/978-3-031-78578-8>
18. Fuhrmann, T., Rosenbaum, L.F., Wagh, A., Eloy, A., Wolf, J., Blikstein, P., & Wilkerson, M.H. (2024). Right but wrong: How students' mechanistic reasoning and conceptual understandings shift when designing agent-based models using data. *Science Education*. DOI: <http://doi.org/10.1002/sce.21890>
19. Ga, S.-H., Chang, C.-Y., & Martin, S. (2024). Students' acceptance of Arduino technology integration in student-led science inquiry: Insights from the Technology Acceptance Model. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 17, 1849–1858. DOI: <http://doi.org/10.1109/TLT.2024.3406964>
20. García-Carmona, A. (2023). Argumentation in science education. In R. Gunstone (Ed.), *The International Encyclopedia of Science Education*. Springer.
21. Gilbert, J.K., & Justi, R. (2016). *Modelling-based Teaching in Science Education*, Cham, Springer International Publishing (Models and Modeling in Science Education; Vol. 9). DOI: <http://doi.org/10.1007/978-3-319-29039-3>
22. Gobert, J.D., & Buckley, B.C. (2000). Introduction to model-based teaching and learning in science education. *International Journal of Science Education*, 22 (9), 891–894. DOI: <http://doi.org/10.1080/095006900416802>
23. Halloun, I.A. (2006). *Modeling Theory in Science Education*. Springer.
24. Harrison, A.G., & Treagust, D.F. (2000). A typology of school science models. *International Journal of Science Education*, 22 (9), 1011–1026. DOI: <http://doi.org/10.1080/095006900416809>
25. Johnson-Laird, P. (1983). *Mental Models: Towards a Cognitive Science of Language, Inference and Consciousness*, Cambridge, Harvard University Press.
26. Joolingen, W.R., van Jong, de, T., & Dimitrakopoulou, A. (2024). Physical and digital models in science education. In *International Handbook of Computer-Supported Collaborative Learning*, Springer.

27. Klemencic, E., Ploj, Virtič M., & Majer, Kovačič J. (2023). The role of teacher education in the science literacy development. *Journal of Elementary Education*, 16 (4), 1–22. DOI: <http://doi.org/10.30958/aje.10-4-5>
28. Kotsis, K.T. (2023). Alternative ideas about concepts of physics, a timelessly valuable tool for physics education. *Eurasian Journal of Science and Environmental Education*, 3 (2), 83–97. DOI: <http://doi.org/10.30935/ejsee/13776>
29. Lee, I.A., Sagartz, M., Meyer, P.F., & Anderson, E. (2025). Making sense of models: Connecting science and math through decoding and modifying computational models. *Science Scope*, 48(2), 39–47. DOI: <http://doi.org/10.1080/08872376.2025.2456246>
30. Lesh, R., & Doerr, H.M. (Eds.) (2003). *Beyond Constructivism: Models and Modeling Perspectives on Mathematics Problem Solving, Learning, and Teaching*. Lawrence Erlbaum.
31. Lin, Y.-H., Lin, H.-C.K., Wang, T.-H., & Wu, C.-H. (2023). Integrating the STEAM-6E model with virtual reality instruction. *Sustainability*, 15 (7), 6269. DOI: <http://doi.org/10.3390/su15076269>
32. Mamaeva, E.A., Utemov, V.V., Abramova, I.V., & Shestakova, L.G. (2024). Enhancing research skills of schoolchildren through 3D modeling. *Perspectives of Science and Education*, 68 (2), 595–613. DOI: <http://doi.org/10.32744/pse.2024.2.36>
33. Markula, A., & Aksela, M. (2022). The key characteristics of project-based learning: how teachers implement projects in K-12 science education. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 4 (2), 1–17. DOI: <http://doi.org/10.1186/s43031-021-00042-x>
34. Papanastasiou, G., Drigas, A., Skianis, C., Lytras, M., & Papanastasiou, E. (2019). Virtual and augmented reality effects on K-12, higher and tertiary education students' twenty-first century skills. *Virtual Reality*, 23 (4), 425–436. DOI: <http://doi.org/10.1007/s10055-018-0363-2> (access date: 20.05.2026).
35. Piaget, J. (1947). *La représentation du monde chez l'enfant*. Paris, France.
36. Posner, G.J., Strike, K.A., Hewson, P.W., & Gertzog, W.A. (1982). Accommodation of a scientific conception: Toward a theory of conceptual change. *Science Education*, 66 (2), 211–227. DOI: <http://doi.org/10.1002/sce.3730660207>
37. Schwarz, C.V., Reiser, B.J., Davis, E.A., Kenyon, L., Acher, A., Fortus, D., Shwartz, Y., Hug, B., & Krajcik, J. (2009). Developing a learning progression for scientific modeling. *Journal of Research in Science Teaching*, 46 (6), 632–654. DOI: <http://doi.org/10.1002/tea.20311>
38. Schwarz, C.E. (2024). *Exploring Students' Conceptual and Epistemic Learning in Model-Centered Chemistry Courses* (Doctoral dissertation). ProQuest LLC.
39. Sessa, di, A.A., & Sherin, B.L. (1998). What changes in conceptual change? *International Journal of Science Education*, 20 (10), 1155–1191. DOI: <http://doi.org/10.1080/0950069980201005>
40. Tanas, J., & Fulmer, G. (2023). A content analysis of alignment messages to the Next Generation Science Standards. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 5 (5), 1–18. DOI: <http://doi.org/10.1186/s43031-023-00073-6>
41. Vosniadou, S. (Ed.) (2013). *International Handbook of Research on Conceptual Change* (2nd ed.). Routledge.
42. Wagh, A., Rosenbaum, L.F., Fuhrmann, T., Eloy, A., Blikstein, P., & Wilkerson, M. (2025). Toward ontological alignment: Coordinating student ideas with the representational system of a computational modeling unit for science learning. *Cognition and Instruction*, 43 (1–2), 1–32. DOI: <http://doi.org/10.1080/07370008.2024.2427400>
43. Windschitl, M., Thompson, J., & Braaten, M. (2008). Beyond the scientific method: Model-based inquiry as a new paradigm of preference for school science investigations. *Science Education*, 92 (5), 941–967. DOI: <http://doi.org/10.1002/sce.20263>
44. Zadorozhnii, V.M. (2024). Using Arduino to develop research competencies of secondary and high school students. *CTE Workshop Proceedings*, 11, 427–441. DOI: <http://doi.org/10.55056/cte.663>
45. Zhang, W., Guan, Y., & Hu, Z. (2024). The efficacy of project-based learning in enhancing computational thinking among students: A meta-analysis of 31 experiments and quasi-experiments. *Education and Information Technologies*, 29, 14513–14545. DOI: <http://doi.org/10.1007/s10639-023-12392-2>

MODELLING AS A MEANS OF OVERCOMING STUDENTS' PRE-SCIENTIFIC ALTERNATIVE CONCEPTIONS IN LEARNING NATURAL SCIENCE CONCEPTS

E.G. Ushakova (Moscow, Russia)

Abstract

Statement of the problem. One of the fundamental problems of pedagogical psychology is the persistence of alternative conceptions – pre-scientific, intuitive ideas of students that contradict the system of scientific concepts and demonstrate high resistance to traditional teaching methods. In the theory of learning activity by D.B. Elkonin – V.V. Davydov, modeling is a key means of forming theoretical thinking, but the psychological mechanism by which it overcomes alternative conceptions remains insufficiently revealed.

The purpose of the article is to identify and systematize psychological functions of modeling in overcoming students' alternative conceptions in learning natural science concepts.

Methodology. The study is a review article with elements of systematization. The analysis covers publications from 1967 to 2025, identified through eLIBRARY.RU, Google Scholar, Scopus and Web of Science databases using the keywords: “modelling”, “alternative conceptions”, “mental models”, “cognitive conflict”, “conceptual change”.

Research results. Three psychological functions of modeling are identified: creating conditions for cognitive conflict as a mechanism of conceptual change; visualization of processes inaccessible to direct observation based on sign-symbolic mediation; development of research competencies through the construction and transformation of models. The effectiveness of modeling is determined not by the form of representation (physical, graphical, computer), but by the student's involvement in active transformation of the model and reflection on the limits of its applicability.

Conclusion. Modelling performs a triple function: a goal of forming model thinking, a means of cognition, and a form of organizing learning activities. Prospects for further research are related to longitudinal studies of the stability of formed concepts and the development of valid diagnostic tools.

Keywords: *modelling, alternative conceptions, mental models, cognitive conflict, learning activity, pedagogical psychology.*

Ushakova, Elena G. – Senior Lecturer, Directorate of Educational Programs, Moscow City University (Moscow, Russia); ORCID: 0000-0001-5110-4537; Web of Science Researcher ID: AEF-8058-2022; e-mail: babaluba2007@yandex.ru

References

1. Vorontsov, A.B., & Sanina, S.P. (2015). *Deyatelnostnyi podkhod k geograficheskomu obrazovaniyu shkolnikov* [Activity-Based Approach to Geographical Education of Schoolchildren]. Moscow, Russia.
2. Vygotsky, L.S. (2021). Collected Works: In 6 vols. Vol. 3. *Problemy razvitiya psikhiki* [Problems of the Development of the Mind]. Moscow, Russia.
3. Davydov, V.V. (1996). *Teoriya razvivayushchego obucheniya* [Theory of Developmental Teaching]. Moscow, Russia.
4. Nezhnov, P.G., Gorbov, S.F., & Sokolova, O.V. (2018). *Diagnostika uchebno-predmetnykh kompetentsii* [Diagnostics of Educational Subject Competencies]. Moscow, Russia.
5. Chudinova, E.V., Zaitseva, V.E., & Minkin D.I. (2024). Independence and initiative of senior school students in educational modeling. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie* [Psychological Science and Education], 29 (1), 61–74. DOI: <http://doi.org/10.17759/pse.2024290105>
6. Elkonin, B.D., Vorontsov, A.B., & Chudinova, E.V. (2004). Adolescent stage of school education in the Elkonin–Davydov system. *Voprosy obrazovaniya* [Questions of Education], 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podrostkovyy-etap-shkolnogo-obrazovaniya-v-sisteme-elkonina-davydova> (access date: 12.04.2026).
7. Aidoo, B. (2024). A reflective study on adopting inquiry-based science teaching methods. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 6 (29), 1–18. DOI: <http://doi.org/10.1186/s43031-024-00119-3>

8. Cheng, X. (2025). Conceptual change in science education: From cold to hot approaches. *Science Insights Education Frontiers*, 26 (1), 4199–4201. DOI: <http://doi.org/10.15354/sief.25.co381>
9. Chi, M.T.H. (2008). Three types of conceptual change: Belief revision, mental model transformation, and categorical shift. In S. Vosniadou (Ed.), *International Handbook of Research on Conceptual Change* (pp. 61–82). Routledge. DOI: <http://doi.org/10.4324/9780203874813-9>
10. Chung, C.-C., Huang, S.-L., Cheng, Y.-M., & Lou S.-J. (2020). Using an iSTEAM project-based learning model for technology senior high school students. *International Journal of Technology and Design Education*, 10, 905–941. DOI: <http://doi.org/10.1007/s10798-020-09578-x>
11. Clement, J. (2000). Model based learning as a key research area for science education. *International Journal of Science Education*, 22 (9), 1041–1053. DOI: <http://doi.org/10.1080/095006900416901>
12. Cortés-Morales, A., & Marzabal, A. (2025). The design of science teaching and learning tasks with modelling potential. *Studies in Science Education*, 1 (29). DOI: <http://doi.org/10.1080/03057267.2025.2493990>
13. Craik, K. (1967). *The Nature of Explanation*. Cambridge: Cambridge University Press.
14. Duit, R., & Treagust, D.F. (2003). Conceptual change: A powerful framework for improving science teaching and learning. *International Journal of Science Education*, 25 (6), 671–688. DOI: <http://doi.org/10.1080/09500690305016>
15. Dunleavy, M., & Dede, C. (2013). Augmented reality teaching and learning. In *Handbook of Research on Educational Communications and Technology* (pp. 735–745). Springer. DOI: http://doi.org/10.1007/978-1-4614-3185-5_59
16. Eloy, A., Fuhrmann, T., Wagh, A., de Deus Lopes, R., Wilkerson, M., & Blikstein, P. (2024). Decomposing students' design moves when programming agent-based models. In R. Lindgren, T.I. Asino, E.A. Kyza, C.K. Looi, D.T. Keifert, E. Suárez (Eds.), *Proceedings of the 18th International Conference of the Learning Sciences – ICLS 2024* (pp. 738–745). International Society of the Learning Sciences.
17. Franco-Mariscal, A.J. (Ed.). (2024). *Critical Thinking in Science Education and Teacher Training*. Cham, Springer Nature Switzerland. XXI (Contemporary Trends and Issues in Science Education). DOI: <http://doi.org/10.1007/978-3-031-78578-8>. ISBN 978-3-031-78577-1
18. Fuhrmann, T., Rosenbaum, L.F., Wagh, A., Eloy, A., Wolf, J., Blikstein, P., & Wilkerson, M.H. (2024). Right but wrong: How students' mechanistic reasoning and conceptual understandings shift when designing agent-based models using data. *Science Education*. DOI: <http://doi.org/10.1002/sce.21890>
19. Ga, S.-H., Chang, C.-Y., & Martin, S. (2024). Students' acceptance of Arduino technology integration in student-led science inquiry: Insights from the Technology Acceptance Model. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 17, 1849–1858. DOI: <http://doi.org/10.1109/TLT.2024.3406964>
20. García-Carmona, A. (2023). Argumentation in science education. In R. Gunstone (Ed.), *The International Encyclopedia of Science Education*. Springer.
21. Gilbert, J.K., & Justi, R. (2016). *Modelling-based Teaching in Science Education*, Cham, Springer International Publishing (Models and Modeling in Science Education; Vol. 9). DOI: <http://doi.org/10.1007/978-3-319-29039-3>
22. Gobert, J.D., & Buckley, B.C. (2000). Introduction to model-based teaching and learning in science education. *International Journal of Science Education*, 22 (9), 891–894. DOI: <http://doi.org/10.1080/095006900416802>
23. Halloun, I.A. (2006). *Modeling Theory in Science Education*. Springer.
24. Harrison, A.G., & Treagust, D.F. (2000). A typology of school science models. *International Journal of Science Education*, 22 (9), 1011–1026. DOI: <http://doi.org/10.1080/095006900416809>
25. Johnson-Laird, P. (1983). *Mental Models: Towards a Cognitive Science of Language, Inference and Consciousness*, Cambridge, Harvard University Press.
26. Joolingen, W.R., van Jong, T., de, & Dimitrakopoulou, A. (2024). Physical and digital models in science education. In *International Handbook of Computer-Supported Collaborative Learning*, Springer.

27. Klemencic, E., Ploj, Virtič M., & Majer, Kovačič J. (2023). The role of teacher education in the science literacy development. *Journal of Elementary Education*, 16 (4), 1–22. DOI: <http://doi.org/10.30958/aje.10-4-5>
28. Kotsis, K.T. (2023). Alternative ideas about concepts of physics, a timelessly valuable tool for physics education. *Eurasian Journal of Science and Environmental Education*, 3 (2), 83–97. DOI: <http://doi.org/10.30935/ejsee/13776>
29. Lee, I.A., Sagartz, M., Meyer, P.F., & Anderson, E. (2025). Making sense of models: Connecting science and math through decoding and modifying computational models. *Science Scope*, 48 (2), 39–47. DOI: <http://doi.org/10.1080/08872376.2025.2456246>
30. Lesh, R., & Doerr, H.M. (Eds.) (2003). *Beyond Constructivism: Models and Modeling Perspectives on Mathematics Problem Solving, Learning, and Teaching*. Lawrence Erlbaum.
31. Lin, Y.-H., Lin, H.-C.K., Wang, T.-H., & Wu, C.-H. (2023). Integrating the STEAM-6E model with virtual reality instruction. *Sustainability*, 15 (7), 6269. DOI: <http://doi.org/10.3390/su15076269>
32. Mamaeva, E.A., Utemov, V.V., Abramova, I.V., & Shestakova, L.G. (2024). Enhancing research skills of schoolchildren through 3D modeling. *Perspectives of Science and Education*, 68 (2), 595–613. DOI: <http://doi.org/10.32744/pse.2024.2.36>
33. Markula, A., & Aksela, M. (2022). The key characteristics of project-based learning: how teachers implement projects in K-12 science education. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 4 (2), 1–17. DOI: <http://doi.org/10.1186/s43031-021-00042-x>
34. Papanastasiou, G., Drigas, A., Skianis, C., Lytras, M., & Papanastasiou, E. (2019). Virtual and augmented reality effects on K-12, higher and tertiary education students' twenty-first century skills. *Virtual Reality*, 23 (4), 425–436. DOI: <http://doi.org/10.1007/s10055-018-0363-2>
35. Piaget, J. (1947). *La représentation du monde chez l'enfant*. Paris, France.
36. Posner, G.J., Strike, K.A., Hewson, P.W., & Gertzog, W.A. (1982). Accommodation of a scientific conception: Toward a theory of conceptual change. *Science Education*, 66 (2), 211–227. DOI: <http://doi.org/10.1002/sce.3730660207>
37. Schwarz, C.V., Reiser, B.J., Davis, E.A., Kenyon, L., Acher, A., Fortus, D., Shwartz, Y., Hug, B., & Krajcik, J. (2009). Developing a learning progression for scientific modeling. *Journal of Research in Science Teaching*, 46 (6), 632–654. DOI: <http://doi.org/10.1002/tea.20311>
38. Schwarz, C.E. (2024). *Exploring Students' Conceptual and Epistemic Learning in Model-Centered Chemistry Courses* (Doctoral dissertation). ProQuest LLC.
39. Sessa, A.A., di, & Sherin, B.L. (1998). What changes in conceptual change? *International Journal of Science Education*, 20 (10), 1155–1191. DOI: <http://doi.org/10.1080/0950069980201005>
40. Tanas, J., & Fulmer, G. (2023). A content analysis of alignment messages to the Next Generation Science Standards. *Disciplinary and Interdisciplinary Science Education Research*, 5 (5), 1–18. DOI: <http://doi.org/10.1186/s43031-023-00073-6>
41. Vosniadou, S. (Ed.) (2013). *International Handbook of Research on Conceptual Change* (2nd ed.). Routledge.
42. Wagh, A., Rosenbaum, L.F., Fuhrmann, T., Eloy, A., Blikstein, P., & Wilkerson, M. (2025). Toward ontological alignment: Coordinating student ideas with the representational system of a computational modeling unit for science learning. *Cognition and Instruction*, 43 (1–2), 1–32. DOI: <http://doi.org/10.1080/07370008.2024.2427400>
43. Windschitl, M., Thompson, J., & Braaten, M. (2008). Beyond the scientific method: Model-based inquiry as a new paradigm of preference for school science investigations. *Science Education*, 92 (5), 941–967. DOI: <http://doi.org/10.1002/sce.20263>
44. Zadorozhnii, V.M. (2024). Using Arduino to develop research competencies of secondary and high school students. *CTE Workshop Proceedings*, 11, 427–441. DOI: <http://doi.org/10.55056/cte.663>
45. Zhang, W., Guan, Y., & Hu, Z. (2024). The efficacy of project-based learning in enhancing computational thinking among students: A meta-analysis of 31 experiments and quasi-experiments. *Education and Information Technologies*, 29, 14513–14545. DOI: <http://doi.org/10.1007/s10639-023-12392-2>

УДК 159.9

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ АРТ-ТЕРАПИИ В РАБОТЕ С ПСИХИЧЕСКОЙ ТРАВМОЙ В СТРУКТУРНО-УРОВНЕВОЙ МОДЕЛИ ЛИЧНОСТИ

О.О. Андронникова (Новосибирск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. Современные исследования психической травмы показывают, что травматический опыт нередко сохраняется не только в форме повествовательной памяти, но и в виде сенсорных, телесных, аффективных и фрагментированных репрезентаций, затрудняющих прямую вербализацию и когнитивную переработку. В этой связи возникает необходимость теоретически обосновать методы психотерапевтической помощи, способные работать не только с вербально доступным содержанием, но и с более глубокими уровнями посттравматической организации личности. Несмотря на растущий интерес к арт-терапии, ее механизмы при работе с травмой до конца не прояснены, а эмпирическая база остается неоднородной: современные обзоры и метаанализы фиксируют положительный терапевтический потенциал, но подчеркивают высокую гетерогенность исследований и необходимость более строгой операционализации механизмов воздействия.

Цель статьи – теоретически обосновать применение арт-терапии при переживании психической травмы в рамках структурно-уровневой модели личности и показать, каким образом механизмы арт-терапевтического воздействия соотносятся с различными уровнями посттравматической организации личности.

Методологией исследования выступает теоретико-методологический анализ на основе системного, структурно-уровневого и синергетического подходов. Используются методы сравнительно-аналитического обзора отечественных и зарубежных работ по психологии травмы, арт-терапии, теории травматической памяти, регуляции аффекта, идентичности и посттравматической адаптации, а также метод теоретического моделирования.

Результаты. Показано, что арт-терапия обладает концептуальным преимуществом в тех случаях, когда травматический опыт представлен в невербальных, телесных, образных и диссоциированных формах. Обосновано, что ее терапевтические механизмы носят многоуровневый характер. На элементном уровне арт-терапия способствует снижению гипервозбуждения, расширению окна толерантности и сенсомоторной стабилизации; на компонентном – обеспечивает символизацию и контейнирование фрагментированного опыта; на субсистемном – усиливает согласование когнитивной, эмоциональной, мотивационной и волевой регуляции; на системном – поддерживает реконструкцию идентичности, автобиографической связности и смысловой интеграции; на надсистемном – создает безопасное пространство признания, совместности и опосредованного предъявления травматического опыта в отношениях. Показано также, что в логике модели арт-терапия может способствовать ослаблению виктимного режима личностной организации за счет восстановления субъектной активности, психологических границ и способности к символической переработке травматического материала.

Заключение. Арт-терапия может быть рассмотрена не как вспомогательная экспрессивная техника, а как теоретически обоснованный многоуровневый метод психотерапевтической помощи при психической травме. Ее наибольшая релевантность проявляется в случаях дефицита символизации, нарушений саморегуляции, трудностей вербализации травматического опыта, кризиса идентичности, виктимной фиксации и травмы отношений. Авторский вклад состоит в интеграции современных представлений о механизмах арт-терапии с разработанной структурно-уровневой моделью личности, что позволяет уточнить место арт-терапии в системе методов работы с психической травмой.

Ключевые слова: психическая травма, арт-терапия, личность, структурно-уровневая модель, виктимность.

Андронникова Ольга Олеговна – кандидат педагогических наук, доцент кафедры общей психологии и истории психологии, Новосибирский государственный педагогический университет; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1756-7682>; ПИНЦ: SPIN-код: 9118-8231; Scopus Author ID: 57193952779; e-mail: andronnikova_69@mail.ru

Постановка проблемы. Психическая травма нарушает не только эмоциональное состояние человека, но и целостную организацию личности. Ее последствия затрагивают телесную регуляцию, переработку аффекта, когнитивные схемы, систему значений, идентичность и отношения с другими [Janoff-Bulman, 1992; Падун, Котельникова, 2019; Тарабрина, 2009]. В связи с этим редукция травмы к совокупности симптомов или к локальному дефициту когнитивной переработки оказывается методологически недостаточной. Более продуктивным является рассмотрение психической травмы как фактора дестабилизации личности как целостной, иерархически организованной системы, в которой нарушение на одном уровне неизбежно изменяет функционирование других уровней [Ломов, 1984; Ананьев, 2001].

Выбор системной модели в настоящем исследовании обусловлен самим характером посттравматических изменений. Травма не исчерпывается отдельными воспоминаниями, эмоциональными реакциями или нарушениями поведения. Она затрагивает согласованность телесных, аффективных, когнитивных, смысловых и реляционных процессов [Ван дер Колк, 2020; Падун, Котельникова, 2019]. Соответственно, ее последствия должны описываться не только как набор симптомов, но и как специфическая конфигурация межуровневой дезорганизации личности. В данной статье системная модель понимается как способ анализа личности через организацию взаимосвязанных уровней, образующих целостность, обеспечивающих устойчивость функционирования и включенных в постоянный обмен со средой [Ломов, 1984; Клочко, 2005]. Такое понимание позволяет анализировать травму как нарушение межуровневой координации, а психотерапию – как процесс восстановления, перестройки или компенсации этой координации.

Системная модель оказывается методологически предпочтительной по меньшей мере по трем причинам. Во-первых, она позволяет объяснять травму как нарушение межуровневой согласованности, а не как локальный дефицит

одной функции. Во-вторых, она дает возможность одновременно учитывать телесные, когнитивные, смысловые и социально-реляционные последствия травматизации. В-третьих, она делает возможным анализ не только дезорганизации, но и последующей реорганизации личности, то есть перехода к более или менее адаптивным способам посттравматического функционирования [Князева, Курдюмов, 2005; Клочко, 2005].

Особую трудность представляет то обстоятельство, что значительная часть травматического опыта сохраняется не только в форме связного повествования, но и в виде образов, телесных реакций, сенсорных фрагментов и аффективных состояний, плохо доступных прямой вербализации [Brewin, Dalgleish, Joseph, 1996; Ван дер Колк, 2020]. Это делает необходимым обоснование таких психотерапевтических подходов, которые способны работать с опытом, представленным на разных уровнях организации личности.

Одним из таких подходов является арт-терапия. Однако в научной литературе ее место в работе с психической травмой до сих пор описывается либо слишком обще – как форма безопасного самовыражения, либо слишком узко – как вспомогательный экспрессивный метод [Malchiodi, 2020; Копытин, 2014]. Между тем данные систематических обзоров и метаанализов последних лет показывают, что арт-терапия и творческие интервенции на основе искусства связаны со снижением посттравматической симптоматики, хотя доказательная база остается неоднородной и требует более точной концептуализации механизмов воздействия [Maddox et al., 2024; Wang et al., 2025; Li, Cui, Liu, 2025; Applewhite et al., 2025]. В этих условиях возникает необходимость в теоретико-методологической модели, позволяющей объяснить, почему арт-терапия может быть особенно продуктивной именно в работе с психической травмой и какие уровни посттравматической организации личности она затрагивает.

Цель статьи – теоретически обосновать применение арт-терапии при переживании психической травмы в рамках структурно-уровневой модели личности и показать, каким образом

механизмы арт-терапевтического воздействия соотносятся с различными уровнями посттравматической организации личности.

Обзор научной литературы по проблеме. Современные исследования в области психологии травмы показывают, что травматический опыт связан не только с переживанием сильного стресса, но и с нарушением интеграции памяти, устойчивости базовых убеждений, чувства предсказуемости мира и непрерывности собственного Я [Janoff-Bulman, 1992; Падун, Котельникова, 2019; Тарабрина, 2009]. В этой логике последствия травмы затрагивают одновременно несколько уровней психической организации: телесно-аффективный, когнитивный, идентификационный и реляционный [Ван дер Колк, 2020; Падун, Котельникова, 2019]. Именно поэтому травма все чаще рассматривается не как изолированный симптомокомплекс, а как нарушение целостной регуляции личности [Тарабрина, 2009].

Существенный вклад в понимание механизмов посттравматических нарушений внесла теория двойной репрезентации [Brewin, Dalgleish, Joseph, 1996], согласно которой травматический опыт представлен одновременно в вербально доступной и сенсорно-перцептивной системах памяти. Именно последняя теснее связана с вторжениями, фрагментацией переживания и высокой аффективной нагрузкой. Эта идея получила дальнейшее развитие в работах Б. Ван дер Колк, где подчеркивается, что травма часто сохраняется в телесно-аффективной и образной форме, предшествующей словесному осмыслению и потому с трудом поддающейся прямой вербализации [Ван дер Колк, 2020]. Сходную логику поддерживают исследования, посвященные регуляции возбуждения и «окну толерантности»: переработка травматического материала возможна лишь тогда, когда интенсивность аффекта остается совместимой с символизацией, саморегуляцией и рефлексией [Siegel, 2020].

Эти положения важны не только для понимания травмы, но и для выбора адекватной терапевтической стратегии. Если значимая часть травматического материала представлена в образной, сенсорной, телесной и диссоциированной

форме, то методы, ориентированные исключительно на словесное воспроизведение и рациональную переработку, оказываются недостаточными [Brewin, Dalgleish, Joseph, 1996; Ван дер Колк, 2020]. В этой связи усилился интерес к психотерапевтическим подходам, способным работать не только с повествовательным, но и с невербальным, символическим и телесным материалом. К таким подходам относится арт-терапия.

Теоретическая значимость арт-терапии в работе с психической травмой обосновывается несколькими взаимосвязанными положениями. Во-первых, художественная форма позволяет придавать структуру фрагментированному переживанию и тем самым создавать условия для символизации трудно вербализуемого опыта [Hass-Cohen, Findlay, 2019; Копытин, 2022]. Во-вторых, художественный процесс может обеспечивать дозированный контакт с травматическим содержанием за счет дистанции между субъектом и создаваемым образом, то есть поддерживать одновременно включенность и наблюдение [Malchiodi, 2020]. В-третьих, арт-терапия создает реляционное пространство совместности, в котором переживание может быть предъявлено, признано и удержано без прямой вторгающейся экспозиции [Malchiodi, 2020; Haeyen, Wanten, 2024]. В-четвертых, художественная деятельность включает ритм, повторяемость, материальную предсказуемость и сенсорную опору, что делает ее потенциально значимой для стабилизации возбуждения и восстановления переносимости внутреннего опыта [Siegel, 2020; Hass-Cohen, Findlay, 2019].

Эмпирические данные последних лет подтверждают перспективность арт-терапии при работе с психической травмой, но одновременно указывают на необходимость более строгой теоретической модели. В систематическом обзоре и метаанализе Г.А. Мэддокс с соавторами показано, что арт-терапия у взрослых с травматическим опытом связана со снижением симптоматики посттравматического стрессового расстройства (ПТСР) и сопутствующего дистресса, однако авторы подчеркивают высокую гетерогенность вмешательств и ограниченную стандартизацию

протоколов [Maddox et al., 2024]. Аналогичные выводы представлены в метаанализе Дж. Ванг с соавторами, где терапия искусством рассматривается как многообещающий, но требующий дальнейшей верификации подход к помощи взрослым с ПТСР [Wang et al., 2025]. Для детско-подростковой выборки сходные результаты приведены в обзоре З. Ли, К. Цуй, Х. Лю [Li, Cui, Liu, 2025] и в метаанализе Б. Эпплуайт с соавторами [Applewhite et al., 2025], где показано, что вмешательства, основанные на искусстве, могут способствовать снижению посттравматических проявлений, особенно в тех случаях, когда сугубо вербальные способы помощи оказываются недостаточными.

Вместе с тем анализ литературы показывает, что существующие работы чаще отвечают на вопрос о том, работает ли арт-терапия при травме, чем на вопрос о том, каким образом ее эффекты распределяются по уровням личностной организации. Недостаточно прояснено, какие именно механизмы арт-терапии обеспечивают ее эффективность при телесной дизрегуляции, фрагментации опыта, кризисе идентичности, нарушении границ и реляционной небезопасности [Maddox et al., 2024; Wang et al., 2025]. Тем самым в литературе сохраняется разрыв между данными о клинической перспективности арт-терапии и отсутствием целостной модели, объясняющей ее место в системе посттравматической реорганизации личности. Именно этот дефицит и задает исследовательскую нишу настоящей статьи.

Методология. Исследование выполнено как теоретико-методологический анализ, направленный на концептуализацию механизмов арт-терапии в работе с психической травмой. Методологическую основу составили: системный подход, позволяющий рассматривать личность как целостную, открытую и иерархически организованную систему, устойчивость которой обеспечивается согласованностью взаимосвязанных уровней [Ломов, 1984; Ананьев, 2001]; структурно-уровневый анализ личности, в рамках которого выделяются надсистемный, системный, субсистемный, компонентный и элементный уровни, различающиеся по степени

обобщенности, функции и типу регуляции; синергетический подход, применяемый для описания устойчивых и переходных режимов организации личности в ситуации травмы, когда сильное дестабилизирующее воздействие приводит к перестройке межуровневых связей и закреплению более или менее адаптивных способов организации опыта [Князева, Курдюмов, 2005; Ключко, 2005]; сравнительно-аналитический обзор отечественных и зарубежных исследований по психологии травмы, арт-терапии, травматической памяти, идентичности, саморегуляции и реляционной безопасности; метод теоретического моделирования, использованный для соотнесения механизмов арт-терапии с различными уровнями личностной организации.

Системная модель личности в настоящем исследовании понимается как модель, описывающая личность через организацию взаимосвязанных уровней, каждый из которых обладает собственной функцией, но не существует изолированно от других. Это означает, что последствия травмы рассматриваются не как сумма отдельных симптомов, а как нарушение межуровневой координации, приводящее к изменению устойчивого режима функционирования личности. Именно поэтому системная модель оказывается методологически более адекватной для анализа психической травмы, чем подходы, сосредоточенные только на симптоматике, только на когнициях или только на межличностных отношениях.

Материалом исследования выступили отечественные и зарубежные монографии, теоретические статьи, систематические обзоры и метаанализы, посвященные психической травме и арт-терапии. Применение данной методологии позволяет рассматривать арт-терапию не как набор частных техник, а как метод, потенциально влияющий на разные уровни организации личности и, следовательно, особенно релевантный в условиях посттравматической дезорганизации.

Результаты исследования

Теоретические основания применения арт-терапии при психической травме. Первое основание связано с особенностями травматической памяти. Травматический опыт может сохраняться

в невербальных, образных, телесных и аффективных формах, плохо доступных прямому словесному воспроизведению [Brewin, Dalgleish, Joseph, 1996; Ван дер Колк, 2020]. Следовательно, психотерапевтический метод, использующий образ, цвет, композицию, ритм, движение и метафору, получает доступ к таким слоям опыта, которые не всегда могут быть охвачены исключительно разговорной переработкой.

Второе основание связано с концепцией окна толерантности [Siegel, 2020]. Для переработки травматического материала необходим такой уровень активации, при котором человек способен сохранять контакт и с переживанием, и с актуальной реальностью. Арт-терапевтический процесс благодаря ритму, повторяемости, материалности и опосредованности художественной формы может способствовать удержанию клиента в более переносимом диапазоне возбуждения [Malchiodi, 2020; Hass-Cohen, Findlay, 2019].

Третье основание связано с двойным осознанием. В художественном процессе субъект одновременно соприкасается с травматическим материалом и сохраняет позицию наблюдателя, автора и интерпретатора создаваемой формы. Это делает возможным не только выражение, но и опосредование переживания [Malchiodi, 2020].

Четвертое основание связано с реляционной природой арт-терапии. Художественный объект выступает посредником между клиентом и терапевтом, создавая безопасную дистанцию и одновременно поддерживая совместность. Это особенно важно при травме привязанности, нарушении доверия, стыде и переживаниях вторжения [Боулби, 2003; Haeyen, Wanten, 2024].

Пятое основание связано с гипотезой реконсолидации памяти. Повторная активация травматического материала в новых, поддерживающих и символически опосредованных условиях может способствовать изменению его последующей интеграции в автобиографическую память [Hass-Cohen, Findlay, 2019]. Современные обзоры рассматривают этот механизм как перспективный, хотя и недостаточно эмпирически проверенный [Maddox et al., 2024].

Таким образом, теоретическое обоснование арт-терапии в работе с психической травмой опирается на представление о том, что художественная деятельность обеспечивает доступ к невербально представленному материалу, поддерживает регуляцию возбуждения, создает условия для символизации, опосредует контакт с болезненным опытом и вовлекает реляционные механизмы безопасного удерживания переживания.

Арт-терапия в логике

структурно-уровневой модели личности

1. Элементный уровень задает психофизиологическую основу личностного функционирования и включает базовые параметры реактивности, возбуждения, успокоения и восстановления. В ситуации травмы именно на этом уровне часто фиксируются гипервозбуждение, сужение окна толерантности, телесная настороженность и нарушения самоуспокоения [Siegel, 2020]. Арт-терапия воздействует здесь прежде всего через ритм, повторяемость, сенсомоторную опору, материальную предсказуемость и телесно-аффективное контейнирование опыта [Malchiodi, 2020]. Благодаря этому снижается физиологическая перегрузка, расширяется диапазон переносимого возбуждения и формируются условия для последующей символической переработки травматического материала. Следовательно, на элементном уровне арт-терапия выполняет прежде всего стабилизирующую и регулирующую функцию.

2. Компонентный уровень включает устойчивые единицы психического функционирования – образно-аффективные, когнитивные и поведенческие связки, через которые реализуется повседневное реагирование личности. При травме здесь закрепляются триггеры, вторжения, избегание, ригидные интерпретации, стыд, онемение и иные повторяющиеся паттерны реагирования [Brewin, Dalgleish, Joseph, 1996]. Арт-терапия позволяет переводить такой материал из диффузного и затапливающего состояния в оформленную и удерживаемую форму: образ, цветовую композицию, метафору, серию, ритм. Художественный продукт выполняет функцию контейнера, в котором переживание

становится различимым, ограниченным и доступным для символизации [Hass-Cohen, Findlay, 2019; Копытин, 2022]. Поэтому на компонентном уровне арт-терапия особенно релевантна при фрагментарной, образной и слабо вербализуемой представленности травматического опыта.

3. Субсистемный уровень характеризуется нарушением согласования когнитивной, эмоциональной, мотивационной и волевой регуляции. При травме эмоции могут захватывать мышление, мотивация сужается до избегания, волевая регуляция ослабевает либо становится ригидной, а когнитивная переработка приобретает фрагментарный или стереотипный характер [Падун, Котельникова, 2019; Тарабрина, 2009]. Художественный процесс интегративен по своей природе: он требует выбора, удержания задачи, эмоционального включения, регуляции темпа, завершения и последующей рефлексии [Malchiodi, 2020]. Именно поэтому арт-терапия выступает не только средством экспрессии, но и способом восстановления межподсистемной координации. Ее значение здесь состоит в повышении переносимости внутреннего опыта, в согласовании чувства, образа, действия и смысла, а также в постепенном восстановлении саморегуляции как целостной функции личности.

4. Системный уровень представляет собой ядро личностной организации, обеспечивающее идентичность, автобиографическую непрерывность и систему смыслов. При травме нарушается именно эта интегративная функция: человек сталкивается с кризисом вопроса о том, кто он после случившегося, как соотносить травматическое событие с собственной жизненной историей и каким образом сохранить целостность Я [Janoff-Bulman, 1992; McAdams, McLean, 2013]. Арт-терапия способствует восстановлению связности через метафору, образную последовательность, серию работ, символическое действие и эстетическую дистанцию [McAdams, McLean, 2013; Леонтьев, 2007]. Благодаря этому появляется возможность не просто выразить травматический опыт, но и встроить его в более целостную конфигурацию Я. На системном уровне арт-терапия поддерживает

не только снижение симптомов, но и восстановление идентичности как центра смысловой интеграции личности.

5. Надсистемный уровень отражает включенность личности в отношения, социальные контексты, культурные нормы и пространства признания. На этом уровне травма разрушает чувство безопасной включенности в отношения, доверия и признания; мир начинает переживаться как угрожающий, а другой – как потенциально небезопасный [Боулби, 2003; Ван дер Колк, 2020]. Арт-терапия создает пространство опосредованной встречи, где опыт может быть предъявлен и признан без прямой вторгающейся экспозиции. Художественный объект становится медиатором между внутренним миром субъекта и внешним социальным контекстом [Haeyen, Wanten, 2024]. Это делает метод особенно значимым при травме отношений, переживаниях предательства, хронической небезопасности привязанности и нарушении личностных границ. На надсистемном уровне арт-терапия способствует восстановлению доверия, признания и самой возможности быть увиденным в безопасной форме.

Арт-терапия и ослабление виктимного режима личностной организации. В рамках структурно-уровневой модели виктимность может быть понята как устойчивый дезадаптивный режим личностной организации, при котором травматический опыт интегрируется вокруг беспомощности, нарушенных границ, внешней детерминированности и дефицита субъектной позиции. Устойчивость данного режима поддерживается не одним фактором, а повторяющейся конфигурацией телесной настороженности, аффективной перегрузки, ригидных интерпретаций, избегания, нарушений доверия и закрепленной роли «жертвы» в отношениях.

С этой точки зрения терапевтическая ценность арт-терапии состоит в ее способности воздействовать сразу на несколько параметров, поддерживающих виктимный режим. Во-первых, художественная форма обеспечивает опосредованный контакт с травматическим материалом и снижает риск буквального повторного

затопления [Malchiodi, 2020]. Во-вторых, она возвращает субъектную активность: человек не только вспоминает, но и создает, выбирает, ограничивает, преобразует и переоформляет переживание [Копытин, 2022]. В-третьих, художественный продукт и рамка творческого процесса способствуют восстановлению психологических границ, что особенно важно при травме вторжения, предательства и хронической небезопасности. В-четвертых, арт-терапия расширяет жизненное пространство личности за пределы травматического содержания, включая опыт формы, ритма, эстетического порядка и совместного смыслообразования [Hass-Cohen, Findlay, 2019; Malchiodi, 2020]. Тем самым арт-терапия может быть рассмотрена как метод, способный ослаблять устойчивость виктимного режима и поддерживать переход к более интегрированным способам посттравматического функционирования.

Практическое значение полученной модели. Из предложенной модели следует, что арт-терапия особенно показана:

– при затрудненной вербализации травматического опыта [Brewin, Dalgleish, Joseph, 1996; Ван дер Колк, 2020];

– при выраженной телесной и аффективной дисрегуляции [Siegel, 2020; Malchiodi, 2020];

– при фрагментарной, образной или диссоциированной представленности травматического материала [Hass-Cohen, Findlay, 2019];

– при нарушениях идентичности и автобиографической связности [McAdams, McLean, 2013; Леонтьев, 2007];

– при виктимной фиксации и дефиците субъектной позиции [Падун, Котельникова, 2019; Копытин, 2022];

– при травме отношений, нарушении доверия и психологических границ [Боулби, 2003; Naeyen, Wanten, 2024].

Такое понимание позволяет рассматривать арт-терапию как обоснованное многоуровневое вмешательство, выбор которого определяется не только предпочтениями терапевта, но и структурой посттравматической дезадаптации.

Заключение. Психическая травма затрагивает личность как целостную многоуровневую систему, нарушая согласование ее телесных, аффективных, когнитивных, смысловых и реляционных контуров. В этой связи арт-терапия может быть обоснована как метод психотерапевтической помощи, воздействующий не на отдельный симптом, а на несколько уровней посттравматической организации личности одновременно.

Проведенный теоретико-методологический анализ показал, что арт-терапия обладает наибольшим потенциалом в случаях, когда травматический опыт сохраняется в невербальных, сенсорных, образных, телесных и диссоциированных формах. Ее терапевтический эффект связан со стабилизацией и расширением переносимости аффекта, символизацией фрагментированного материала, восстановлением координации регуляторных подсистем, поддержкой идентичности и автобиографической связности, а также созданием безопасного пространства признания и совместного удерживания опыта в отношениях.

Авторский вклад состоит в интеграции современных представлений о механизмах арт-терапии со структурно-уровневой моделью личности, что позволяет рассматривать арт-терапию как многоуровневый метод работы с психической травмой и как потенциальный фактор ослабления виктимной фиксации. Полученные положения могут служить основой для последующей операционализации уровней воздействия арт-терапии и для разработки эмпирических исследований ее эффективности в отношении различных посттравматических конфигураций личности.

Библиографический список

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. СПб.: Питер, 2001. 288 с.
2. Боулби Дж. Привязанность. М.: Гардарики, 2003. 477 с.
3. Ван дер Колк Б. Тело помнит все: какую роль психологическая травма играет в жизни человека и какие техники помогают ее преодолеть. М.: Бомбора, 2020. 560 с.

4. Ключко В.Е. Самоорганизация в психологических системах: проблемы становления ментального пространства личности. Томск: Изд-во Томского ун-та, 2005. 174 с. EDN: QXPEUV
5. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Основания синергетики: синергетическое мировидение. 3-е изд. М.: КомКнига, 2005. 240 с.
6. Копытин А.И. Методы арт-терапии в преодолении последствий травматического стресса. М.: Когито-Центр, 2014. 208 с. EDN: XNJYMN
7. Копытин А.И. Методы арт-терапии при травматическом стрессе. М.: SelfPub, 2022. 340 с. EDN: AYMSNZ
8. Леонтьев Д.А. Психология смысла: природа, строение и динамика смысловой реальности. 3-е изд., доп. М.: Смысл, 2007. 511 с.
9. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М.: Наука, 1984. 444 с. EDN: RVMASB
10. Падун М.А., Котельникова А.В. Психическая травма и картина мира: теория, эмпирия, практика. 2-е изд. М.: Изд-во ин-та психологии РАН, 2019. 206 с.
11. Тарабрина Н.В. Психология посттравматического стресса. М.: Изд-во Ин-та психологии РАН, 2009. 301 с. EDN: QCTEKX
12. Applewhite, B., Delattre, B., Singh, I., Buckman, J.E.J., Harmer, C.J., & Murphy, S.E. (2025). Creative arts-based interventions for the improvement of PTSD symptoms in young people: A meta-analysis with a focus on non-Western populations. *Nature Mental Health*, 3, 1616–1632. DOI: <https://doi.org/10.1038/s44220-025-00543-y>
13. Brewin, C.R., Dalgleish, T., & Joseph, S. (1996). A dual representation theory of posttraumatic stress disorder. *Psychological Review*, 103 (4), 670–686. DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.103.4.670>
14. Haeyen, S., & Wanten, F. (2024). Effectiveness of trauma-focused art therapy for psychological trauma: A mixed method single case study. *The Arts in Psychotherapy*, 89, 102218. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2024.102218>
15. Hass-Cohen, N., & Findlay, J.C. (2019). The art therapy relational neuroscience and memory reconsolidation four drawing protocol. *The Arts in Psychotherapy*, 63, 51-59. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2019.03.002>
16. Janoff-Bulman, R. (1992). *Shattered Assumptions: Towards a New Psychology of Trauma*. New York: Free Press.
17. Li, Z., Cui, Q., & Liu, X. (2025). Systematic review of the effectiveness of arts therapy for children and adolescents with post-traumatic stress disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 16, 1716481. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2025.1716481>
18. Maddox, G.A., Bodner, G.E., Christian, M.W., & Williamson, P. (2024). On the effectiveness of visual arts therapy for traumatic experiences: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 31 (4), e3041. DOI: <https://doi.org/10.1002/cpp.3041>
19. Malchiodi, C.A. (2020). *Trauma and Expressive Arts Therapy: Brain, Body, and Imagination in the Healing Process*. New York: Guilford Press.
20. McAdams, D.P., & McLean, K.C. (2013). Narrative identity. *Current Directions in Psychological Science*, 22 (3), 233–238. DOI: <https://doi.org/10.1177/0963721413475622>
21. Siegel, D.J. (2020). *The Developing Mind: How Relationships and the Brain Interact to Shape Who We Are* (3rd ed.). New York: Guilford Press.
22. Wang, J., Zhang, B., Yahaya, R., & Abdullah, A.B. (2025). Colors of the mind: A meta-analysis of creative arts therapy as an approach for post-traumatic stress disorder intervention. *BMC Psychology*, 13, 21. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02361-4>

THEORETICAL AND METHODOLOGICAL RATIONALE FOR USING ART THERAPY IN DEALING WITH PSYCHIC TRAUMA WITHIN THE STRUCTURAL-LEVEL MODEL OF PERSONALITY

O.O. Andronnikova (Novosibirsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. Contemporary research on psychic trauma shows that traumatic experience is often retained not only in the form of narrative memory, but also as sensory, bodily, affective, and fragmented representations that impede direct verbalization and cognitive processing. In this regard, there is a need to provide a theoretical rationale for psychotherapeutic methods capable of addressing not only verbally accessible content, but also deeper levels of post-traumatic personality organization. Despite the growing interest in art therapy, its mechanisms in work with trauma have not yet been fully clarified, and the empirical evidence remains heterogeneous: recent reviews and meta-analyses indicate a positive therapeutic potential, while also emphasizing the high heterogeneity of studies and the need for a more rigorous operationalization of mechanisms of action.

The purpose of the article is to provide a theoretical rationale for the use of art therapy in the experience of psychic trauma within the framework of the structural-level model of personality and to demonstrate how the mechanisms of art-therapeutic intervention correspond to different levels of post-traumatic personality organization.

Methodology. The study is based on a theoretical and methodological analysis drawing on systemic, structural-level, and synergetic approaches. The methods employed include a comparative analytical review of Russian and international works on trauma psychology, art therapy, the theory of traumatic memory, affect regulation, identity, and post-traumatic adaptation, as well as the method of theoretical modeling.

Research results. It is shown that art therapy has a conceptual advantage in cases where traumatic experience is represented in nonverbal, bodily, imaginal, and dissociated forms. It is substantiated that its therapeutic mechanisms are multilevel in nature. At the elemental level, art therapy contributes to the reduction of hyperarousal, the widening of the window of tolerance, and sensorimotor stabilization; at the component level, it facilitates the symbolization and containment of fragmented experience; at the subsystem level, it enhances the coordination of cognitive, emotional, motivational, and volitional regulation; at the system level, it supports the reconstruction of identity, autobiographical coherence, and meaning integration; at the suprasystem level, it creates a safe space of recognition, togetherness, and mediated expression of traumatic experience in relationships. It is also shown that, within the logic of the model, art therapy may contribute to weakening the victimized mode of personality organization by restoring subjectivity, psychological boundaries, and the capacity for symbolic processing of traumatic material.

Conclusions. Art therapy may be regarded not as an auxiliary expressive technique, but as a theoretically grounded multilevel method of psychotherapeutic assistance in cases of psychic trauma. Its greatest relevance is manifested in cases of deficits in symbolization, disturbances of self-regulation, difficulties in verbalizing traumatic experience, identity crisis, victimized fixation, and relational trauma. The author's contribution lies in integrating contemporary conceptions of the mechanisms of art therapy with the developed structural-level model of personality, which makes it possible to clarify the place of art therapy within the system of methods used in work with psychic trauma.

Keywords: *psychic trauma; art therapy; personality; structural-level model; victimization.*

Andronnikova, Olga O. – PhD (Pedagogy), Associate Professor, Department of General Psychology and History of Psychology, Novosibirsk State Pedagogical University (Novosibirsk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1756-7682>; RSCI SPIN-code: 9118-8231; Scopus Author ID: 57193952779; e-mail: andronnikova_69@mail.ru

References

1. Ananyev, B.G. (2001). *Chelovek kak predmet poznaniya* [Man as an Object of Cognition]. Saint Petersburg, Russia.
2. Bowlby, J. (2003). *Privyazannost* [Attachment]. Moscow, Russia.
3. Kolk, B., van der (2020). *Telo pomnit vse: kakuyu rol psikhologicheskaya travma igraet v zhizni cheloveka i kakie tekhniki pomogayut ee preodolet* [The Body Keeps the Score: Brain, Mind, and Body in the Healing of Trauma]. Moscow, Russia.

4. Klochko, V.E. (2005). *Samoorganizatsiya v psikhologicheskikh sistemakh: problemy stanovleniya mentalnogo prostranstva lichnosti* [Self-Organization in Psychological Systems: Problems of the Formation of the Mental Space of Personality]. Tomsk, Russia.
5. Knyazeva, E.N., & Kurdyumov, S.P. (2005). *Osnovaniya sinergetiki: sinergeticheskoe mirovidenie* [Foundations of Synergetics: A Synergetic Worldview]. Moscow, Russia.
6. Kopytin, A.I. (2014). *Metody art-terapii v preodolenii posledstviy travmaticheskogo stressa* [Methods of Art Therapy in Overcoming the Consequences of Traumatic Stress]. Saint Petersburg, Russia.
7. Kopytin, A.I. (2022). *Metody art-terapii pri travmaticheskom stresse* [Methods of Art Therapy for Traumatic Stress]. Moscow, Russia.
8. Leontyev, D.A. (2007). *Psikhologiya smysla: priroda, stroenie i dinamika smyslovoi realnosti* [Psychology of Meaning: Nature, Structure, and Dynamics of Meaning Reality]. Moscow, Russia.
9. Lomov, B.F. (1984). *Metodologicheskie i teoreticheskie problemy psikhologii* [Methodological and Theoretical Problems of Psychology]. Moscow, Russia.
10. Padun, M.A., & Kotelnikova, A.V. (2019). *Psikhicheskaya travma i kartina mira: teoriya, empiriya, praktika* [Psychic Trauma and the Worldview: Theory, Empirics, Practice]. Moscow, Russia.
11. Tarabrina, N.V. (2009). *Psikhologiya posttravmaticheskogo stressa* [Psychology of Post-Traumatic Stress]. Moscow, Russia.
12. Applewhite, B., Delattre, B., Singh, I., Buckman, J.E.J., Harmer, C.J., & Murphy, S.E. (2025). Creative arts-based interventions for the improvement of PTSD symptoms in young people: A meta-analysis with a focus on non-Western populations. *Nature Mental Health*, 3, 1616–1632. DOI: <https://doi.org/10.1038/s44220-025-00543-y>
13. Brewin, C.R., Dalgleish, T., & Joseph, S. (1996). A dual representation theory of posttraumatic stress disorder. *Psychological Review*, 103 (4), 670–686. DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.103.4.670>
14. Haeyen, S., & Wanten, F. (2024). Effectiveness of trauma-focused art therapy for psychological trauma: A mixed method single case study. *The Arts in Psychotherapy*, 89, 102218. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2024.102218>
15. Hass-Cohen, N., & Findlay, J.C. (2019). The art therapy relational neuroscience and memory reconsolidation four drawing protocol. *The Arts in Psychotherapy*, 63, 51–59. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2019.03.002>
16. Janoff-Bulman, R. (1992). *Shattered Assumptions: Towards a New Psychology of Trauma*. New York: Free Press.
17. Li, Z., Cui, Q., & Liu, X. (2025). Systematic review of the effectiveness of arts therapy for children and adolescents with post-traumatic stress disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 16, 1716481. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2025.1716481>
18. Maddox, G.A., Bodner, G.E., Christian, M.W., & Williamson, P. (2024). On the effectiveness of visual arts therapy for traumatic experiences: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 31 (4), e3041. DOI: <https://doi.org/10.1002/cpp.3041>
19. Malchiodi, C.A. (2020). *Trauma and Expressive Arts Therapy: Brain, Body, and Imagination in the Healing Process*. New York: Guilford Press.
20. McAdams, D.P., & McLean, K.C. (2013). Narrative identity. *Current Directions in Psychological Science*, 22 (3), 233–238. DOI: <https://doi.org/10.1177/0963721413475622>
21. Siegel, D.J. (2020). *The Developing Mind: How Relationships and the Brain Interact to Shape Who We Are* (3rd ed.). New York: Guilford Press.
22. Wang, J., Zhang, B., Yahaya, R., & Abdullah, A.B. (2025). Colors of the mind: A meta-analysis of creative arts therapy as an approach for post-traumatic stress disorder intervention. *BMC Psychology*, 13, 21. DOI: <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02361-4>

УДК 159.923.33

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ ЛИЧНОСТИ К ЖИЗНЕННЫМ ИЗМЕНЕНИЯМ: ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ И УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ

О.О. Куртанидзе (Красноярск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. Высокая динамика, неопределенность и кризисность современного социума требуют от человека не просто адаптации, а проактивного выстраивания жизненной траектории, что актуализирует исследование феномена психологической готовности к жизненным изменениям.

Цель статьи – на основе теоретико-методологического анализа существующих подходов разработать структурно-содержательную модель психологической готовности к жизненным изменениям и определить психолого-педагогические условия ее формирования.

Методология (материалы и методы). Теоретико-методологическую базу составляют субъектно-деятельностный, экзистенциально-гуманистический и когнитивно-поведенческий подходы. В качестве интегрирующей рамки используется системная антропологическая психология. Основными методами выступили теоретико-методологический анализ и синтез научной литературы по проблеме.

Результаты исследования. Проведен анализ основных теоретических подходов, позволивший разграничить понятия «готовность к деятельности» и «готовность к жизненным изменениям». Разработана авторская структурно-содержательная модель, включающая восемь взаимосвязанных компонентов: ценностно-смысловой, когнитивный, эмоционально-регулятивный, мотивационно-волевой, операционально-поведенческий, социально-психологический, компонент личностной зрелости и временной компонент. Систематизированы психолого-педагогические условия и методы, направленные на проактивное формирование готовности к изменениям.

Заключение. Психологическая готовность к жизненным изменениям представляет собой сложное, многомерное личностное образование, обеспечивающее способность человека к проактивной и осмысленной трансформации жизненного пути. Ее формирование является стратегической задачей психолого-педагогической практики и требует комплексного применения развивающих методов, учитывающих возрастную специфику и направленных на становление всех компонентов модели. Автором лично проведен теоретический анализ, осуществлена концептуализация понятия, разработана структурная модель и систематизированы условия ее формирования.

Ключевые слова: психологическая готовность, жизненные изменения, неопределенность, субъектность, совладающее поведение, самоэффективность, экзистенциальная психология, личностный ресурс, психолого-педагогические условия, структурная модель.

Куртанидзе Ольга Олеговна – аспирант кафедры клинической психологии и педагогики с курсом ПО, Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9078-8229>; e-mail: olya-kurtanidze@mail.ru

Постановка проблемы. Современное общество характеризуется высокой степенью турбулентности, многовариантностью сценариев развития и кризисностью социальных процессов. В этих условиях способность человека не просто реагировать на перемены, но выступать активным субъектом собственного жизненного пути, сохраняя целостность и реализуя потенциал развития, становится ключевым

фактором психологического благополучия. Проблема психологической готовности к жизненным изменениям выдвигается в число магистральных направлений психологических исследований. Однако, несмотря на очевидную востребованность, сохраняется противоречие между объективной потребностью общества в личности, готовой к трансформациям, и недостаточной теоретической разработанностью данного феномена,

размытостью его структуры и механизмов целенаправленного формирования.

Цель статьи – на основе теоретико-методологического анализа существующих подходов разработать структурно-содержательную модель психологической готовности к жизненным изменениям и определить психолого-педагогические условия ее формирования.

В соответствии с поставленной целью решаются следующие задачи.

1. Провести анализ основных теоретических подходов к пониманию психологической готовности и выделить их эвристический потенциал для изучения готовности к изменениям.

2. Разграничить понятия «готовность к деятельности» и «готовность к жизненным изменениям».

3. Обосновать структурно-содержательную модель готовности к изменениям, описав ее ключевые компоненты.

4. Систематизировать психолого-педагогические методы и условия, способствующие формированию исследуемого феномена.

Обзор научной литературы по проблеме. Различные аспекты готовности разрабатывались в русле многих психологических школ. В отечественной науке фундамент заложен Л.С. Выготским, А.Н. Леонтьевым, С.Л. Рубинштейном, Д.Н. Узнадзе, Б.Г. Ананьевым, рассматривавшим ее через призму деятельности, установки и целостного развития личности [Выготский, 1983; Леонтьев, 1975; Рубинштейн, 2003; Узнадзе, 2001; Ананьев, 2000]. В западной традиции значительный вклад внесли гуманистическая [Маслоу, 2019], [Роджерс, 2001] и экзистенциальная В. Франкл [Франкл, 1990], И. Ялом [Ялом, 1999], Р. Мэй [Мэй, 2004]) психология, а также когнитивно-поведенческое направление [Бандура, 2000; Лазарус, 1970], С. Фолькман. Особое значение имеет транстеоретическая модель изменений Дж. Прохазки и К. ДиКлементе [Prochaska, DiClemente, 1983], описывающая готовность как стадийный процесс. Однако интеграция этих подходов применительно к феномену именно жизненных, а не узкодеятельностных изменений, до сих пор остается актуальной научной задачей.

Методологические основы исследования.

Теоретико-методологическую базу исследования составляют: субъектно-деятельностный подход (С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский), позволяющий рассматривать личность как активного инициатора изменений; экзистенциально-гуманистический подход (В. Франкл, К. Роджерс), акцентирующий роль смыслов, ценностей и открытости опыту; когнитивно-поведенческая теория (А. Бандура, Р. Лазарус), объясняющая механизмы оценки ситуации и веры в собственную эффективность. В качестве интегрирующей рамки выступает системная антропологическая психология (В.Е. Ключко, О.М. Краснорядцева, И.О. Логинова), в рамках которой изменение образа жизни и готовность к нему рассматриваются как момент жизненного самоосуществления человека в многомерном мире, где он выступает как сложная, открытая и самоорганизующаяся система¹.

Результаты исследования

1. Эволюция представлений о готовности и их значение для изучения жизненных изменений. Анализ литературы показывает, что категория «психологическая готовность» эволюционировала от узкофункциональной трактовки (как установки к действию) к пониманию ее как сложного личностного образования. В рамках культурно-исторической теории Л.С. Выготского готовность может быть понята через «зону ближайшего развития» и социальную ситуацию развития [Выготский, 1983]. Для нашей модели существенно, что готовность к изменениям формируется в процессе интериоризации социальных способов совладания с новизной и опирается на знаково-символические средства саморегуляции. В деятельностном подходе А.Н. Леонтьева ключевым является понятие личностного смысла [Леонтьев, 1975]. Готовность к переменам возникает не из внешней необходимости, а тогда, когда изменение обретает для субъекта

¹ Логинова И.О. Жизненное самоосуществление человека: системно-антропологический контекст: автореф. дис. ... д-ра психол. наук: 19.00.01. Томск, 2010. 42 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30348843> (дата обращения: 23.03.2026).

внутреннюю значимость, становится осмысленным поступком.

Особое место занимает теория установки Д.Н. Узнадзе, трактующая готовность как целостное состояние субъекта, предшествующее деятельности [Узнадзе, 2001]. Для нашей модели ценно, что установка может действовать на неосознаваемом уровне, формируя предрасположенность к определенному способу реагирования на новизну (как к угрозе или как к возможности). Это объясняет глубинные, не всегда осознаваемые барьеры на пути перемен.

Экзистенциальная психология обогащает понимание готовности категорией смысла и ответственности. В. Франкл утверждал, что воля к смыслу – базовая мотивация, позволяющая выдерживать самые тяжелые изменения [Франкл, 1990]. И. Ялом показал, что подлинная готовность к жизни предполагает принятие тревоги перед данностями существования (смертью, свободой, изоляцией) и способность действовать в условиях этой тревоги [Ялом, 1999]. Следовательно, в структуру готовности к изменениям необходимо включать экзистенциальный (смысложизненный) компонент, описанный Йылмазом и авторами [Dursun, Alyagut, Yilmaz, 2022] и А.М. Фройд [Gong, Freund, 2024].

Когнитивно-поведенческая традиция предлагает операционализируемые конструкты.

Р. Лазарус и С. Фолькман доказали, что реакция на изменение определяется его когнитивной оценкой – как вызова или как угрозы [Лазарус, 1970]. А. Бандура ввел понятие самоэффективности – веры в свою способность справиться с ситуацией, что является ключевым предиктором готовности браться за новые задачи [Бандура, 2000]. Наконец, модель Дж. Прохазки и К. Диклеме [Prochaska, DiClemente, 1983] позволяет рассматривать готовность не как статичное состояние (есть/нет), а как динамический процесс, проходящий стадии от размышления до поддержания изменений. Это важно для разработки стадийно-специфичных методов психологической помощи.

Таким образом, синтез этих подходов позволяет перейти к построению целостной модели готовности к жизненным изменениям.

2. Готовность к деятельности и готовность к жизненным изменениям: сравнительный анализ. В психологической литературе традиционно большее внимание уделялось готовности к конкретной деятельности (профессиональной, спортивной, учебной). Это понятие ситуативно и операционально. Психологическая готовность к жизненным изменениям – феномен иного порядка. Проведенный анализ позволяет выделить принципиальные отличия, систематизированные в табл. 1.

Таблица 1

Сравнительная характеристика готовности к деятельности и готовности к жизненным изменениям

Table 1

Comparative characteristics of readiness for activity and readiness for life changes

Критерий	Готовность к деятельности	Готовность к жизненным изменениям
Предмет	Конкретная задача, результат	Сам процесс трансформации, неопределенность
Временной горизонт	Ситуативна, актуальна «здесь и сейчас»	Трансситуативна, устойчивая личностная диспозиция
Структура	Преимущественно операциональна (знания, навыки)	Интегративна, связана со смыслами, ценностями, идентичностью
Детерминация	Внешние требования, нормы, ролевые ожидания	Внутренняя (субъектность, автономия, саморегуляция)
Критерии успешности	Эффективность, соответствие продукта нормативу	Сохранение целостности, личностный рост, обретение новых смыслов

Как видно из табл. 1, готовность к изменениям носит экзистенциальный, смысложизненный характер. Ее предмет не столько выполнение действия, сколько принятие самой реальности нестабильности и необходимости перестраивать устои собственного бытия.

3. Структурно-содержательная модель психологической готовности к жизненным

изменениям. С опорой на проведенный анализ и системно-антропологический подход нами предложена модель, включающая восемь взаимосвязанных компонентов (табл. 2). Целостность готовности обеспечивается их системным взаимодействием, где изменение в одном компоненте влечет за собой трансформацию в других.

Таблица 2

Структурно-содержательная модель психологической готовности к жизненным изменениям

Table 2

Structural and content model of psychological readiness for life changes

Компонент	Содержание (психологические составляющие)	Функция в ситуации изменений
1. Ценностно-смысловой	Система ценностей (открытость, развитие, творчество); наличие жизненных смыслов; способность к смыслотворчеству в кризисных ситуациях	Определяет вектор и направленность изменений; придает им личностную значимость; выступает ресурсом в трудных обстоятельствах
2. Когнитивный	Реалистичные базисные убеждения; когнитивная гибкость; толерантность к неопределенности; критическое мышление; позитивная интерпретация нового опыта (оценка «вызова», а не «угрозы»)	Обеспечивает адекватную оценку ситуации неопределенности, анализ альтернатив, прогнозирование последствий, выбор оптимальной стратегии
3. Эмоционально-регулятивный	Эмоциональный интеллект; развитая саморегуляция; стрессоустойчивость; принятие амбивалентности чувств; умение управлять тревогой и страхом перед новым	Позволяет выдерживать эмоциональное напряжение перемен, использовать эмоции как источник информации, сохранять самообладание
4. Мотивационно-волевой	Внутренняя мотивация к саморазвитию; высокая самоэффективность; настойчивость; способность к волевому усилию в ситуации препятствий; инициативность	Обеспечивает запуск и поддержание активности по реализации изменений, преодоление трудностей на пути
5. Операционально-поведенческий	Владение широким репертуаром копинг-стратегий (problem-focused coping, emotion-focused coping); социальные навыки; поведенческая гибкость	Обеспечивает практическую реализацию намерений, эффективное взаимодействие с новой реальностью
6. Социально-психологический	Развитая социальная компетентность; способность выстраивать поддерживающие отношения; готовность к кооперации в новых условиях; гибкость в социальных ролях	Обеспечивает вхождение в новые социальные контексты, получение социальной поддержки, сохранение связей при смене обстоятельств
7. Компонент личностной зрелости	Субъектность (способность быть автором своей жизни); ответственность за выбор; автономия; рефлексивность; целостность «Я»	Интегрирует все компоненты, обеспечивает авторство и ответственность за процесс и результаты изменений
8. Временной компонент	Целостная временная перспектива (связь прошлого, настоящего и будущего); способность извлекать опыт из прошлых изменений; умение ставить цели и планировать будущее	Обеспечивает видение изменений в контексте всего жизненного пути, использование прошлого опыта как ресурса, антиципацию будущего

Эмпирические исследования показывают, что способность к пересмотру и повторному вовлечению в цели является важным предиктором субъективного благополучия при возрастных и жизненных изменениях что согласуется с исследованиями Лейпольда с соавторами [Leipold et al., 2023], а ориентация на цели модулирует удовлетворенность в разных возрастах, по мнению Уилтона-Хардинга и Виндзора [Windsor, Wilton-Harding, 2024].

4. Психолого-педагогические условия и методы формирования готовности к изменениям. Понимание готовности как развиваемой способности ставит вопрос о психолого-педагогических условиях ее формирования. В отличие от коррекции, направленной на устранение дезадаптивных паттернов, формирующая работа должна носить проактивный, превентивный и развивающий характер. Ее цель – создание у личности своего рода «иммунитета» к дезадаптации и способности использовать перемены как ресурс.

Ключевые условия и методы могут быть сгруппированы в соответствии с компонентами модели, однако на практике они применяются комплексно.

1. Развитие ценностно-смысловой сферы: методы экзистенциального и логотерапевтического диалога (В. Франкл), биографические методы (анализ жизненного пути), философствование с детьми и подростками, обсуждение литературы, ставящей смысложизненные вопросы. Необходимо создание безопасной рефлексивной среды для исследования собственных ценностей, по мнению Маффли-Кипп и соавторов [Maffly-Kipp et al., 2023].

2. Формирование когнитивной гибкости: тренинги критического мышления, решение нестандартных задач, деловые и имитационные игры, моделирующие неопределенность (case-study), методы «многовариантного завершения ситуаций», обучение навыкам переоценки (рефрейминга).

3. Развитие эмоционального интеллекта и саморегуляции: тренинги эмоциональной компетентности, обучение техникам майндфулнес,

медитации, телесно ориентированные практики, арт-терапевтические методы. Важно формирование установки на принятие всего спектра эмоций как сигнальной системы.

4. Укрепление мотивационно-волевой сферы: создание ситуаций успеха и накопление опыта преодоления (педагогика успеха); тренинги целеполагания; наставничество, где передается опыт совладания с кризисами; поддержка автономии и инициативы, а не внешний контроль.

5. Обогащение поведенческого репертуара: социально-психологические тренинги, ролевые игры, поведенческое репетирование, анализ реальных кейсов из жизни. Ключевая задача – научить не отдельным стратегиям, а гибкому выбору в зависимости от ситуации.

6. Расширение социального опыта: включение в групповые формы работы (проектные команды, волонтерство, клубы по интересам), создание поддерживающего сообщества, где изменения воспринимаются как ценность и норма.

7. Воспитание субъектности и ответственности: проектное обучение, студенческое самоуправление, практики социального служения, предоставление возможностей для реального выбора и принятия решений с последующей рефлексией последствий.

8. Интеграция временной перспективы: ведение дневников, построение «карт жизни» и «линий времени», техники планирования, анализ прошлого опыта изменений для извлечения ресурса, по мнению Бонневиль-Русси и соавторов [Bonneville-Roussy, Perrier, Houlfort, Vallerand, 2026].

При реализации этих методов обязательен учет возрастных и индивидуальных особенностей. Диагностика готовности должна предшествовать формирующей работе и включать не только опросники (например, шкала готовности Прохазки [Prochaska, DiClemente, 1983], опросник самооценки Р. Шварцера [Шварцер и др., 1996], шкала толерантности к неопределенности С. Баднера), но и проективные методики, а также поведенческие пробы в моделируемых ситуациях.

Заключение и выводы. Проведенный теоретический анализ позволяет сформулировать следующие выводы.

1. Психологическая готовность к жизненным изменениям представляет собой сложное, многомерное и динамичное личностное образование, обеспечивающее способность человека к проактивной, осмысленной и адаптивной трансформации собственного жизненного пути в условиях объективной и субъективной неопределенности.

2. Принципиальное отличие готовности к изменениям от традиционно изучаемой готовности к деятельности заключается в ее ситуативном, экзистенциально-смысловом характере, направленности на сам процесс жизни в меняющихся условиях, а не только на достижение конкретного результата. Она детерминирована преимущественно внутренними факторами (субъектность, система ценностей) и интегрирует в себе не только операциональные, но и глубинные личностные структуры.

3. В структуре готовности к жизненным изменениям могут быть выделены восемь взаимосвязанных компонентов: ценностно-смысловой, когнитивный, эмоционально-регулятивный, мотивационно-волевой, операционально-поведенческий, социально-психологический, компонент

личностной зрелости и временной компонент. Системное единство этих компонентов обеспечивает целостность феномена.

4. Формирование готовности к изменениям является стратегической задачей психолого-педагогической практики. В отличие от коррекционных мер, развивающие программы должны носить проактивный, превентивный характер и быть направлены на создание условий для становления всех компонентов готовности. Эффективность таких программ обеспечивается комплексным применением методов (диалогические, тренинговые, игровые, рефлексивные), учетом возрастной специфики и созданием поддерживающей социальной среды.

Автором лично проведен теоретический анализ литературы, осуществлена концептуализация понятия, разработана структурная модель и систематизированы психолого-педагогические условия ее формирования. Перспективы дальнейших исследований связаны с эмпирической верификацией предложенной модели, разработкой и валидизацией комплексного диагностического инструментария, а также созданием и апробацией возрастно ориентированных программ формирования готовности к изменениям в образовательных и социальных контекстах.

Библиографический список

1. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. М.: Наука, 2000. 352 с.
2. Бандура А. Теория социального научения. СПб.: Евразия, 2000. 320 с.
3. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6 т. М.: Педагогика, 1983. Т. 3: Проблемы развития психики. 368 с.
4. Куртанидзе О.О., Тришин М.С. Стратегии поведения у лиц с алкогольной зависимостью как одной из форм дезадаптивного поведения // Национальное здоровье. 2025. № 2. С. 89–95. URL: <https://www.national-zdorov.ru/m/products/Psychological%20sciences/gid1093/> (дата обращения: 24.03.2026).
5. Лазарус Р. Теория стресса и психофизиологические исследования // Эмоциональный стресс: физиологические и психологические реакции. Медицинские, индустриальные и военные последствия стресса: труды Междунар. симп., организованного Шведским центром исследований в области военной медицины 5–6 февраля 1965 г., Стокгольм, Швеция / под ред. Л. Леви. Л., 1970. С. 178–208.
6. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность: монография. М.: Политиздат, 1975. 304 с.
7. Логинова И.О. Жизнеосуществление человека в смешанной реальности: вовлеченность или отчужденность // Психологическое здоровье и развитие личности в современном мире: матер. III Междунар. науч.-практ. конф., Благовещенск, 12–14 марта 2025 г. Благовещенск, 2025. С. 6–10. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82579453> (дата обращения: 24.03.2026).

8. Маслоу А. Мотивация и личность. СПб.: Питер, 2019. 400 с.
9. Мэй Р. Открытие Бытия. М.: Ин-т общегуманитарных исследований, 2004. 200 с.
10. Полежаев Д.В. Психология установки Д.Н. Узнадзе: вопросы методологии ментального подхода // Традиции психолого-педагогического образования в подготовке будущего учителя: сб. науч. тр. Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. памяти академика РАО, почетного президента РАО, почетного профессора МПГУ, доктора педагогических наук, профессора Николая Дмитриевича Никандрова, Москва, 24–25 октября 2025 г. / под ред. М.А. Гончарова, М.В. Богуславского. М., 2025. С. 444–454. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82939964> (дата обращения: 24.03.2026).
11. Роджерс К. Становление личности. Взгляд на психотерапию. М.: Эксмо-Пресс, 2001. 416 с.
12. Рубинштейн С.Л. Бытие и сознание. Человек и мир. СПб.: Питер, 2003. 508 с.
13. Узнадзе Д.Н. Психология установки. СПб.: Питер, 2001. 414 с.
14. Франкл В. Человек в поисках смысла. М.: Прогресс, 1990. 366 с.
15. Шварцер Р., Ерусалем М., Ромек В.Г. Русская версия шкалы общей само-эффективности Р. Шварцера и М. Ерусалема // Иностранная психология. 1996. № 7. С. 71–77. URL: <https://romek.ru/sites/default/files/2020-03/Тест%20самоэффективности.pdf> (дата обращения: 24.03.2026).
16. Ялом И. Экзистенциальная психотерапия. М.: Класс, 1999. 576 с.
17. Bonneville-Roussy, A., Perrier, L., Houfort, N., & Vallerand, R.J. (2026). Navigating later-life transitions: Passion, control strategies, and psychological functioning under perceived decline. *Psychology and Aging*. Advance online publication. DOI: <https://doi.org/10.1037/pag0000975>
18. Dursun, P., Alyagut, P., & Yılmaz, I. (2022). Meaning in life, psychological hardiness and death anxiety: individuals with or without generalized anxiety disorder (GAD). *Current Psychology*, 41 (6), 3299–3317. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02695-3>
19. Gong, X., & Freund, A.M. (2024). People do not always want more: Effects of gains and satisfaction on goal orientation in different age groups. *Motivation and Emotion*, 48, 845–862. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11031-024-10097-8>
20. Leipold, B., Loepthien, T., Loidl, B., & Saalwirth, C. (2023). Goal adjustment and subjective well-being in adulthood: Longitudinal results from a three-wave panel study. *Journal of Individual Differences*, 44 (4), 245–253. DOI: <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000398>
21. Maffly-Kipp, J., Gause, C., Hicks, J.A., & Vess, M. (2023). When meaning in life protects against fear of death: The moderating role of self-alienation. *Journal of Personality*, 92 (4), 1115–1128. DOI: <https://doi.org/10.1111/jopy.12875>
22. Prochaska, J.O., & DiClemente, C.C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51 (3), 390–395. DOI: <https://doi.org/10.1037//0022-006x.51.3.390>
23. Windsor, T.D., & Wilton-Harding, B. (2024). Examining goal re-engagement as a mediator of longitudinal associations between awareness of age-related change and vitality in midlife and older adulthood. *International Journal of Behavioral Development*, 49 (2), 155–166. DOI: <https://doi.org/10.1177/01650254241298896>

PSYCHOLOGICAL READINESS OF A PERSONALITY FOR LIFE CHANGES: THEORETICAL MODEL AND CONDITIONS OF FORMATION

O.O. Kurtanidze (Krasnoyarsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. The high dynamics, uncertainty, and crisis nature of modern society require from a person not just adaptation, but a proactive construction of a life trajectory, which actualizes the study of the phenomenon of psychological readiness for life changes.

The purpose of the article is to develop a structural and content model of psychological readiness for life changes based on a theoretical and methodological analysis of existing approaches, and to determine the psychological and pedagogical conditions for its formation.

Methodology (materials and methods). The theoretical and methodological basis is formed by the subject-activity, existential-humanistic, and cognitive-behavioral approaches. Systemic anthropological psychology serves as an integrating framework. The main method is a theoretical and methodological analysis and synthesis of scientific literature on the problem.

Research results. An analysis of the main theoretical approaches made it possible to differentiate between the concepts of 'readiness for activity' and 'readiness for life changes'. The author's structural and content model is developed, including eight interrelated components: value-semantic, cognitive, emotional-regulatory, motivational-volitional, operational-behavioral, socio-psychological, personal maturity component, and temporal component. The psychological and pedagogical conditions and methods aimed at the proactive formation of readiness for change are systematized.

Conclusion. Psychological readiness for life changes is a complex, multidimensional personal formation that ensures a person's ability to proactively and meaningfully transform their life path. Its formation is a strategic task of psychological and pedagogical practice and requires the complex application of developmental methods that take into account age specifics and are aimed at developing all components of the model. The author personally conducted the theoretical analysis, carried out the conceptualization of the notion, developed a structural model, and systematized the conditions for its formation.

Keywords: *psychological readiness, life changes, uncertainty, subjectivity, coping behavior, self-efficacy, existential psychology, personal resource, psychological and pedagogical conditions, structural model.*

Kurtanidze, Olga O. – PhD Candidate, Clinical Psychology and Pedagogy Department with a postgraduate education course, V.F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-9078-8229>; e-mail: olya-kurtanidze@mail.ru

References

1. Ananyev, B.G. (2000). *Chelovek kak predmet poznaniya* [Man as an object of knowledge]. Moscow, Russia.
2. Bandura, A. (2000). *Teoriya sotsialnogo naucheniya* [Theory of social learning]. St. Petersburg, Russia.
3. Vygotskiy, L.S. (1983). *Sobraniye sochineniy: v 6 t. T. 3. Problemy razvitiya psikhiki* [Collected works: In 6 vols. Vol. 3. Problems of the development of mentality]. Moscow, Russia.
4. Kurtanidze, O.O., & Trishin M.S. (2025). Behavioral strategies in persons with alcohol addiction as a form of maladaptive behavior. *Natsionalnoe zdorovye* [National Health], 2, 89–95. URL: <https://www.national-zdorov.ru/m/products/Psychological%20sciences/gid1093/> (access date: 24.03.2026).
5. Lazarus, R. (1970, February 5–6, 1965). Theory of stress and psychophysiological research. In L. Levy (Ed.), *Emotional stress: Physiological and psychological reactions: Medical, industrial and military implications* (pp. 178–208). International Symposium arranged by the Swedish Delegation for Applied Medical Defence Research Stockholm. Leningrad, Russia.
6. Leontyev, A.N. (1975). *Deyatel'nost. Soznaniye. Lichnost* [Activity. Consciousness. Personality]. Moscow, Russia.

7. Loginova, I.O. (2025, March 12–14). Human life fulfillment in mixed reality: involvement or alienation. In *Psychological health and personality development in the modern world* (pp. 6–10). The 3rd International Scientific and Practical Conference. Blagoveshchensk, Russia. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82579453> (access date: 24.03.2026).
8. Maslow, A. (2019). *Motivatsiya i lichnost* [Motivation and Personality]. St. Petersburg, Russia.
9. May, R. (2004). *Otkrytie Bytiya* [The discovery of being]. Moscow, Russia.
10. Polezhayev, D.V. (2025). Psychology of attitude by D.N. Uznadze: questions on the methodology of mental approach. In M.A. Goncharov & M.V. Boguslavsky (Eds.), *Traditions of psychological and pedagogical education in the training of future teachers* (pp. 444–454). International Scientific and Practical Conference dedicated to the memory of Professor Nikolai Dmitrievich Nikandrov, Academician of the Russian Academy of Education, Honorary President of the Russian Academy of Education, Honorary Professor of Moscow Pedagogical State University, Doctor of Pedagogical Sciences. Moscow, Russia. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82939964> (access date: 24.03.2026).
11. Rogers, C. (2001). *Stanovleniye lichnosti. Vzglyad na psikhoterapiyu* [The formation of personality. A look at psychotherapy]. Moscow, Russia.
12. Rubinshtein, S.L. (2003). *Bytiye i soznaniye. Chelovek i mir* [Being and consciousness. Man and the world]. St. Petersburg, Russia.
13. Uznadze, D.N. (2001). *Psikhologiya ustanovki* [Psychology of attitudes]. St. Petersburg, Russia.
14. Frankl, V. (1990). *Chelovek v poiskakh smysla* [A man in search of meaning]. Moscow, Russia.
15. Schwarzer, R., Jerusalem, M., Romek, V. (1996). Russian version of the General Self-Efficacy Scale. *Inostrannaya psikhologiya* [Foreign Psychology], 7, 71–77. URL: <https://romek.ru/sites/default/files/2020-03/Тест%20самоэффективности.pdf> (access date: 24.03.2026).
16. Yalom, I. (1999). *Ekzistentsialnaya psikhoterapiya* [Existential psychotherapy]. Moscow, Russia.
17. Bonneville-Roussy, A., Perrier, L., Houliort, N., & Vallerand, R.J. (2026). Navigating later-life transitions: Passion, control strategies, and psychological functioning under perceived decline. *Psychology and Aging*. Advance online publication. DOI: <https://doi.org/10.1037/pag0000975>
18. Dursun, P., Alyagut, P., & Yılmaz, I. (2022). Meaning in life, psychological hardiness and death anxiety: individuals with or without generalized anxiety disorder (GAD). *Current Psychology*, 41 (6), 3299–3317. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02695-3>
19. Gong, X., & Freund, A.M. (2024). People do not always want more: Effects of gains and satisfaction on goal orientation in different age groups. *Motivation and Emotion*, 48, 845–862. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11031-024-10097-8>
20. Leipold, B., Loepthien, T., Loidl, B., & Saalwirth, C. (2023). Goal adjustment and subjective well-being in adulthood: Longitudinal results from a three-wave panel study. *Journal of Individual Differences*, 44 (4), 245–253. DOI: <https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000398>
21. Maffly-Kipp, J., Gause, C., Hicks, J.A., & Vess, M. (2023). When meaning in life protects against fear of death: The moderating role of self-alienation. *Journal of Personality*, 92 (4), 1115–1128. DOI: <https://doi.org/10.1111/jopy.12875>
22. Prochaska, J.O., & DiClemente, C.C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51 (3), 390–395. DOI: <https://doi.org/10.1037//0022-006x.51.3.390>
23. Windsor, T.D., & Wilton-Harding, B. (2024). Examining goal re-engagement as a mediator of longitudinal associations between awareness of age-related change and vitality in midlife and older adulthood. *International Journal of Behavioral Development*, 49 (2), 155–166. DOI: <https://doi.org/10.1177/01650254241298896>

УДК: 159.922.7:314.622.44

ОСОБЕННОСТИ ОБРАЗА ОТЦА У МАЛЬЧИКОВ-ПОДРОСТКОВ ИЗ НЕПОЛНЫХ МАТЕРИНСКИХ СЕМЕЙ: ГЛАЗАМИ МАТЕРИ И СВОИМИ СОБСТВЕННЫМИ

Т.В. Скутина (Красноярск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. В последние десятилетия в общественном сознании и науке происходит трансформация традиционной отцовской роли и выделение специфического вклада отца и его образа в развитие и благополучие ребенка. В связи с тем что неполные материнские семьи с детьми до 18 лет составляют сегодня в России около трети всех семей, особую значимость и актуальность приобретает проблема влияния матери на формирование внутренней репрезентации отцовской фигуры у мальчика-подростка в ситуации отцовской депривации [Николаева, 2025; Некрасова, 2025; Moles-Kalt et al., 2024; Morgan, 2025; Reis et al., 2025; Kgadima, Spaumer, 2026; и др.].

Цель статьи – представить теоретическое обоснование и результаты эмпирической проверки гипотезы: образ отца у мальчика-подростка не является прямым отражением его объективного поведения и качеств, а тем в большей мере опосредован материнским отношением к его отцу, чем меньше у подростка собственно опыта общения с ним.

Методология и методы. Исследование выполнено в субъектно-деятельностном подходе (С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский, К.А. Абульханова и др.) с опорой на принцип детерминизма С.Л. Рубинштейна. Методологией эмпирического исследования выступает интегративный подход: сочетание качественного анализа проективных данных и методов математической статистики. Помимо вводной анкеты об участии отца в жизни семьи и ребенка, применялись: модификации методики 20 высказываний «Кто я?» М. Куна и Т. Макпартленда: «Мой отец моими глазами» и «Мой отец глазами моей матери»; авторская проективная методика «Отношение матери к отцу и взаимодействию с ним», построенная на методическом приеме «незаконченных предложений», а также опросник «Юношеский отчет о родительском отношении» [Тихомирова и др., 2021]. Выборку составили 40 мальчиков-подростков 12–14 лет: 20 подростков из полных семей и 20 – из неполных материнских семей.

Результаты исследования. Результаты по трем методикам показывают, что преобладающими особенностями образа отца мальчиков-подростков из неполных материнских семей являются обедненность характеристиками, их преимущественно негативное эмоциональное значение, ожидание эмоционального отвержения от отцовской фигуры; не выявлено статистически значимых различий между собственным образом отца и образом отца «глазами матери». Исключения составляют подростки, регулярно общающиеся с отцом или у которых мать транслирует позитивное отношение к умершему отцу. В отличие от подростков из полных семей, у которых собственный образ отца более полон, разносторонен, позитивен и относительно автономен от предполагаемой материнской оценки, различия значимы как по позитивным, так и по негативным характеристикам.

Заключение. Полученные данные позволяют сделать вывод, что образ отца мальчика-подростка из неполной материнской семьи в гораздо большей степени находится под влиянием материнского отношения к отцу и общения с ним, чем у подростков из полных семей. В случаях когда подросток лишен возможности составить собственное представление об отце из непосредственного общения с ним, он практически полностью повторяет материнский образ отца, который в подавляющем большинстве случаев является негативным, что создает риски, поскольку негативный образ отца, как показывают исследования – неблагоприятная основа для личностного развития и благополучия подростка.

Новизну исследования составляет выявление опосредующего влияния матери на образ отца у мальчика-подростка, проведенное с опорой на методологический принцип С.Л. Рубинштейна: «внешние причины действуют лишь через внутренние условия...», через субъективные репрезентации подростка как своего образа отца, так и материнского.

Полученные результаты подтверждают необходимость психологической помощи матерям, в одиночку воспитывающим детей, в понимании того огромного влияния, которое они, чаще неосознанно, оказывают на формирование образа отца подростка, а также в разрешении сложной этической дилеммы между реалистичностью и избыточной негативностью, односторонностью репрезентации образа отца.

Ключевые слова: *неполная материнская семья, полная семья, образ отца глазами подростка, образ отца подростка глазами его матери, влияние матери на образ отца подростка.*

Скутина Татьяна Васильевна – кандидат психологических наук, доцент кафедры психологии развития и консультирования института педагогики, психологии и социологии, Сибирский федеральный университет (Красноярск); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1772-8108>; ScopusAuthor ID: 57204810030; e-mail: tvforte@mail.ru

Постановка проблемы. Одной из наиболее актуальных и изучаемых в современном обществе является проблема роли отца в жизни семьи и развитии детей. Современная психологическая антропология и психология развития с начала XXI в. претерпели существенную трансформацию в понимании отцовской роли. Если классические теории XX в. зачастую рассматривали отца как периферийную фигуру по отношению к диаде «мать – дитя», то современные исследования выделяют и специфическое влияние отцов [Калина, 2019; Lamb, 2000; Stern et al., 2024]. Традиционная гендерная роль отцов как кормильцев семьи и носителей моральных ценностей во всем мире трансформировалась в более эгалитарную роль – в последние десятилетия отцы стали более активно участвовать в уходе за детьми, проводить с ними больше времени, выступать фигурами привязанности [Stern et al., 2024], стали более эмоционально доступны [Lamb, 2000]. Эта общемировая тенденция обозначается исследователями как феномен «нового отцовства».

Противоположная тенденция состоит в постепенном «вымывании» отцов из семейной системы, где развивается ребенок, вследствие роста неполных материнских семей, которых, по данным Всероссийской переписи населения 2021 г., насчитывалось 4,85 млн, почти треть (31,3 %) от общего числа семей с детьми до 18 лет в России [Смирнов, Селиванова, 2023]. В связи с чем особую значимость приобретает изучение особенностей развития детей и подростков в отсутствие отца в семье, заостряется вопрос влияния матери на формирование внутренней репрезентации отцовской фигуры у ребенка [Верстова, Верстов, 2025; Николаева, 2025; Некрасова, 2025; Moles-Kalt et al., 2024; Morgan, 2025; Reis et al., 2025; Kgadima, Spaumer, 2026; и др.].

Цель статьи – представить теоретическое обоснование и результаты эмпирической проверки гипотезы: образ отца у мальчика-подростка тем больше опосредован материнским отношением к его отцу, чем меньше у подростка собственного опыта общения с ним.

Обзор научной литературы по проблеме. Влияние отца на развитие ребенка после развода. В случае развода – наиболее распространенной причины образования неполной материнской семьи в России [Смирнов, Селиванова, 2025] – ребенок может оказаться в сложном социальном и психологическом положении, утрав привычные ориентиры [Николаева, 2025]. Однако неблагоприятные последствия развода для подростка связаны не столько с отсутствием отца самого по себе, сколько с качеством семейной атмосферы. Разлад и высокая конфликтность в полной семье могут быть более вредными, чем проживание с одинокой матерью [Beckmeyer et al., 2020; Golombok et al., 2021].

Если после развода отцы сохраняют последовательное и чуткое взаимодействие с детьми, они чаще формируют надежную привязанность и демонстрируют более высокие долгосрочные образовательные результаты [Kgadima, Spaumer, 2026]. Одним из факторов, нарушающих такое взаимодействие, современные исследования называют материнское ограничение доступа, или материнский гейткипинг. Контролируя или ограничивая участие отца в воспитании детей после развода, мать может ослаблять его родительскую позицию отца и способствовать закреплению представления о нем как «безответственном» или «нерадивом» [Reis et al., 2025; Kgadima, Spaumer, 2026].

Таким образом, снижение благополучия детей в семьях одиноких матерей чаще связано не с самим одиночным родительство, а с сопутствующими разводу факторами: финансовыми и социальными трудностями, психологическим состоянием матери и качеством участия отца в жизни ребенка [Cao et al., 2022; DeAnda et al., 2020].

Особенности и функции образа отца в неполной материнской семье. Отцы играют критически важную, но недооцененную роль в развитии подростков, оказывая, по результатам множества исследований, влияние на различные стороны развития [Stern et al., 2024]. Но в неполной материнской семье отец присутствует в жизни ребенка не столько в непосредственном

контакте, сколько в символическом плане, в виде образа отца. Несмотря на фактическое присутствие, отец присутствует в жизни ребенка психологически: у каждого человека, независимо от состава семьи, сформирован определенный образ отца [Калина, Холмогорова, 2007; Кудайберген, Васягина, 2024; Волохова и др., 2025; Градинар, Васягина, 2025].

В соответствии с концепцией генеза общения М.И. Лисиной образ другого, как и образ себя, складывается в процессе общения с другим, выступая его продуктом и отражая его качество. А подросток в неполной материнской семье может быть лишен общения с отцом или крайне в нем ограничен. Как следствие, у подростков, редко общающихся с отцом, в его образе преобладают отвержение, эмоциональная дистанция, непоследовательность, отсутствие сотрудничества. И напротив, в образе подростков, поддерживающих систематические контакты с отцом после развода, преобладают качества, связанные с близостью, сотрудничеством и принятием [Градинар, Васягина, 2025].

Важно отметить, что качества образа отца влияют на развитие подростка аналогично тому, как влияют качества и характер отношений с реальным отцом. Так, мальчики-подростки, имеющие низкий уровень депрессивности, воспринимают отца как выражающего эмоционально теплое отношение к своему ребенку. Негативный же образ отца соответствует повышенному уровню тревоги и склонности к депрессивным состояниям, ощущению нестабильности и непонимания [Калина, Холмогорова, 2007; Архиреева, 2020]. Такие негативные черты образа отца, как критикующий, обесценивающий и презирующий, непредсказуемый и неорганизованный, оказывают разрушающее воздействие на показатели жизнеспособности, вызывая стресс, неуверенность, и снижают качество личностного развития подростка [Волохова и др., 2025].

Позитивный и даже нейтральный образ отца стирают последствия его физической недоступности для становления полоролевой идентичности мальчика-подростка, и это оказывается даже более важным фактором, чем

отсутствие отца само по себе [Калина, Холмогорова, 2007; Архиреева, 2020]. Образ отца, включающий такие характеристики, как заинтересованность, забота, внимание, поддержка, требовательность и контроль, позитивно влияет на личностную, семейную и контекстную жизнеспособность подростка, создавая устойчивую основу для его развития и взаимодействия с миром [Волохова и др., 2025].

Исследования показывают, что образ отца у детей из неполных материнских семей либо значительно более негативен, чем у детей из полных семей [Некрасова, 2025], либо слишком идеализирован – и это другая крайность. Созданный не на основе реального взаимодействия, а на базе традиционных представлений, он с большой вероятностью приведет к конфликтам из-за несоответствия ожиданий реальности [Николаева, 2025].

Ситуации, затрудняющие репрезентацию матерью позитивного образа покинувшего семью отца ребенка. Как было отмечено выше, в неполной материнской семье подросток чаще всего не имеет возможности строить и ежедневно проверять образ отца в непосредственном взаимодействии. Одним из источников информации об отце, основным интерпретатором отцовской фигуры становится мать. Через ее оценки, интонации, эмоциональные реакции, рассказы, практику разрешения или запрета контактов формируется представление отца во внутреннем мире подростка. Именно мать может поддерживать позитивный образ отца даже в условиях дефицита общения с ним [Калина, Холмогорова, 2007].

Однако расставание с отцом ребенка вряд ли происходит на основе позитивных образов друг друга, чаще, напротив, оставляет у матери тяжелый психологический след, а также создает комплекс сложных проблем: финансовых, бытовых, социально-ролевых. Рассмотрим несколько примеров, отягощающих отношения матери к отцу ребенка и к его общению с ребенком после развода.

1. Домашнее насилие в отношении как самой матери, так и детей, послужившее причиной

развода [Maiti, 2024; Morgan, 2025], не всегда прекращается при расставании с партнером-агрессором, а может переходить в нефизические принудительные тактики, такие как финансовое насилие и правовые манипуляции [Heron et al., 2022], а также использование детей в качестве средства косвенного контроля [Perez-Vaisvidovsky et al., 2024; Tambasco, 2024]. Из-за этого матерям становится сложнее договариваться о порядке общения с ребенком, что создает риски для отношений между отцом и ребенком. Кроме того, переживания матери, выплескиваясь через эмоциональную экспрессию, слова и действия, могут формировать у детей обиду по отношению к их жестоким отцам [Morgan, 2025].

2. Незавершенный супружеский конфликт нередко переходит в плоскость детско-родительских отношений, порождая феномен индуцированного отвержения отца. Это крайняя форма вовлечения ребенка в конфликт через целенаправленное формирование у него устойчивого негативного образа отца и ограничение их контактов. Помимо этого, мать может неосознанно проецировать на ребенка негативные эмоции, адресованные его отцу, что может повлечь устойчивые нарушения как на поведенческом, так и на эмоциональном уровне [Верстова, Верстов, 2023].

3. В зависимости от того как складываются отношения с отцом ребенка после развода, может изменяться готовность матери поддерживать его общение с ребенком. Так, в исследовании А.К. Моргана большинство матерей сообщили об активном поощрении общения между отцом и ребенком сразу после расставания и сдвигах в сторону ограничения или прекращения контактов с течением времени, вследствие неблагоприятной эволюции отношений и накопления негативного опыта [Morgan, 2025].

4. Большая часть ответственности за ребенка, организацию его жизни в наше время по-прежнему ложится на матерей. Эта асимметрия распределения прав и обязанностей, наряду с ограниченными механизмами защиты прав матерей в случаях когда биологические отцы не

выполняют свои обязанности, ставит одиноких матерей в особенно сложное положение [Moles-Kalt et al., 2024].

5. Необходимость совмещать воспитание ребенка с финансовым обеспечением семьи обостряет дилемму «работа – уход» для матери-одиночки. Она оказывается перед выбором: участвовать в рынке труда при минимальной господдержке или оставаться безработной, полагаясь на недостаточную социальную помощь. Состояние непрерывного выбора и принятия решений, в котором одинокие матери вынуждены постоянно управлять ограниченными ресурсами и перераспределять их, зачастую приводит к постоянной психологической нагрузке и напряжению [Munir et al., 2024].

6. В процессе качественного исследования А.К. Моргана уловил двусторонний эффект между языком, восприятием и эмоциями у одиноких матерей. Частое использование негативных высказываний при описании отца своих детей приводило их к все более пессимистическому взгляду на него, выливаясь в ограничение их взаимодействия с детьми, что провоцировало новый виток негативных эмоций и запускало «нисходящую спираль» в восприятии отношений с отцом ребенка [Morgan, 2025].

Отметим для полноты картины, что, наряду с перечисленными выше, существуют и иные случаи возникновения неполной материнской семьи, не отягощенные столь негативным отношением матери ребенка к его отцу, такие, например, как смерть отца, искусственное оплодотворение.

Итак, изучив исследования образа отца у подростков (в том числе из неполных семей), мы выявили нехватку данных о роли матери в формировании представлений об ушедшем отце. Наше исследование восполняет этот пробел и направлено на установление связи между образом отца у мальчика-подростка из неполной семьи и восприятием/отношением к нему матери с учетом опыта взаимодействия ребенка с отцом и причин отсутствия отца в семье.

Методология и методы. Исследование выполнено в субъектно-деятельностном подходе

(С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский, К.А. Абульханова и др.) с опорой на принцип детерминизма С.Л. Рубинштейна. Методологией эмпирического исследования выступает интегративный подход: сочетание качественного анализа проективных данных и методов математической статистики.

Основываясь на методологическом принципе С.Л. Рубинштейна: «внешние причины действуют лишь через внутренние условия...» [Рубинштейн, 1976], – мы изучали репрезентации в индивидуальном сознании подростка (в виде образов и представлений) как своего отца, так и отношения матери к его отцу и взаимодействию с ним при помощи следующего комплекса методик.

1. Вводная анкета для сбора необходимой информации о подростке, составе семьи, о характере общения и взаимодействия с отцом, отношении к нему матери. В случае неполной материнской семьи – о причинах и сроках отсутствия отца в семье, о наличии замещающей мужской фигуры, выполняющей функции второго родителя (отчим, дедушка, дядя, старший брат и т.п.).

2. Модификация методики «Кто Я?» М. Куна, Т. Марпартленда (Румянцева, 2006) в вариантах «Мой отец моими глазами» «Мой отец глазами моей матери», при этом подросток определял эмоциональное значение каждой характеристики.

3. Авторская проективная методика «Отношение матери к отцу и взаимодействию с ним», построенная на методическом приеме «незаконченных предложений» [Пахомов, 2012].

4. Опросник «Юношеский отчет о родительском отношении» [Тихомирова и др., 2021] с вариантами инструкции: «Пожалуйста, ответь на следующие вопросы в соответствии с тем: а) каким ты в настоящее время видишь своего родного папу и б) каким ты в настоящее время представляешь своего родного папу, если бы он был (если бы он с тобой виделся)».

5. Для решения статистических задач сравнения связанных выборок использован критерий знаковых рангов Уилкоксона, сравнения

независимых выборок – критерий Манна – Уитни; для оценки силы и направления связи – коэффициент ранговой корреляции Спирмена; для сравнения категориального распределения ответов в двух группах – критерий χ^2 Пирсона и размер эффекта Крамера (Cramer's V).

Выборку составили 40 мальчиков-подростков 12–14 лет, учащиеся школ города Красноярска: 20 подростков из полных семей и 20 – из неполных материнских семей. В полных семьях отцы проживают с семьей постоянно. В неполных: у двух подростков отец отсутствует по причине смерти, трое видятся с отцом регулярно, остальные либо никогда не видели отца, и он никогда не принимал участие в их жизни, либо принимал, но до определенного возраста, а затем перестал. В сборе данных приняла участие О.А. Возная в процессе выполнения дипломного исследования под нашим руководством.

Каждый из 40 подростков выполнил все предлагаемые методики и пояснил, при необходимости, свои ответы в процессе индивидуальной беседы.

Результаты исследования. Соотношение образов отца в собственном восприятии подростков и «глазами матери». По данным модифицированной методики «Кто Я?», выявлены выраженные различия между подростками из полных и неполных материнских семей.

У подростков из полных семей собственный образ отца является преимущественно позитивным, дифференцированным и развернутым. Среднее количество указанных характеристик 18 ± 2 . Позитивные характеристики в образе «Отец моими глазами» составляют в среднем 87,75 % и отличаются разнообразием описанных аспектов. Это просоциальные качества: «заботливый», «отзывчивый», «очень добрый», «честный», «ответственный», «всегда поможет»; коммуникативные: «откровенный», «разговорчивый», «веселый»; отношение к труду: «работяга», «труженик», «мастер на все руки»; отношение к отцу: «любимый», «лучший», «крутой». Среди отрицательных характеристик, доля которых составила 12,25 %: «злой», «агрессивный», «псих», «плохой»,

«неспортивный», «ленивый». Интересно, что у подростков из полных семей встречаются сложные, двойственные оценки, такие как: «хороший, но ворчун», «строгий, но справедливый». На наш взгляд, это отражает способность интегрировать противоположные качества в единый живой, многогранный и реалистичный образ отца. При этом подростки воспринимают предполагаемый материнский образ их отца как более критичный: доля положительных характеристик в нем ниже – 79,10 %, а отрицательных выше – 20,95 %.

Различия между собственным образом отца и образом отца «глазами матери» у подростков из полных семей статистически значимы: $W = 24,0$; $p = 0,002$. Это означает, что подростки из полных семей не полностью перенимают материнскую оценку отца, а формируют собственный, менее негативный образ. Одновременно между двумя образами выявлена значимая положительная корреляция Спирмена: $p = 0,456$; $p = 0,043$. Следовательно, собственный образ отца и реконструируемый материнский образ отца связаны между собой, но не совпадают полностью (табл. 1).

Таблица 1

Статистические показатели распределения характеристик в образах «Мой отец моими глазами» и «Мой отец глазами моей матери» у подростков из полных семей

Table 1

Statistical indicators of the distribution of characteristics in the images “My Father Through My Own Eyes” and “My Father Through My Mother’s Eyes” among adolescents from two-parent families

Состав семьи подростка	Диапазон значений, %	Среднее значение и стандартное отклонение, $M \pm SD$	Медиана, Me
Полная семья	Положительные характеристики в образе «Мой отец моими глазами»		
	75,00–100,00	87,75±7,50	90,00
	Положительные характеристики в образе «Мой отец глазами моей матери»		
	62,00–95,00	79,10±11,42	77,00
	Коэффициент корреляции Спирмена $\rho = 0,456$; $p = 0,043$ Критерий знаковых рангов Уилкоксона $W = 24,0$; $p = 0,002$		
	Отрицательные характеристики в образе «Мой отец моими глазами»		
	0,00–25,00	12,25±7,50	10,00
	Отрицательные характеристики в образе «Мой отец глазами моей матери»		
	5,00–39,00	20,95±11,50	23,00
Коэффициент корреляции Спирмена $\rho = 0,456$; $p = 0,043$ Критерий знаковых рангов Уилкоксона $W = 24,0$; $p = 0,002$			

Иная картина обнаружена у подростков из неполных материнских семей. Можно назвать ее обратной по соотношению характеристик с положительным и отрицательным эмоциональным значением. Их собственный образ отца значительно более негативен, как и воспринимаемый образ «глазами матери»: средние доли негативных характеристик – 55,45 и 60,30 % соответственно, менее развернутый – в среднем 5 ± 3 характеристик. Такого рода характеристики отличаются крайней степенью негативной окраски – от прямых обвинений: «ушел от нас», «бросил свою семью» – и указаний на жестокое

обращение: «может ударить», «агрессивный» – до резких личностных оценок: «плохой отец», «зло», «ужасный», «никакой».

При этом статистически значимых различий между собственным образом отца и образом отца «глазами матери» у подростков из неполных материнских семей не выявлено: $W = 94,5$; $p = 0,695$. Корреляции между двумя образами также не достигают уровня статистической значимости: для отрицательных характеристик $\rho = 0,334$; $p = 0,150$; для положительных характеристик $\rho = 0,336$; $p = 0,147$ (табл. 2).

Таблица 2

Статистические показатели распределения характеристик в образах «Мой отец моими глазами» и «Мой отец глазами моей матери» у подростков из неполных материнских семей

Table 2

Statistical indicators of the distribution of characteristics in the images “My Father Through My Own Eyes” and “My Father Through My Mother’s Eyes” among adolescents from single-mother families

Состав семьи подростка	Диапазон значений, %	Среднее значение и стандартное отклонение, M±SD	Медиана, Me
Неполная материнская семья	Положительные характеристики в образе «Мой отец моими глазами»		
	5,00–93,00	44,55±35,27	35,00
	Положительные характеристики в образе «Мой отец глазами моей матери»		
	0,00–100,00	39,65±37,83	23,50
	Коэффициент корреляции Спирмена $\rho = 0,336$; $p = 0,147$ Критерий знаковых рангов Уилкоксона $W = 94,5$; $p = 0,695$		
	Отрицательные характеристики в образе «Мой отец моими глазами»		
	7,00–95,00	55,45±35,27	65,0
	Отрицательные характеристики в образе «Мой отец глазами моей матери»		
0,00–100,00	60,30±37,91	76,50	
Коэффициент корреляции Спирмена $\rho = 0,334$ при $p = 0,150$ Критерий знаковых рангов Уилкоксона $W = 94,5$; $p = 0,695$			

Это позволяет сделать важный вывод: у подростков из полных семей собственный и материнский образы отца различаются, но остаются согласованными; у подростков из неполных материнских семей они статистически значимо не различаются, но между ними нет и устойчивой согласованной связи. Образ отца у подростков неполной материнской семьи оказывается более негативным, более вариативным по выборке вследствие отличного от большинства опыта отношений с отцом отдельных подростков.

Восприятие мальчиками-подростками материнского отношения к отцу. Данные методики незаконченных предложений «Отношение матери к отцу и взаимодействию с ним» усиливают и конкретизируют сделанный выше вывод.

Данные табл. 3 показывают, что подростки из полных семей воспринимают отношение матери к отцу преимущественно как благоприятное: позитивно окрашенные высказывания встречаются почти в 7 раз чаще негативных.

У подростков из неполных материнских семей, напротив, преобладают высказывания отрицательного значения – их почти в 2 раза больше, чем положительных и почти в 5 раз больше, чем у подростков из полных семей.

Различия между группами статистически значимы: $\chi^2 = 97,64$; $df = 2$; $p < 0,001$. Размер эффекта Cramer’s V (V Крамера) = 0,45, что указывает на сильную связь между составом семьи и эмоциональным значением воспринимаемого мальчиком-подростком отношения матери к его отцу (табл. 3).

Таблица 3

Распределение ответов подростков по эмоциональному значению по методике «Отношение матери к моему отцу и взаимодействию с ним»

Table 3

Distribution of adolescents’ responses by emotional valence according to the technique “The Mother’s Attitude Toward My Father and Toward Interaction with Him”

Состав семьи	Количество ответов/доля, %		
	Положительные	Отрицательные	Нейтральные
Полная семья	149 / 62	22 / 9	69 / 29
Неполная материнская семья	55 / 23	104 / 43	81 / 34

Качественный анализ ответов показывает, что характерны разнообразие позитивных высказываний о самых разных сторонах и проявлениях отца, отношение к нему подростков из полных семей, живой разговорный стиль – создается впечатление, что они во-многом воспроизводят слова, произносимые матерью. Например: мама часто говорит мне, что мой папа... «крутой», «красавчик», «храбрый», «делает все ради семьи». А также: я часто слышу, как моя мама говорит, что мой папа... «добрый», «крутой в плане воспитания», «умный». Мама относится к папе... «доверительно», «с любовью и добротой».

Внутренние основания отличного от материнского, более позитивного образа отца у подростков из полных семей, обнаруженного по модифицированной методике «Кто я?», приоткрывают такого рода ответы: когда мама говорит о папе плохо, мне хочется... «не слушать это», «поспорить с ней», «она не говорит плохо», «мне обидно за папу».

И напротив, подростки из неполных материнских семей значительно чаще воспринимают материнское отношение к отцу как отрицательное, дистанцированное или эмоционально обидное и выражают его в общем виде: «плохой», «никак» (в примере табл. 4).

Таблица 4

Примеры типичных ответов мальчиков-подростков из полной и неполной семей по методике «Отношение матери к моему отцу и взаимодействию с ним»

Table 4

Examples of typical responses of adolescent boys from two-parent and single-mother families according to the technique “The Mother’s Attitude Toward My Father and Toward Interaction with Him”

Незаконченные предложения методики	Ответы подростка	
	из полной семьи	из неполной семьи
1. Мама часто говорит мне, что мой папа...	<i>трудолюбивый, но ворчун</i>	<i>плохой</i>
2. Мне кажется, что моя мама, когда думает о моем папе, чувствует...	<i>любовь</i>	<i>ничего</i>
3. Я часто слышу, как моя мама говорит, что мой папа...	<i>смышленный</i>	<i>плохой</i>
4. После разговора с папой по телефону мама...	<i>задумывается</i>	<i>она не разговаривает с ним</i>
5. Когда мама говорит о папе плохо, мне хочется...	<i>не слушать это</i>	<i>ничего</i>
6. Часто после встречи с папой мама...	<i>радуется</i>	<i>они не встречаются</i>
7. Мама относится к папе...	<i>с любовью и добротой</i>	<i>плохо</i>
8. Я думаю, что мама хочет, чтобы папа...	<i>не был таким ворчливым</i>	<i>ничего не писал ей плохого</i>
9. После разговора с мамой о папе я чувствую себя...	<i>хорошо</i>	<i>плохо</i>

Особенно значимо, на наш взгляд, что у подростков из неполных материнских семей встречаются не только прямые отрицательные суждения об отце от лица матери, такие как: «пьяница безработный» «плохой отец», «ненавидит его», – но и признаки эмоционального разрыва: «ничего», «она не разговаривает с ним», «не знаю», «мама не говорит об отце». Это может указывать на восприятие отца как фигуры, исключенной из актуального семейного эмоционального поля.

Как исключение из этой тенденции можно привести примеры ответов вкупе с особенностями отношений с отцом следующих респондентов:

а) у подростка Н. (12,5 года) отец умер, когда мальчику было 3 года. Тем не менее его образ отца достаточно полный по всем методикам, и незаконченные предложения от лица матери он завершал, например, так: мама говорит, что «отец был хороший», «добрый», «сильно меня любил»;

б) у И. (13,5 года) отношения с отцом очень близкие. Родители развелись по инициативе матери, когда мальчику было 11 лет, среди его ответов: мама говорит, что папа «меня любит», чувствует к нему «доверие», относится к папе «хорошо».

Положительные ответы в выборке подростков из неполных материнских семей по всем методикам даны преимущественно респондентами, у которых отец либо умер, либо продолжает взаимодействовать с ребенком. Это показывает: при определенных обстоятельствах отсутствия отца в семье и отношениях расставшихся родителей, даже если отец не живет в семье и не общается с ребенком, мать все равно может транслировать ребенку и свое положительное отношение к его отцу, и хорошее отношение отца к ребенку, интериоризируемое им.

Таким образом, данные проективной методики «Отношение матери к моему отцу и взаимодействию с ним» показывают, что негативизация образа отца у подростков из неполных материнских семей существует не изолированно, а включена в более широкий контекст воспринимаемого материнского отношения к отцу.

Восприятие подростками отношения отца к себе. Третья методика, опросник «Юношеский отчет о родительском отношении», позволила оценить, каким подростки воспринимают или представляют отношение отца к себе.

По шкале эмоциональной теплоты/отвержения у подростков из полных семей выявлены высокие положительные значения: $M = 16,45$; $M_e = 17,00$, что указывает на восприятие отца как эмоционально теплого, принимающего, включенного.

У подростков из неполных материнских семей, напротив: среднее значение оказалось отрицательным: $M = -9,40$; $M_e = -15,00$, что свидетельствует о преобладании представления об отце как эмоционально холодном, отвергающем или недоступном в психологическом смысле.

Различия между группами статистически значимы: $U = 394,0$; $p < 0,001$ – и очень сильно выражены, на что указывает размер эффекта $r = 0,83$.

Подчеркнем, что инструкция для этой группы предполагала не только актуальное восприятие, но и представление: «каким ты представляешь своего отца, если бы он был/если бы он с тобой виделся». Поэтому полученные данные отражают не просто реальное взаимодействие, а субъективную реконструкцию отцовского отношения.

Принципиально важно, на наш взгляд, что даже в ситуации отсутствия отца или отцовской депривации подросток формирует представление о том, каким отец мог бы быть по отношению к нему, во многом из семейного контекста. У мальчиков из неполных материнских семей это представление чаще оказывается окрашено переживанием эмоционального отвержения.

Выводы. Совокупность полученных данных позволяет сделать вывод, что образ отца у мальчиков-подростков из неполных материнских семей гораздо более негативен и содержательно обеднен, особенно в плане положительных характеристик, а также в значительно большей мере находится под влиянием материнского отношения к отцу и общения с ним, чем у мальчиков-подростков из полных семей. Кроме того, важным считаем факт, что у мальчиков-подростков из неполных материнских семей отец представлен не только как менее позитивная и более неясная фигура, но и как фигура, от которой подросток не ожидает эмоционального принятия, то есть негативизация касается не только оценки личности отца, но и представления о его отношении к самому ребенку.

Статистическая неразличимость собственного образа отца и образа «глазами матери» свидетельствует о высокой степени их близости. При этом отсутствие значимых корреляций показывает, что речь идет не о простом копировании материнской позиции. Вероятно, эти два образа формируются в рамках единого негативного эмоционально-смыслового поля: в условиях дефицита непосредственного взаимодействия, материнского негативного или дистанцированного отношения к отцу, а также индивидуальных переживаний самого подростка.

Отметим, что для понимания полученных данных важно учитывать, что они отражают субъективное восприятие подростков. Это не позволяет прямо утверждать, как мать фактически относится к отцу или как отец действительно относится к подростку. Однако именно субъективный образ семейных отношений является психологически значимым фактором, влияющим на восприятие и переживание подростком отцовской фигуры.

Заключение. Учитывая подтвержденную в нашем исследовании столь высокую важность материнского отношения к отсутствующему в семье отцу ребенка для формирования его всестороннего, достаточно полного образа отца, считаем необходимым подчеркнуть всю социальную и психологическую сложность позиции матери, в одиночку воспитывающей сына. При напряженных, негативных отношениях с отцом, покинувшим семью, мать ежедневно

сталкивается с внутренним конфликтом: выражать свои истинные чувства и отношение или поддерживать у ребенка позитивный или хотя бы сбалансированный образ отца. Разрешение этой моральной дилеммы в пользу ребенка, на наш взгляд, требует от женщины не только высокого уровня осознанности и саморегуляции, но и незаурядной личностной зрелости и мудрости. Считаем, что психологическая помощь в этом ей критически необходима.

Библиографический список

1. Архиреева Т.В. Образ идеального отца у мужчин, имеющих детей // Женщина в российском обществе. 2020. № 1. С. 70–84. DOI: 10.21064/WinRS.2020.1.6/
2. Верстова М.В., Верстов В.В. Психологическое индуцирование ребенка в семейном конфликте между родителями // Гуманитарные науки. 2023. № 4 (64). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskoe-indutsirovanie-rebenka-v-semeynom-konflikte-mezhdu-roditelyami> (дата обращения: 27.04.2026).
3. Волохова В.И., Гурина Е.С., Серко П.М. Взаимосвязь характеристик образа отца и жизнеспособности подростков // День дефектологии. 2025. № 3 (8). С. 101–110. URL: https://arrival.nspu.ru/bitstream/nspu/5540/1/vzaimosvyaz-harakteristik-obraza.pdf?utm_source=chatgpt.com (дата обращения: 27.04.2026).
4. Градинар Е.В., Васягина Н.Н. Образ отца у подростков, воспитывающихся в условиях патеральной депривации // Мир науки. Педагогика и психология. 2025. Т. 13, № 5. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/127PSMN525.pdf> (дата обращения: 27.04.2026).
5. Калина И.А. Отцовство как психологический феномен. Обзор современной зарубежной литературы // Современная зарубежная психология. 2019. 8 (4). С. 49–58. DOI: <https://doi.org/10.17759/jmfp.2019080405>
6. Калина О.Г., Холмогорова А.Б. Влияние образа отца на эмоциональное благополучие и полоролевую идентичность подростков // Вопросы психологии. 2007. № 1. С. 15–26.
7. Кудайберген А.Б.К., Васягина Н.Н. Феномен образа отца в зарубежных и отечественных исследованиях // Безопасное детство: комфортная образовательная среда – стратегии, практики, ресурсы: сб. науч. тр. VIII Всеросс. науч.-практ. конф. Екатеринбург, 2024. С. 49–55. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=80546628> (дата обращения: 27.04.2026).
8. Некрасова Д.С. Исследование образа отца в одиноких материнских семьях // Формы и методы социальной работы в различных сферах жизнедеятельности: матер. XIV Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 т. Улан-Удэ, 2025. С. 84–87. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=83047490> (дата обращения: 27.04.2026).
9. Николаева Т.А. Образ отца в представлении подростков из неполных семей // Теория и практика общественного развития. 2025. № 2. С. 36–41. DOI: 10.24158/tipor.2025.2.4
10. Пахомов А.П. Методика «Незаконченные предложения» Сакса – Леви: особенности конструирования и опыт применения // Экспериментальная психология. 2012. Т. 5, № 4. С. 99–116.
11. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии. 2-е изд. М.: Педагогика, 1976. 416 с.
12. Румянцева Т.В. Методика «Кто Я?» в исследовании самосознания личности // Психологическая диагностика. 2006. № 1. С. 82–103.
13. Смирнов В.М., Селиванова О.В. Неполные семьи в России: масштабы, проблемы и социальная помощь // Экономика труда. 2023. Т. 10, № 5. С. 695–714. DOI: 10.18334/et.10.5.117824/

14. Тихомирова Т.Н., Гайсина Д.А., Малых С.Б. Адаптация русскоязычной версии опросника «Юношеский отчет о родительском отношении» // СПЖ. 2021. № 81. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/adaptatsiya-russkojazychnoy-versii-oprosnika-yunosheskiy-otchet-o-roditelskom-otnoshenii> (дата обращения: 18.04.2026).
15. Beckmeyer, J.J., Su-Russell, C., & Russell, L.T. (2020). Family management practices and positive youth development in stepfamilies and single-mother families. *Family Relations*, 69 (1), 92–108. DOI: <https://doi.org/10.1111/fare.12412>
16. Cao, H., Fine, M.A., & Zhou, N. (2022). The divorce process and child adaptation trajectory typology (DPCATT) model: The shaping role of pre-divorce and postdivorceinterparental conflict. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 25 (3), 500–528. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10567-022-00379-3>
17. DeAnda, J.S., Langlais, M.R., Anderson, E.R., & Greene, S.M. (2020). After the marriage is over: Mothers' separation distress and children's postdivorce adjustment. *Family Relations*, 69 (5), 1113–1127. DOI: <https://doi.org/10.1111/fare.12434>
18. Golombok, S., Zadeh, S., Freeman, T., Lysons, J., & Foley, S. (2021). Single mothers by choice: Parenting and child adjustment in middle childhood. *Journal of Family Psychology*, 35 (2), 192. DOI: <https://doi.org/10.1037/fam0000797>
19. Heron, R.L., Eisma, M., & Browne, K. (2022). Why do female domestic violence victims remain in or leave abusive relationships? A qualitative study. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 31 (5), 677–694. DOI: <https://doi.org/10.1080/10926771.2021.2019154>
20. Kgadima, P., & Spaumer, A. (2026). When co-parenting becomes a battlefield: The impact of a high-conflict divorce on father–child relationships. *Innovation Journal of Social Sciences and Economic Review*, 8 (2). DOI: <https://doi.org/10.36923/ijsser.v8i2.326>
21. Lamb, M.E. (2000). The history of research on father involvement. *Marriage & Family Review*, 29 (2), 23–42. DOI: https://doi.org/10.1300/J002v29n02_03
22. Maiti, S.N. (2024). Domestic risk factors, violence and marital dissolution: Evidence from demographic and health survey of India. *The European Journal of Development Research*, 36, 1147–1170. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41287-024-00628-x>
23. Moles-Kalt, B., Sánchez-Mira, N., & Bernardi, L. (2024). Rethinking maternal gatekeeping from a life-course perspective: A study of post-separation families. *Journal of Marriage and Family*, 86 (4), 815–837. DOI: <https://doi.org/10.1111/jomf.12969>
24. Morgan, A.K. (2025). Navigating father-child relationships in single mother families: An exploratory narrative analysis. *Journal of Family Studies*, 31 (3), 444–463. DOI: <https://doi.org/10.1080/13229400.2024.2449109>
25. Munir, M., Yuda, T.K., PerdanaKusumah, E., & Suwandi, M.A. (2024). An exploratory study on women single parents' experiences in coping with socioeconomic insecurity. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 44 (7/8), 643–656. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJSSP-10-2023-0247>
26. Perez-Vaisvidovsky, N., Halpern, A., Mizrahi, R., & Salamy, Z.A. (2024). Single moms, absent dads: Neglecting fathers and burdening mothers in social work practice with separated families. *European Journal of Social Work*, 27 (1), 205–219. DOI: <https://doi.org/10.1080/13691457.2023.2222927>
27. Reis, H.L., et al. (2025). Relations between parental gatekeeping and parenting in families with children: A scoping review. *Psychological Reports*. <https://doi.org/10.1177/00332941251347251>
28. Stern, J.A., Bailey, N.A., Costello, M.A., Hazelwood, O.A., Allen, J.P. (2024). Fathers' contributions to attachment in adolescence and adulthood: The moderating role of race, gender, income, and residential status. *Attach Hum Dev.*, 26 (4), 325–349. DOI: 10.1080/14616734.2024.2366391
29. Tambasco, C. (2024). “I knew exactly How to break Her”: accounting for child-to-parent abuse in the context of men's violence in the home. *Journal of Family Violence*, 1 (17). DOI: <https://doi.org/10.1007/s10896-024-00782-0>

FEATURES OF THE FATHER IMAGE IN ADOLESCENT BOYS FROM SINGLE-MOTHER FAMILIES: THROUGH THEIR MOTHERS' AND THEIR OWN EYES

T.V. Skutina (Krasnoyarsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. In recent decades, both public consciousness and academic discourse have witnessed a transformation of the traditional paternal role, along with increasing recognition of the specific contribution of the father and the father image to the child's development and well-being. Given that single-mother families with children under the age of 18 currently constitute approximately one third of all families in Russia, the problem of the mother's influence on the formation of the internal representation of the paternal figure in adolescent boys under conditions of paternal deprivation has become particularly significant and relevant [Nikolaeva, 2025; Nekrasova, 2025; Moles-Kalt et al., 2024; Morgan, 2025; Reis et al., 2025; Kgadima, Spaumer, 2026, etc.].

The purpose of the article is to present the theoretical basis and results of empirical testing of the hypothesis: the image of the father in a teenager is not a direct reflection of his objective behavior and qualities, but is to a greater extent mediated by the mother's attitude towards the father, the less experience the teenager has with communicating with him.

Methodology (materials and methods). The study was conducted using the subject-activity approach (S.L. Rubinstein, A.V. Brushlinsky, K.A. Abulkhanova, etc.) based on S.L. Rubinstein's principle of determinism. The empirical research methodology is an integrative approach: a combination of qualitative analysis of projective data and methods of mathematical statistics. In addition to an introductory questionnaire concerning the father's participation in the life of the family and the child, the study employed modified versions of the Twenty Statements Test "Who Am I?" by M. Kuhn and T. McPartland: "My Father Through My Own Eyes" and "My Father Through My Mother's Eyes"; the author's projective technique "The Mother's Attitude Toward the Father and Interaction with Him", based on the sentence-completion method; and the questionnaire "Youth Report on Parental Attitudes" [Tikhomirova et al., 2021]. The sample consisted of 40 adolescent boys aged 12–14: 20 adolescents from two-parent families and 20 adolescents from single-mother families.

Research results. The findings obtained using the three methods show that the predominant features of the father image among adolescent boys from single-mother families are reduced descriptive richness, predominantly negative emotional valence, and expectation of emotional rejection from the paternal figure. No statistically significant differences were found between the adolescents' own father image and the father image "through the mother's eyes". Exceptions were observed in adolescents who maintained in regular contact with their father, or whose mother conveyed a positive attitude toward a deceased father. By contrast, in adolescents from two-parent families, the father image was more complete, multifaceted, positive, and relatively autonomous from the presumed maternal evaluation; significant differences were found for both positive and negative characteristics.

Conclusions. The obtained data suggest that the father image in adolescent boys from single-mother families is influenced by the mother's attitude toward the father and toward communication with him to a much greater extent than in adolescents from two-parent families. When an adolescent is deprived of the opportunity to form his own image of the father through direct interaction with him, he almost completely reproduces the maternal father image, which in the overwhelming majority of cases is negative. This creates developmental risks, since, as previous studies show, a negative father image constitutes an unfavourable basis for adolescents' personal development and well-being.

The novelty of the study lies in identifying the mother's mediating influence on the father image in adolescent boys, interpreted through S.L. Rubinstein's methodological principle that "external causes act only through internal conditions...". In this study, this principle is applied through adolescents' subjective representations both of their own father image and of the maternal father image.

The results highlight the need for psychological support for mothers raising children alone, particularly in helping them understand the considerable influence they often unconsciously exert on the formation of the adolescent's father image. They also point to the need to address the complex ethical dilemma between maintaining realism and avoiding excessive negativity or one-sidedness in the representation of the father image.

Keywords: *single-mother family, two-parent family, father image through the adolescent's eyes, adolescent's father image through the mother's eyes, maternal influence on the adolescent's father image.*

Skutina, Tatiana V. – Ph.D (Psychology), Associate Professor, Department of Developmental Psychology and Counseling, Institute of Pedagogy, Psychology and Sociology, Siberian Federal University (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1772-8108>; Scopus Author ID: 57204810030; e-mail: tvforte@mail.ru;

References

1. Arkhireeva, T.V. (2020). Image of the ideal father in men who have children. *Zhenshchina v rossiyskom obshchestve* [Woman in Russian Society], 1, 70–84. DOI: <https://doi.org/10.21064/WinRS.2020.1.6>
2. Verstova, M.V., & Verstov, V.V. (2023). Psychological induction of a child in a family conflict between parents. *Gumanitarnye nauki* [Humanities], 4 (64). DOI: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskoe-indutsirovanie-rebenka-v-semeynom-konflikte-mezhdu-roditelyami>
3. Volokhova, V.I., Gurina, E.S., & Serko, P.M. (2025). Relationship between characteristics of the father image and adolescents' resilience. *Den defektologii* [Day of Defectology], 3 (8), 101–110. DOI: <https://arrival.nspu.ru/bitstream/nspu/5540/1/vzaimosvyaz-harakteristik-obraza.pdf>
4. Gradinar, E.V., & Vasyagina, N.N. (2025). The image of the father in adolescents raised under conditions of paternal deprivation. *Mir nauki. Pedagogika i psikhologiya* [World of Science. Pedagogy and Psychology], 13 (5). DOI: <https://mir-nauki.com/PDF/127PSMN525.pdf>
5. Kalina, I.A. (2019). Fatherhood as a psychological phenomenon: A review of modern foreign literature. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya* [Journal of Modern Foreign Psychology], 8 (4), 49–58. DOI: <https://doi.org/10.17759/jmfp.2019080405>
6. Kalina, O.G., & Kholmogorova, A.B. (2007). The influence of the father image on emotional well-being and gender-role identity of adolescents. *Voprosy psikhologii* [Questions of Psychology], 1, 15–26.
7. Kudaybergen, A.B.K., & Vasyagina, N.N. (2024, April 25–26). The phenomenon of the father image in foreign and domestic studies. In *Safe childhood: Comfortable educational environment – strategies, practices, resources* (pp. 49–55). The 8th All-Russian Scientific and Practical Conference, Yekaterinburg, Russia. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=80546628>
8. Nekrasova, D.S. (2025, September 25–26). A study of the father image in single-mother families. In *Forms and methods of social work in various spheres of life activity* (Vols. 1–2, pp. 84–87). The 14th International Scientific and Practical Conference Ulan-Ude, Russia. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=83047490>
9. Nikolaeva, T.A. (2025). The image of the father in the representations of adolescents from single-parent families. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya* [Theory and Practice of Social Development], 2, 36–41. DOI: <https://doi.org/10.24158/tipor.2025.2.4>
10. Pakhomov, A.P. (2012). The Sachs–Levy “Incomplete Sentences” technique: Features of construction and application experience. *Eksperimentalnaya psikhologiya* [Experimental Psychology], 5 (4), 99–116.
11. Rubinstein, S.L. (1976). *Problemy obshchey psikhologii* [Problems of General Psychology]. Moscow, Russia.
12. Rumyantseva, T. V. (2006). The “Who am I?” technique in the study of personality self-consciousness. *Psikhologicheskaya diagnostika* [Psychological Diagnostics], 1, 82–103.
13. Smirnov, V.M., & Selivanova, O.V. (2023). Single-parent families in Russia: Scale, problems, and social assistance. *Ekonomika truda* [Russian Journal of Labor Economics], 10 (5), 695–714. DOI: <https://doi.org/10.18334/et.10.5.117824>
14. Tikhomirova, T.N., Gaysina, D.A., & Malykh, S.B. (2021). Adaptation of the Russian-language version of the “Youth Report on Parental Attitudes” questionnaire. *Sibirskiy psikhologicheskii zhurnal* [Siberian Psychological Journal], 81. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/adaptatsiya-russkoyazychnoy-versii-oprosnika-yunosheskiy-otchet-o-roditelskom-otnoshenii>
15. Beckmeyer, J.J., Su-Russell, C., & Russell, L.T. (2020). Family management practices and positive youth development in stepfamilies and single-mother families. *Family Relations*, 69 (1), 92–108. DOI: <https://doi.org/10.1111/fare.12412>
16. Cao, H., Fine, M.A., & Zhou, N. (2022). The divorce process and child adaptation trajectory typology (DPCATT) model: The shaping role of pre-divorce and postdivorceinterparental conflict. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 25 (3), 500–528. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10567-022-00379-3>

17. DeAnda, J.S., Langlais, M.R., Anderson, E.R., & Greene, S.M. (2020). After the marriage is over: Mothers' separation distress and children's postdivorce adjustment. *Family Relations*, 69 (5), 1113–1127. DOI: <https://doi.org/10.1111/fare.12434>
18. Golombok, S., Zadeh, S., Freeman, T., Lysons, J., & Foley, S. (2021). Single mothers by choice: Parenting and child adjustment in middle childhood. *Journal of Family Psychology*, 35 (2), 192. DOI: <https://doi.org/10.1037/fam0000797>
19. Heron, R.L., Eisma, M., & Browne, K. (2022). Why do female domestic violence victims remain in or leave abusive relationships? A qualitative study. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 31 (5), 677–694. DOI: <https://doi.org/10.1080/10926771.2021.2019154>
20. Kgadima, P., & Spaumer, A. (2026). When co-parenting becomes a battlefield: The impact of a high-conflict divorce on father–child relationships. *Innovation Journal of Social Sciences and Economic Review*, 8 (2). DOI: <https://doi.org/10.36923/ijsser.v8i2.326>
21. Lamb, M.E. (2000). The history of research on father involvement. *Marriage & Family Review*, 29 (2), 23–42. DOI: https://doi.org/10.1300/J002v29n02_03
22. Maiti, S.N. (2024). Domestic risk factors, violence and marital dissolution: Evidence from demographic and health survey of India. *The European Journal of Development Research*, 36, 1147–1170. <https://doi.org/10.1057/s41287-024-00628-x>
23. Morgan, A.K. (2025). Navigating father-child relationships in single mother families: An exploratory narrative analysis. *Journal of Family Studies*, 31 (3), 444–463. DOI: <https://doi.org/10.1080/13229400.2024.2449109>
24. Moles-Kalt, B., Sánchez-Mira, N., & Bernardi, L. (2024). Rethinking maternal gatekeeping from a life-course perspective: A study of post-separation families. *Journal of Marriage and Family*, 86 (4), 815–837. DOI: <https://doi.org/10.1111/jomf.12969>
25. Munir, M., Yuda, T.K., PerdanaKusumah, E., & Suwandi, M.A. (2024). An exploratory study on women single parents' experiences in coping with socioeconomic insecurity. *International Journal of Sociology and Social Policy*, 44 (7/8), 643–656. DOI: <https://doi.org/10.1108/IJSSP-10-2023-0247>
26. Perez-Vaisvidovsky, N., Halpern, A., Mizrahi, R., & Salamy, Z.A. (2024). Single moms, absent dads: Neglecting fathers and burdening mothers in social work practice with separated families. *European Journal of Social Work*, 27 (1), 205–219. DOI: <https://doi.org/10.1080/13691457.2023.2222927>
27. Reis, H.L., et al. (2025). Relations between parental gatekeeping and parenting in families with children: A scoping review. *Psychological Reports*. DOI: <https://doi.org/10.1177/00332941251347251>
28. Stern, J.A., Bailey, N.A., Costello, M.A., Hazelwood, O.A., Allen, J.P. (2024). Fathers' contributions to attachment in adolescence and adulthood: The moderating role of race, gender, income, and residential status. *Attach Hum Dev.*, 26 (4), 325–349. DOI: [10.1080/14616734.2024.2366391](https://doi.org/10.1080/14616734.2024.2366391)
29. Tambasco, C. (2024). “I knew exactly How to break Her”: accounting for child-to-parent abuse in the context of men's violence in the home. *Journal of Family Violence*, 1 (17). DOI: <https://doi.org/10.1007/s10896-024-00782-0>

УДК 159.923.2

ВЗАИМОСВЯЗЬ ВОВЛЕЧЕННОСТИ В ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И САМООТНОШЕНИЯ ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА

Д.С. Соколов (Смоленск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. В статье оценивается состояние самоотношения взрослых мужчин и женщин, занимающихся и не занимающихся оздоровительной физической культурой, поскольку предполагается, что регулярные тренировки способны благоприятно влиять на психометрические показатели самоотношения.

Цель статьи – оценить состояние психометрических показателей самоотношения взрослого населения в зависимости от вовлеченности в физкультурно-оздоровительную деятельность.

Методология исследования. В интересах исследования преимущественно применялись системный и деятельностный методологические подходы. Для оценки состояния самоотношения применялся тест-опросник самоотношения (В.В. Столин, С.Р. Пантеев, 1987), результаты группировались по половому признаку и по участию в физкультурно-оздоровительной деятельности.

Результаты исследования. Тестирование прошли 38 мужчин и 29 женщин, регулярно (не менее 3 раз в неделю, общей длительностью не менее полугода) занимающихся оздоровительной физической культурой; среди лиц, не вовлеченных в физкультурную деятельность, были опрошены 47 мужчин и 46 женщин. Самоотношение взрослых лиц, включенных в исследование, интерпретируется как завышенное по большинству показателей вне зависимости от пола. Между мужчинами и женщинами (как занимающимися, так и не занимающимися физической культурой) не обнаружено достоверных различий по величине компонентов самоотношения; занятия физической культурой достоверно повышают такие показатели, как глобальное самоотношение, самоуважение, самоуверенность, самопонимание, а также снижают самообвинение у мужчин и женщин; не подтверждена связь между занятиями физической культурой и самоинтересом (интегральный показатель), отношением других, самопринятием, саморуководством; различия между группами лиц, занимающихся и не занимающихся физической культурой, по аутосимпатии и ожидаемому отношению сомнительны.

Заключение. Регулярные занятия физической культурой во взрослом возрасте достоверно повышают психологическое благополучие мужчин и женщин в аспекте самоотношения в сравнении с лицами, не занимающимися физической культурой (по материалам исследования респондентов городов Смоленска и Вязьмы).

Ключевые слова: психология личности, психология спорта, физическая культура, самоотношение, самооценка, взрослый возраст.

Соколов Дмитрий Сергеевич – преподаватель кафедры спортивной медицины и адаптивной физической культуры, Смоленский государственный университет спорта; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1297-3849>; Scopus Author ID: 59453562200; e-mail: dimon.sokol6@yandex.ru

Постановка проблемы. В статье рассматривается состояние самоотношения взрослого населения в зависимости от вовлеченности в физкультурно-оздоровительную деятельность. Поводом к проведению настоящей работы стало отсутствие современных публикаций, сравнивающих психометрические показатели самоотношения взрослых, занимающихся и не занимающихся физической культурой, поскольку достоверно известно, что для лиц взрослого и пожилого возраста физическая куль-

тура является фактором, значительно повышающим психологическое благополучие [Xiang et al., 2026]. Исследования последних лет посвящены детальному изучению состояния самоотношения и его корреляционным связям с различными социальными ситуациями и личностными особенностями у детей, подростков, студентов, молодых матерей [Горбатенко, Печникова, Шарова, 2025; Большакова, Савеньшева, 2022; Прохоренко, Урявина, Яворская, 2019; Кузьмина, 2015], описанию особенностей обусловлен-

ности самоотношения состоянием соматического здоровья [Беспалова, 2022]. Однако взрослое население обделено вниманием, причина чего не ясна и представляется обусловленной меньшей доступностью взрослого населения к проведению масштабной психодиагностической работы относительно школьников и студентов, организация тестирования которых не создает трудностей для исследователя.

Цель статьи – оценить состояние психометрических показателей самоотношения взрослого населения в зависимости от вовлеченности в физкультурно-оздоровительную деятельность.

Гипотеза исследования: предполагается, что лица взрослого возраста, занимающиеся оздоровительной физической культурой, имеют отличные психометрические показатели самоотношения от таковых у лиц, не занимающихся целенаправленной физической активностью.

Методология (материалы и методы) исследования. В интересах исследования преимущественно применялись системный (изучение самоотношения как целостной системы, а не суммы его компонентов) и деятельностный (как изменение свойств личности взрослого человека при занятиях оздоровительной физической культурой) методологические подходы. Для оценки состояния самоотношения применялся тест-опросник самоотношения (В.В. Столин, С.Р. Пантлеев, 1987), результаты группировались по половому признаку и по участию в физкультурно-оздоровительной деятельности; выборка состояла из 161 респондента, средний возраст – $39,51 \pm 0,51$ года ($M \pm m$), из них 67 респондентов регулярно занимались физической культурой в фитнес-центрах или тренажерных залах, 93 человека не уделяли времени тренировкам. Проводилось попарное сравнение сформированных групп для оценки величины показателей самоотношения относительно той или иной группы. Применялись следующие методы математической статистики: определение среднего арифметического и ошибки средней, критерий Краскала – Уоллиса, критерий Манна – Уитни, коэффициент рангово-бисериальной корреляции.

Обзор научной литературы показал, что регулярная физическая активность способна влиять на самоотношение, но данные исследования проведены на группах подростков и студентов, что тем не менее позволяет предполагать схожую ситуацию и у лиц взрослого возраста: лица, занятые в спортивной деятельности, больше ощущают ценность собственной личности и имеют более высокую самооценку [Якиманская, 2022], отказ от занятий физкультурной деятельностью приводит к неудовлетворенности собой, появлению внутренней напряженности, снижению позитивных психометрических показателей самоотношения [Бабиянц, Коломийченко, Хажуев, 2017; Коломийченко, 2015], регулярные занятия физической культурой позволяют оптимизировать самооценку физического Я человека [Шейна, Серганов, 2019], повышают уровень осознанности и профилактируют академическое выгорание у студентов [Tian, Yang, 2024]. Увеличение времени, отводимого на физические тренировки, достоверно связано с повышением самооценки [Equinet et al., 2025], адекватная физическая активность способна опосредованно позитивно влиять на психологическое благополучие через повышение самооценки и снижение выраженности депрессии [Li, Hao, 2025] и повышение уровня самоконтроля и душевного спокойствия [Liu et al., 2024]. Обнаружить публикации, соответствующие интересам исследования в вопросах самоотношения взрослого населения, вовлеченного или не вовлеченного в физкультурную деятельность, не удалось, тогда как даже общая характеристика психометрических показателей самоотношения для взрослых представлена фрагментарно. Например, известно, что лица пожилого возраста испытывают чувство «отчуждения» и имеют низкую самооценку ввиду особенностей социального статуса пенсионера [Киреева, Окнянская, 2014], низкая самооценка характерна и для взрослых женщин, находящихся в созависимых отношениях [Орлова, Гребенников, 2025], у женщин 25–45 лет описана приверженность к низкой самооценке, низкому уровню самопринятия и глобального самоотношения [Байков, Бугайчук, 2025]. Установлено, что высота самооценки взрослого

человека напрямую связана с отношением к воспоминаниям – чем выше самооценка, тем более позитивно человек оценивает свой жизненный опыт [Duman, Wang, 2025], наличие избыточной массы тела и ожирения у взрослых женщин негативно влияет на самоотношение (взаимосвязь самоотношения и нормального индекса массы тела не подтверждена) [Етумян, Комерова, 2024]. Таким образом, рассмотрение обнаруженной проблемы дефицита данных о состоянии самоотношения взрослого населения (занимающегося и не занимающегося физической культурой) должно быть реализовано настоящим исследованием.

Результаты исследования. Психодиагностическая работа проводилась на базе нескольких фитнес-центров и тренажерных залов (города Смоленск, Вязьма), где были опрошены 38 мужчин и 29 женщин, регулярно (не менее 3 раз в неделю, общей длительностью не менее полугода) занимающихся оздоровительной физической культурой. Среди лиц, не вовлеченных в физкультурную деятельность, были опрошены 47 мужчин и 46 женщин. Критериями невключения в исследование стали: наличие у респондентов спортивных достижений, занятость в сфере физической культуры и спорта, выраженная соматическая патология, тяжелая жизненная ситуация, ситуации изменения внешности (мастэктомия, последствия ожогов и травм и др.). Данные ограничения снижают репрезентативность

выборки, но при этом повышают чистоту эксперимента, минимизируя влияние иных факторов на состояние самоотношения исследуемых, поскольку наибольший интерес для данной работы представляет определение зависимости самоотношения от вовлеченности в физкультурно-оздоровительную деятельность, а не обобщенная характеристика самоотношения взрослого населения. Таким образом, выборка состояла из 161 респондента, средний возраст – $39,51 \pm 0,51$ года ($M \pm m$); между сформированными группами достоверных различий в возрасте не обнаружено ($p = 0,482$, критерий Краскала – Уоллиса). Были сформированы 4 группы: мужчины, не занимающиеся физической культурой (МнФК); женщины, не занимающиеся физической культурой (ЖнФК); мужчины, занимающиеся физической культурой (МФК); женщины, занимающиеся физической культурой (ЖФК). Результаты тестирования выраженности психометрических показателей самоотношения отмечают преобладание завышенной оценки по большинству показателей: глобальное самоотношение, ауто-симпатия, самоинтерес (интегральный показатель), самоуверенность, самопринятие, саморуководство, самоинтерес, самопонимание; показатель «ожидаемое отношение» в большинстве случаев интерпретирован как заниженный; однако между группами прослеживаются различия в величине среднего балла (табл. 1).

Таблица 1

Состояние самоотношения мужчин и женщин, занимающихся и не занимающихся физической культурой (балл, $M \pm m$)

Table 1

The state of self-attitude of men and women engaged and not engaged in physical education (score, $M \pm m$)

Показатель	МнФК	ЖнФК	МФК	ЖФК
Глобальное самоотношение	$63,38 \pm 4,32$	$59,41 \pm 4,57$	$80,13 \pm 3,77$	$81,14 \pm 4,30$
Самоуважение	$48,81 \pm 3,55$	$46,20 \pm 3,58$	$65,74 \pm 4,35$	$68,45 \pm 4,93$
Ауто-симпатия	$66,45 \pm 4,56$	$62,91 \pm 4,68$	$78,74 \pm 3,97$	$80,34 \pm 4,48$
Ожидаемое отношение	$37,43 \pm 2,36$	$36,54 \pm 2,85$	$45,24 \pm 3,05$	$46,24 \pm 3,97$
Самоинтерес	$71,47 \pm 4,35$	$69,41 \pm 4,85$	$85,34 \pm 2,45$	$83,79 \pm 3,98$
1: Самоуверенность	$63,06 \pm 3,28$	$61,50 \pm 3,18$	$73,84 \pm 3,66$	$75,76 \pm 3,87$
2: Отношение других	$44,26 \pm 3,84$	$39,24 \pm 3,98$	$45,84 \pm 3,68$	$44,31 \pm 4,39$
3: Самопринятие	$74,72 \pm 3,62$	$72,20 \pm 3,91$	$84,82 \pm 2,65$	$81,97 \pm 3,68$
4: Саморуководство	$59,79 \pm 3,01$	$62,83 \pm 2,79$	$59,11 \pm 3,91$	$62,07 \pm 4,37$
5: Самообвинение	$58,89 \pm 4,83$	$59,22 \pm 5,01$	$44,21 \pm 5,34$	$40,21 \pm 5,61$
6: Самоинтерес	$60,11 \pm 4,00$	$57,41 \pm 4,21$	$76,03 \pm 3,58$	$76,97 \pm 4,17$
7: Самопонимание	$55,89 \pm 3,79$	$57,35 \pm 3,70$	$66,87 \pm 4,45$	$70,24 \pm 4,53$

Достоверность существования различий между группами проверялась посредством критерия Краскала – Уоллиса; при обнаружении различий применялось попарное сравнение с помощью критерия Манна – Уитни (табл. 2).

Таблица 2

Достоверность различий между группами мужчин и женщин, занимающихся и не занимающихся физической культурой (значения p)

Table 2

The reliability of differences between groups of men and women engaged in and not engaged in physical education (p-values)

Показатель	МнФК – ЖнФК	ЖнФК – МФК	ЖнФК -ЖФК	МнФК – МФК	МнФК- ЖФК	МФК – ЖФК
Глобальное самоотношение	,694	,002*	,004*	,009*	,013*	,903
Самоуважение	,801	,013*	,007*	,028*	,015*	,700
Аутосимпатия	,453	,016*	,017*	,089	,081	,866
Ожидаемое отношение	,686	,027*	,034*	,066	,077	,944
Самоинтерес				,078		
1: Самоуверенность	,690	,006*	,005*	,018*	,014*	,781
2: Отношение других				,431		
3: Самопринятие				,223		
4: Саморуководство				,872		
5: Самообвинение	,706	,020*	,018*	,037*	,033*	,967
6: Самоинтерес	,653	,002*	,002*	,007*	,008*	,887
7: Самопонимание	,907	,033*	,019*	,045*	,025*	,714

Примечание. * – различия достоверны на уровне значимости 0,05 (критерий Манна – Уитни).

Перед формулированием выводов для минимизации ошибки 1-го и 2-го рода применялся коэффициент рангово-бисериальной корреляции, который в данном случае при попарном сравнении указывает на наличие корреляционной связи между группой и большим (меньшим) баллом (табл. 3).

Таблица 3

Достоверность связи между группами мужчин и женщин, занимающихся и не занимающихся физической культурой, и величиной результатов тестирования (значения T_{rbk})

Table 3

The reliability of the relationship between groups of men and women who engage in and do not engage in physical education, and the magnitude of test results (T_{rbk} values)

Показатель	МнФК – ЖнФК	ЖнФК – МФК	ЖнФК -ЖФК	МнФК – МФК	МнФК- ЖФК	МФК – ЖФК
Глобальное самоотношение	0,680	4,255*	6,155*	4,245*	4,248*	0,104
Самоуважение	0,429	3,691*	6,385*	3,602*	4,014*	0,446
Аутосимпатия	0,837	2,916*	4,547*	1,997*	2,064*	0,253
Ожидаемое отношение	0,554	2,564*	2,319*	2,236*	2,120*	0,201
Самоинтерес	0,174	2,286*	3,596*	2,158*	1,974*	0,082
1: Самоуверенность	0,447	3,280*	3,560*	2,794*	3,064*	0,275
2: Отношение других	1,196	1,806	1,182	0,652	0,237	0,282
3: Самопринятие	0,232	1,917	2,337*	1,810*	1,267	0,379
4: Саморуководство	0,747	0,657	0,175	0,072	0,648	0,573
5: Самообвинение	0,018	2,407*	5,093*	2,515*	2,943*	0,379
6: Самоинтерес	0,563	3,737*	5,292*	3,264*	3,257*	0,215
7: Самопонимание	0,209	2,355*	3,171*	2,383*	2,883*	0,282

Примечание. * – корреляционная связь обнаружена, коэффициент корреляции достоверен на уровне значимости 0,05.

Оценка достоверности различий и корреляционной связи результатов тестирования с группой позволила установить, что между мужчинами и женщинами, не занимающимися физической культурой, в показателях самооотношения не существует достоверных различий, что противоречит существующему общественному мнению о завышенной самооценке у мужчин; между мужчинами и женщинами, занимающимися физической культурой, также не существует достоверных различий в самооотношении; мужчины, занимающиеся физической культурой, имеют более высокие показатели самооотношения, нежели мужчины и женщины, не занимающиеся физической культурой; женщины, занимающиеся физической культурой, также имеют достоверно более высокие показатели самооотношения относительно мужчин и женщин, не занимающихся физической культурой. Данные выводы свойственны для показателей: глобальное самооотношение, самоуважение, самоуверенность, самоинтерес (неинтегральный показатель, выраженность конкретных установок и действий, связанных с интересом к себе на частном уровне), самопонимание. Обнаружено, что у лиц, выделяющих время для тренировок, менее выражено самообвинение (вне зависимости от пола).

Показатели «аутосимпатия», «ожидаемое отношение» имели достоверные различия только между группами женщин, не занимающихся физической культурой, в сравнении с мужчинами, занимающимися физической культурой, и в сравнении с женщинами, занимающимися физической культурой.

Показатели «самоинтерес» (интегральный), «отношение других», «самопринятие», «саморуководство» между группами не имели достоверных различий. Тем не менее самоинтерес (интегральный) и самопринятие согласно коэффициенту рангово-бисериальной корреляции

имеют тенденцию к более высоким результатам тестирования для групп, занимающихся физической культурой, но для критерия Манна – Уитни различия между группами не достигают статистической значимости.

Заключение. Представленная работа позволила сделать выводы о том, что взрослое население городов Смоленска и Вязьмы, включенное в исследование, предрасположено к завышенным показателям самооотношения (глобальное самооотношение, аутосимпатия, самоинтерес (интегральный показатель), самоуверенность, самопринятие, саморуководство, самоинтерес (интерес к себе на частном уровне), самопонимание); между мужчинами и женщинами вне зависимости от вовлеченности в физкультурно-оздоровительную деятельность не обнаружено достоверных различий в состоянии самооотношения; регулярные занятия физической культурой в фитнес-центрах и тренажерных залах достоверно повышают большинство позитивных показателей самооотношения как у мужчин, так и у женщин (глобальное самооотношение, самоуважение, самоуверенность, самоинтерес (неинтегральный показатель, выраженность конкретных установок и действий, связанных с интересом к себе на частном уровне), самопонимание); самоинтерес (интегральный), отношение других, самопринятие, саморуководство не различались между группами лиц, занимающихся и не занимающихся физической культурой, что дает основания предполагать независимость данных показателей самооотношения от вовлеченности в физкультурную деятельность.

Перспективой дальнейших исследований можно считать оценку самооотношения большего числа лиц взрослого возраста (с обязательной репрезентативностью выборки), динамическая оценка самооотношения под влиянием оздоровительной физической культуры после начала тренировок.

Библиографический список

1. Бабиянц К.А., Коломийченко Е.В., Хажуев И.С. Особенности самооотношения студентов вуза, занимающихся и не занимающихся спортом, в связи с самовосприятием физической и эстетической модальностей Я-образа // Российский психологический журнал. 2017. № 1 (14). С. 25–38. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29009252&ysclid=mnbn7iwkh8808350042> (дата обращения: 29.03.2026).

2. Байков Ю.Ю., Бугайчук Т.В. Исследование специфики уверенности в себе у женщин в период взрослости // Ярославский психологический вестник. 2025. № 3 (63). С. 43–47. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=89033359> (дата обращения: 29.03.2026).
3. Беспалова Е.В. Психологические особенности Я-концепции и самоотношения субъектов с разным статусом соматического здоровья // Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология. 2022. № 6 (5). С. 6–15. DOI: 10.23947/2658-7165-2022-5-6-6-15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-osobennosti-ya-kontseptsii-i-samootnosheniya-subektov-s-raznym-statusom-somaticheskogo-zdorovya?ysclid=mnnb8w1q71508916095> (дата обращения: 29.03.2026).
4. Большакова А.И., Савенышева С.С. Особенности самоотношения и родительский стресс у матерей детей раннего возраста // Петербургский психологический журнал. 2022. № 38. С. 27–47. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49279545&ysclid=mnnb9vrza1934274368> (дата обращения: 29.03.2026).
5. Горбатенко И.А., Печникова Л.С., Шарова Д.А. Самоотношение и самостигматизация у подростков с психическими расстройствами // Вестник РГГУ. Сер.: Психология. Педагогика. Образование. 2025. № 2. С. 106–128. DOI: 10.28995/2073-6398-2025-2-106-128. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82383535&ysclid=mnnbacl5e5257770492> (дата обращения: 29.03.2026).
6. Етумян Л.А., Комерова Н.Е. Особенности восприятия образа собственного тела и самоотношения у женщин с различным индексом массы тела // Инновационная наука: психология, педагогика, дефектология. 2024. № 1 (7). С. 105–113. DOI: 10.23947/2658-7165-2024-7-1-105-113. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-voSPIriatiya-obraza-sobstvennogo-tela-i-samootnosheniya-u-zhenschin-s-razlichnym-indeksom-massy-tela?ysclid=mnnbawfabk320369035> (дата обращения: 29.03.2026).
7. Киреева С.А., Окнянская Ю.Б. Самоотношение представителей геронтологической группы с диагнозом ИБС // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2014. № 11 (4). С. 1138. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22859985&ysclid=mnnbbkcamj69086059> (дата обращения: 29.03.2026).
8. Коломийченко Е.В. Самоотношение студентов, «приобщенных» и «не приобщенных» к спорту, как предмет для психоанализа // Северо-Кавказский психологический вестник. 2015. № 4 (13). С. 104–106. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25224826&ysclid=mnnbc0unju495346586> (дата обращения: 29.03.2026).
9. Кузьмина А.Г. Самоотношение старшеклассников при низкой степени безопасности образовательной среды: результаты пилотажного исследования // Современные проблемы социально-гуманитарных наук: сб. докл. I Всеросс. науч.-практ. заоч. конф. (с междунар. участием), Казань, 06 июня 2015 г. / науч. ред. А.В. Гумеров. Казань: Отечество, 2015. С. 21–23. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24175212&ysclid=mnnbcqaby941801607> (дата обращения: 29.03.2026).
10. Орлова Е.А., Гребенников Ю.Л. Проблема особенностей самоотношения женщин с разным уровнем созависимости в психологии личности // Вестник Государственного гуманитарно-технологического университета. 2025. № 2. С. 186–192. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82713382&ysclid=mnnbd9y83z647446312> (дата обращения: 29.03.2026).
11. Прохоренко А.Д., Урявина М.Ю., Яворская М.В. Агрессивность у студентов с разным уровнем самоотношения // Студент. Аспирант. Исследователь. 2019. № 7 (49). С. 63–72. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39207145&ysclid=mnnbdt08mw342459735> (дата обращения: 29.03.2026).
12. Шеина Т.П., Серганов С.Н. Особенности самоотношения и психологического состояния лиц, занимающихся оздоровительными видами физической культуры // Международный научно-исследовательский журнал. 2019. № 11-2 (89). С. 102–104. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41369170&ysclid=mnnbea4w36681998018> (дата обращения: 29.03.2026).

13. Якиманская И.С. Психологические особенности самоотношения подростков, занимающихся спортом // Психолог. 2022. № 2. С. 39–50. DOI: 10.25136/2409-8701.2022.2.37571. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45830812&ysclid=mnnbete7os134530124> (дата обращения: 29.03.2026).
14. Duman, Ç., & Wang, Q. (2025). Memory and future thinking for self-conscious emotions: The role of self-esteem and culture. *Memory & Cognition*, 10.3758/s13421-025-01800-2. Advance online publication. DOI: <https://doi.org/10.3758/s13421-025-01800-2>
15. Equinet, L., Enthoven, C., Jansen, P. W., & Rodriguez-Ayllon, M. (2025). The longitudinal association between sport participation and self-esteem in youth in the Netherlands: The role of sport type. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 28 (2), 140–146. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2024.09.008>
16. Li, H., & Hao, F. (2025). The influence of physical activity on the mental health of high school students: the chain mediating effects of social support and self-esteem. *Scientific Reports*, 15 (1). DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-11952-5>
17. Liu, F., Yu, P., Wu, J., & Guo, L. (2024). The influence of exercise adherence on peace of mind among Chinese college students: a moderated chain mediation model. *Frontiers in Public Health*, 12. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1447429>
18. Tian, Y., & Yang, S. (2024). The chain mediating effect of mindfulness and self-esteem in the relationship between leisure-time physical activity and academic burnout among college students. *Scientific Reports*, 14 (1). DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-83906-2>
19. Xiang, L., Yang, J., Gou, H., & Hu, C. (2026). The dynamic relationship between physical activity and psychological well-being in Chinese older adults: a longitudinal cross-lagged panel network analysis. *Frontiers in Public Health*, 13. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1736019>

RELATIONSHIP BETWEEN ADULTS' INVOLVEMENT IN PHYSICAL EDUCATION AND THEIR SELF-ATTITUDE

D.S. Sokolov (Smolensk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. The article evaluates the state of self-attitude of adult men and women who engage in and do not engage in recreational physical education, since it is assumed that regular training can favorably affect the psychometric indicators of self-attitude.

The purpose of the article is to assess the state of psychometric indicators of the adult population's self-attitude depending on their involvement in physical education and recreation activities.

Research methodology. Systematic and activity-based methodological approaches were mainly used in the research. To assess the state of self-attitude, a self-attitude questionnaire was used (V.V. Stolin, S.R. Pantileev, 1987), the results were grouped by gender and by participation in physical education and recreation activities.

Research results. Thirty eight men and 29 women who regularly (at least 3 times a week, for a total duration of at least six months) engage in recreational physical education were tested; 47 men and 46 women were interviewed among those not involved in physical activity. The self-attitude of adults included in the study is interpreted as overestimated by most indicators, regardless of gender. There were no significant differences in the size of the components of self-attitude between men and women (both engaged and not engaged in physical education); physical education significantly increases such indicators as global self-esteem, self-esteem, self-confidence, self-understanding, and also reduces self-blame in men and women; the relationship between physical education and self-interest (integral indicator), the attitude of others, self-acceptance, self-guidance has not been confirmed; differences between groups of people engaged and not engaged in physical education, according to autosympathies and the expected attitude are questionable.

Conclusion. Regular physical education classes in adulthood significantly increase the psychological well-being of men and women in terms of self-attitude in comparison with people who do not engage in physical education (according to a study conducted by respondents from Smolensk and Vyazma).

Keywords: *personality psychology, sports psychology, physical culture, self-attitude, self-esteem, adult age.*

Sokolov, Dmitry S. – Lecturer, Department of Sports Medicine and Adaptive Physical Education, Smolensk State University of Sports (Smolensk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1297-3849>; Scopus Author ID: 59453562200; e-mail: dimon.sokol6@yandex.ru

References

1. Babiyants, K.A., Kolomiychenko, E.V., & Khazhuyev, I.S. (2017). Features of self-attitude of university students engaged and not engaged in sports in connection with self-perception of physical and aesthetic modalities of self-image. *Rossiyskiy psikhologicheskiy zhurnal* [Russian Psychological Journal], 1 (14), 25–38. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29009252&ysclid=mnnb7iwkh8808350042> (access date: 29.03.2026).
2. Baykov, Yu.Yu., & Bugaychuk, T.V. (2025). Research on the specifics of self-confidence in women during adulthood. *Yaroslavskiy psikhologicheskiy vestnik* [Yaroslavl Psychological Bulletin], 3 (63), 43–47. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=89033359> (access date: 29.03.2026).
3. Bepalova, E.V. (2022). Psychological features of self-concept and self-attitude of subjects with different somatic health status. *Innovatsionnaya nauka: psikhologiya, pedagogika, defektologiya* [Innovative Science: Psychology, Pedagogy, and Defectology], 6 (5), 6–15. DOI: 10.23947/2658-7165-2022-5-6-6-15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/psihologicheskie-osobennosti-ya-kontseptsii-i-samo-otnosheniya-subektov-s-raznym-statusom-somaticheskogo-zdorovya?ysclid=mnnb8wlq71508916095> (access date: 29.03.2026).
4. Bolshakova, A.I., & Savenysheva, S.S. (2022). Features of self-attitude and parental stress in mothers of young children. *Peterburgskiy psikhologicheskiy zhurnal* [Petersburg Psychological Journal], 38, 27–47. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49279545&ysclid=mnnb9vrza1934274368> (access date: 29.03.2026).

5. Gorbatenko, I.A., Pechnikova, L.S., & Sharova, D.A. (2025). Self-attitude and self-stigmatization in adolescents with mental disorders. *Vestnik RGGU. Seriya: Psikhologiya. Pedagogika. Obrazovanie* [Bulletin of Russian State University for Humanities. Series: Psychology. Pedagogy. Education], 2, 106–128. DOI: 10.28995/2073-6398-2025-2-106-128. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82383535&ysclid=mnnbacl5e5257770492> (access date: 29.03.2026).
6. Yetumyan, L.A., & Komerova, N.E. (2024). Features of perception of one's own body image and self-attitude in women with different body mass index. *Innovatsionnaya nauka: psikhologiya, pedagogika, defektologiya* [Innovative Science: Psychology, Pedagogy, and Defectology], 1 (7), 105–113. DOI: 10.23947/2658-7165-2024-7-1-105-113. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-vospriyatiya-obraza-sobstvennogo-tela-i-samootnosheniya-u-zhenschin-s-razlichnym-indeksom-massy-tela?ysclid=mnnbawfabk320369035> (access date: 29.03.2026).
7. Kireeva, S.A., & Oknyanskaya, Yu.B. (2014). Self-attitude of representatives of the gerontological group with a diagnosis of IHD. *Byulleten meditsinskikh internet-konferentsiy* [Bulletin of Medical Internet Conferences], 11 (4), 1138. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=22859985&ysclid=mnnbbkcamj69086059> (access date: 29.03.2026).
8. Kolomiychenko, E.V. (2015). Self-attitude of students 'engaged' and 'not engaged' in sports as a subject for psychoanalysis. *Severo-Kavkazskiy psikhologicheskiy vestnik* [North Caucasian Psychological Bulletin], 4 (13), 104–106. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25224826&ysclid=mnnbc0unju495346586> (access date: 29.03.2026).
9. Kuzmina, A.G. (2015, June 6). Self-attitude of high school students under low educational environment safety: results of a pilot study. In A.V. Gumerov (Ed.), *Modern problems of social and humanitarian sciences* (pp. 21–23). The 1st All-Russian scientific and practical online conference (with international participation), Kazan, Russia. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=24175212&ysclid=mnnbcqnaby941801607> (access date: 29.03.2026).
10. Orlova, E.A., & Grebennikov, Yu.L. (2025). The problem of features of self-attitude in women with different levels of codependence in personality psychology. *Vestnik Gosudarstvennogo gumanitarno-tekhnologicheskogo universiteta* [Bulletin of the State University of Humanities and Technology], 2, 186–192. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82713382&ysclid=mnnbd9y83z647446312> (access date: 29.03.2026).
11. Prokhorenko, A.D., Uryavina, M.Yu., & Yavorskaya, M.V. (2019). Aggressiveness in students with different levels of self-attitude. *Student. Aspirant. Issledovatel* [Student. Postgraduate. Researcher], 7(49), 63–72. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=39207145&ysclid=mnnbdt08mw342459735> (access date: 29.03.2026).
12. Sheina, T.P., & Serganov, S.N. (2019). Features of self-attitude and psychological state of persons engaged in health-improving types of physical culture. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal* [International Research Journal], 11-2 (89), 102–104. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=41369170&ysclid=mnnbea4w36681998018> (access date: 29.03.2026).
13. Yakimanskaya, I.S. (2022). Psychological features of self-attitude in adolescents engaged in sports. *Psikholog* [Psychologist], 2, 39–50. DOI: 10.25136/2409-8701.2022.2.37571 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=45830812&ysclid=mnnbete7os134530124> (access date: 29.03.2026).
14. Duman, Ç., & Wang, Q. (2025). Memory and future thinking for self-conscious emotions: The role of self-esteem and culture. *Memory & Cognition*, 10.3758/s13421-025-01800-2. Advance online publication. DOI: <https://doi.org/10.3758/s13421-025-01800-2>
15. Equinet, L., Enthoven, C., Jansen, P. W., & Rodriguez-Ayllon, M. (2025). The longitudinal association between sport participation and self-esteem in youth in the Netherlands: The role of sport type. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 28 (2), 140–146. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2024.09.008>

16. Li, H., & Hao, F. (2025). The influence of physical activity on the mental health of high school students: the chain mediating effects of social support and self-esteem. *Scientific Reports*, 15 (1). DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-11952-5>
17. Liu, F., Yu, P., Wu, J., & Guo, L. (2024). The influence of exercise adherence on peace of mind among Chinese college students: a moderated chain mediation model. *Frontiers in Public Health*, 12. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1447429>
18. Tian, Y., & Yang, S. (2024). The chain mediating effect of mindfulness and self-esteem in the relationship between leisure-time physical activity and academic burnout among college students. *Scientific Reports*, 14 (1). DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-024-83906-2>
19. Xiang, L., Yang, J., Gou, H., & Hu, C. (2026). The dynamic relationship between physical activity and psychological well-being in Chinese older adults: a longitudinal cross-lagged panel network analysis. *Frontiers in Public Health*, 13. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1736019>

УДК 159.9.

ВОЗРАСТНАЯ ЭВОЛЮЦИЯ САМОСОЗНАНИЯ В МЛАДШЕМ ШКОЛЬНОМ ВОЗРАСТЕ: СТРУКТУРНАЯ ДИНАМИКА ОТ 7 ДО 10 ЛЕТ

Е.П. Стяжкина (Красноярск, Россия)

М.В. Сафонова (Красноярск, Россия)

Аннотация

Проблема и цель. Современные стандарты образования, в частности федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, говорят о приоритете личностных результатов – формирование идентичности, самостоятельности и ответственности¹. Однако на практике складывается противоречие между педагогической ориентацией на внешние критерии успешности (отметки, оценки, портфолио, одобряемое поведение) и психологической задачей становления внутренней автономии и рефлексии. На ребенка 7–10 лет давят две большие системы: с одной стороны, соответствие стандартизированным образцам в школе («хороший ученик»); с другой – семья и социум, которые транслируют ценности уникальности и самореализации. Что происходит с самосознанием ребенка в этом конфликте?

В отечественной психологии накоплен богатый теоретический материал по изучению самосознания. Существующие исследования преимущественно уделяют внимание отдельным аспектам самосознания. Недостаточно раскрыты вопросы, связанные с изучением самосознания как целостной системы взаимосвязанных компонентов, прослеживанием структурных изменений от возраста к возрасту, описанием альтернативных сценариев развития [Кон, 1984; Столин, 1983].

Исходя из вышесказанного, мы ставим перед собой вопросы: как именно структурно изменяется самосознание ребенка от 7 до 10 лет? какие этапы, кризисы и латентные сценарии можно выделить? Ответ невозможен без структурно-динамического анализа самосознания младших школьников.

Цель статьи – проследить динамику развития самосознания младших школьников для выявления возможных различий и закономерностей формирования компонентов самосознания в течение возрастного периода.

Теоретико-методологическую основу исследования составили анализ и обобщение трудов отечественных исследователей, в которых раскрывается феномен самосознания (Л.И. Божович, И.С. Кон, В.С. Мухина, А.Б. Орлов, С.Р. Пантеев, Н.И. Сарджавеладзе, В.В. Столин, И.Н. Чеснокова). В качестве ведущей выбрана теория исторического и онтогенетического развития структурных звеньев самосознания В.С. Мухиной.

Исследование проводилось в 2025 г. на базе общеобразовательных школ города Красноярск. В выборку вошли 284 респондента, из них 141 мальчик и 143 девочки. Возрастной состав выборки: 25 респондентов – в возрасте 7 лет (8,8 %); 86 респондентов – в возрасте 8 лет (30,3 %), 100 респондентов – в возрасте 9 лет (35,2 %) и 73 респондента – в возрасте 10 лет (25,7 %). Для диагностики структуры и динамики самосознания в младшем школьном возрасте были использованы тест «Кто я?» М. Куна и Т. Макпартленда в модификации Т.В. Румянцевой, методика диагностики самооценки Т. Дембо – С.Я. Рубинштейн в модификации А.М. Прихожан, методика «Половозрастная идентификация» Н.Л. Белопольской, методика «Символические задания на выявление «Социального Я» Б. Лонга, Р. Зиллера, Р. Хендерсона. Статистическая обработка данных включала расчет первичных описательных статистик, корреляционный анализ по Ч. Спирмену. Расчет статистических показателей выполнен с привлечением компьютерной статистической программы SPSSStatistics 22.0.

Результаты. В ходе исследования выявлено, что развитие самосознания от 7 до 10 лет представляет собой последовательную смену структурных этапов. Самосознание ребенка 7 лет характеризуется глобальной амбивалентностью: образуется позитивное ядро (деятельное Я, рефлексивное Я и перспективное Я), физическое Я и социальное Я связаны с завышенной самооценкой и эгоцентризмом, а сила Я базируется на целостном чувстве времени. Возраст 8 лет характеризуется кризисом дифференциации: возникает проблема между социализацией и индивидуализацией. В 9 лет образуются две антагонистические системы, внутренне не противоречащие друг другу (система внешней детерминации и система внутренней активности).

¹ Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО): Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 336 / М-во просвещения Рос. Федерации. М.: Просвещение, 2021.

Индивидуализация для ребенка 9 лет становится болезненным конфликтом. Здесь индивидуализация связана с эгоцентричностью и тенденцией к заниженной самооценке, она не встраивается ни в одну систему гармонично. В 10 лет формируется ядро: «Сила Я – Индивидуализация – Ценность Я», где сила черпается из уникальности и самооценности, а эгоцентричность приобретает характер нормативной сосредоточенности на себе, необходимой для построения идентичности. При этом оформляется антагонизм двух жизненных позиций – автономия и социальная ориентация.

Из общей выборки выявлено два магистральных вектора. Первый – рост социально-перспективного комплекса; второй – угасание интегрально-силового комплекса. Центральным противоречием становится расщепление перспективного Я. Социально зависимое планирование с возрастом нарастает, тогда как внутренне-мотивированное целеполагание ослабевает. Анализ с точки зрения гендерных различий показал, что девочки на протяжении всего периода демонстрируют более высокий уровень индивидуализации. У мальчиков к 10 годам усиливается социальное Я.

Заключение. Младший школьный возраст предстает как эпоха «великого перелома» в самосознании. Ребенок совершает колоссальную работу по переходу от целостного, но иллюзорного детского самоощущения к реалистичному, но фрагментарному самоописанию социального существа. Данные показывают не только результат этого перехода к 10 годам, но и его цену. Это знание позволяет не просто констатировать норму, а осмысленно поддерживать личность ребенка в этом необходимом, но болезненном процессе взросления.

Ключевые слова: самосознание, младший школьный возраст, Я-концепция, временная идентичность, деятельное Я, социальное Я, индивидуализация, возрастная динамика, корреляционный анализ.

Стяжкина Елизавета Павловна – студентка факультета начальных классов, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; e-mail: styazhkina_2004@mail.ru

Сафонова Марина Вадимовна – кандидат психологических наук, доцент кафедры педагогики и психологии начального образования, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; ORCID: 0000-0002-7925-274X; SPIN-код: 8787-9993; AuthorID: 430620; e-mail: marina.safonova@mail.ru

Постановка проблемы. Личностное развитие является одним из важнейших процессов в онтогенезе человека. Приоритетное значение в этом процессе отдается самосознанию, поскольку оно позволяет регулировать деятельность и поведение человека, а также отношения с собой и окружающими. В рамках задач образования педагогов ориентируют на важнейшие личностные результаты становления идентичности, самостоятельности и ответственности¹. Однако на деле образовательный процесс часто строится вокруг внешних показателей успеха – оценок, портфолио, похвалы и социально одобряемого поведения, что вступает в противоречие с психологической задачей развития внутренней свободы, рефлексивной позиции и субъектности. Чрезмерное значение внешней оценки постепенно подменяет собой внутренние опоры ребенка, формируя зависимость самооценки от мнения окружающих [Лебедев, Журавлева, 2021].

² Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования (ФГОС НОО): Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 336 / М-во просвещения Рос. Федерации. М.: Просвещение, 2021.

В возрастном интервале 7–10 лет школьник испытывает воздействие двух разнонаправленных систем норм. Школа транслирует требования следования стандартным образцам: быть прилежным учеником, выполнять правила, демонстрировать ожидаемые результаты, вписываться в установленные рамки. В то же время семья и более широкое социальное окружение (сверстники, медиапространство, дополнительные занятия) внушают ценности уникальности, самореализации, индивидуального пути, отличия от других. Эти две системы требований противоположны: первая поощряет конформность и единообразие, вторая – выделение и независимость. Перестройка детского самосознания в условиях этого противоречия, а также способы сохранения целостности образа Я требуют детального изучения.

В отечественной психологии накоплен значительный теоретический фундамент для анализа самосознания. Классические труды заложили понимание его структуры, функций и возрастной динамики [Кон, 1984; Столин, 1983]. Эмпирические исследования большей частью

концентрируются на отдельных аспектах – самооценке, временной перспективе, гендерной идентичности, соотношении реального и идеального Я [Колесникова, 2015; Лебедев, Журавлева, 2021; Хузеева, 2016]. Значительно реже самосознание изучается как целостная система взаимосвязанных компонентов, где изменение одного элемента влечет за собой перестройку других, а возрастной переход представляет собой не количественный сдвиг, а качественную реорганизацию связей [Цветкова, 2025]. Остаются недостаточно проработанными вопросы о том, какие именно структурные преобразования происходят при переходе от одного возраста к другому, существуют ли закономерные кризисные моменты в развитии самосознания, какие альтернативные сценарии развития складываются к концу периода.

Таким образом, структурно-динамический анализ самосознания младших школьников представляет собой актуальную научную задачу. Такой анализ предполагает не только сравнение средних показателей, но и изучение корреляционных зависимостей, факторных структур и возрастных переходов на уровне системных связей между компонентами Я. Решение этой задачи и составляет основное содержание представленного исследования.

Цель статьи – проследить динамику развития самосознания младших школьников для выявления возможных различий и закономерностей формирования компонентов самосознания в течение возрастного периода.

Методология и методы исследования. Теоретико-методологическую основу исследования составили анализ и обобщение трудов отечественных исследователей, в которых раскрывается феномен самосознания (Л.И. Божович, И.С. Кон, В.С. Мухина, А.Б. Орлов, С.Р. Пантилев, Н.И. Сарджавеладзе, В.В. Столин, И.Н. Чеснокова). В качестве ведущей была выбрана теория исторического и онтогенетического развития структурных звеньев самосознания В.С. Мухиной, согласно которой отдельный индивид присваивает сформированную в социуме структуру самосознания, состоящую из пяти звеньев.

Исследование проводилось в 2025 г. на базе общеобразовательных школ города Красноярск. В выборку вошли 284 респондента, из них 141 мальчик и 143 девочки. Возрастной состав выборки: 25 респондентов – в возрасте 7 лет (8,8 %); 86 респондентов – в возрасте 8 лет (30,3 %), 100 респондентов – в возрасте 9 лет (35,2 %) и 73 респондента – в возрасте 10 лет (25,7 %).

Для диагностики структуры и динамики самосознания в младшем школьном возрасте были использованы тест «Кто я?» М. Куна и Т. Макпартленда в модификации Т.В. Румянцевой, методика диагностики самооценки Т. Дембо – С.Я. Рубинштейн в модификации А.М. Прихожан, методика «Половозрастная идентификация» Н.Л. Белопольской, методика «Символические задания на выявление «Социального Я» Б. Лонга, Р. Зиллера, Р. Хендерсона.

Статистическая обработка данных включала расчет первичных описательных статистик, корреляционный анализ по Ч. Спирмену. Метод Ч. Спирмена обладает преимуществом, так как позволяет проводить ранжирование по признакам, которые не могут быть выражены численно, например субъективные оценки или предпочтения [Баврина, Борисов, 2021; Кошелева, 2012]. Расчет статистических показателей выполнен с привлечением компьютерной статистической программы SPSSStatistics 22.0.

Обзор научной литературы. Самосознание обычно рассматривается как высшая стадия развития сознания, являющегося результатом развитого сознания и речи, связанного с формированием человека как активного деятеля и включенного в процесс формирования его личности [Мелков, 2017; Спиркин, 1972].

Самосознание принято рассматривать в одной плоскости с Я-концепцией. В научной литературе Я-концепция описывается с двух сторон: с одной стороны, она рассматривается как относительно устойчивая структура, а с другой – как динамическая, изменяющаяся на протяжении жизни, что связано с наличием субъективного оценочного компонента в ее формировании. Такая двойственность позволяет эффективно оказывать психокоррекционное воздействие

на определенные структуры, изменяя самовосприятие и поведение [Аронова³, 2010; Журавлева, 2017; Лебедев, Журавлева, 2021; Мелков, 2017; Моросанова, Аронова, 2004; Dubey et al., 2024].

Самосознание является неотъемлемой частью целостного субъекта и помогает ему организовать свою деятельность, взаимодействие с окружающими и общение с ними [Моросанова, Аронова, 2004; Просекова, 2016].

В.В. Столин писал, что явления, относящиеся к самосознанию, касаются процессов возникновения и дальнейшего развития самосознания, структуры внутреннего Я, способов его влияния на активность субъекта и участия в ней [Столин, 1983].

Одной из наиболее разработанных концепций самосознания является концепция В.С. Мухиной⁴. Она рассматривает самосознание личности как исторически сложившуюся и социально обусловленную психологическую структуру, присущую каждому индивиду. Эта структура включает в себя ключевые переживания личности, а также внутренние факторы рефлексии, такие как отношение к себе и окружающему миру. Выделяют пять компонентов этой структуры, которые являются универсальными для всех людей, но различаются по содержанию в зависимости от этнических особенностей и социальной ситуации развития: идентификация с именем и замещающим его местоимением Я, с образом тела, индивидуальной душевной сущностью человека, признание принадлежности к определенному полу, психологическое время личности (прошлое, настоящее, будущее) и социальное пространство личности (права и обязанности) [Казакалова, 2022; Кон, 1984].

И.С. Кон отмечал, что одним из подходов сохранения, изменения и развития личности в широком и глубоком биографическом аспекте является персонологическая ориентация. Здесь

на первый план выдвигаются сознание и самосознание субъекта. Он полагает, что основу развития личности, в отличие от развития организма, составляет творческий процесс формирования и реализации ее собственных жизненных целей и ценностей [Кон, 1984].

Когда речь идет о маленьких детях, психологи в первую очередь исследуют логику их самоописаний, развитие чувства «самости» и формирование половой идентичности. В то же время при изучении самосознания подростков и юношей основное внимание уделяется эмоциональным аспектам и формированию эго-идентичности [Едунова, 2015; Кон, 1984].

Исследование самосознания младшего школьника имеет огромное значение для формирования гармонично развитой личности, способной к взаимодействию с окружающим миром и принятию ценностей, необходимых для жизни в многонациональном обществе [Бабаева, 2022; Едунова, 2015; Казакалова, 2022; Наконечных, 2014; Селиверстов, 2024; Стародуб, 2025; Холодкова, 2009; Хузеева, 2016; Eady et al., 2021].

Проведенное исследование направлено на изучение и описание структурно-динамических преобразований самосознания младших школьников от 7 до 10 лет, включая выявление возрастных кризисов, этапов качественных преобразований связей между компонентами Я и альтернативных сценариев развития, что позволит создать ориентиры для психолого-педагогической диагностики и сопровождения личности на этапе перехода к подростковому возрасту [Ермолаева и др., 2018; Rocha et al., 2023].

Результаты исследования. Исходя из того, что цель нашего исследования – изучить структурную динамику самосознания обучающихся младшего школьного возраста, мы сочли важным провести анализ не только общей динамики самосознания, но и отдельно для каждого возраста. Это дало возможность проследить не просто общие закономерности и тенденции развития самосознания младшего школьника, но и качественные связи между компонентами самосознания на каждом возрастном этапе. Такой подход позволил нам выделить сначала

³ Аронова Е.А. Регуляторная роль самосознания в произвольной активности человека: дис. ... канд. психол. наук. М., 2010. 190 с.

⁴ Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: учебник для студ. вузов. М.: Академия, 2004. 456 с.

корреляционные структуры для 7, 8, 9 и 10 лет по отдельности, выявив возрастные кризисы и этапы перестройки, а затем провести межвозрастное обобщение на общей выборке, обнаружив два магистральных вектора развития.

Анализ корреляций в семилетнем возрасте показал достаточно «густую» сеть корреляций, среди которых можно выделить несколько ключевых показателей, обнаруживающих наибольшее количество связей с другими переменными.

Таблица 1

Корреляционные связи ключевых показателей самосознания младших школьников в возрасте 7 лет
Table 1

Correlations of key indicators of self-awareness in primary school children aged 7

Прямые зависимости	Обратные зависимости
Пол (биологический и социальный фактор)	
Признак более выражен у мальчиков	Признак более выражен у девочек
Заниженная самооценка ($r=0,299$, $p=0,05$)	Перспективное Я (думают о будущем, $r=-0,298$, $p=0,05$)
Завышенная самооценка ($r=0,285$, $p=0,05$)	Ценность Я ($r=0,385$, $p=0,01$)
Негруппируемые характеристики (менее структурированный образ Я, $r=0,365$, $p=0,01$)	Адекватная самооценка (выводится из обратной связи с завышенной, $r=-0,636$, $p=0,01$)
Временная идентичность и сила Я	
Связь между Я в прошлом, настоящем и будущем – прямая и сильная (целостная временная идентичность, $r=0,431$, $p=0,01$)	«Сила Я» обратно связана с фиксацией на прошлом ($r=-0,292$, $p=0,05$)
«Сила Я» напрямую связана с развитым временным аспектом (пониманием себя во времени, $r=0,431$, $p=0,01$)	
«Сила Я» напрямую связана с ценностью Я ($r=0,292$, $p=0,05$)	
Телесное (физическое) Я	
Связь с коммуникацией ($r=0,335$, $p=0,05$)	Обратная связь с идентификацией во времени ($r=-0,285$, $p=0,05$)
Связь с эгоцентризмом ($r=0,355$, $p=0,05$)	Связь с эгоцентризмом ($r=0,355$, $p=0,05$)
	Обратная связь с ценностью Я ($r=-0,355$, $p=0,05$)
Деятельное и рефлексивное Я (позитивный полюс развития)	
«Деятельное Я» связано с идентификацией в настоящем ($r=0,319$, $p=0,05$)	
«Деятельное Я» связано с идентификацией в будущем ($r=0,298$, $p=0,05$)	
«Деятельное Я» связано с рефлексией ($r=0,455$, $p=0,01$)	
«Рефлексивное Я» прямо ведет к «Перспективному Я» ($r=0,290$, $r=0,05$)	
Самооценка как динамическая система	
Завышенная самооценка связана с «Социальным Я» ($r=0,287$, $p=0,05$)	Завышенная самооценка обратно связана с адекватной ($r=-0,636$, $p=0,01$)
Завышенная самооценка связана с социальной заинтересованностью ($r=0,285$, $p=0,05$)	Адекватная самооценка отрицательно связана с «Социальным Я» ($r=-0,299$, $p=0,05$)
Адекватная самооценка положительно связана со «сложностью» образа Я ($r=0,299$, $p=0,05$)	Адекватная самооценка отрицательно связана с «Деятельным Я» ($r=-0,302$, $p=0,05$)
Социальный аспект	
«Коммуникативное Я» связано с социальной заинтересованностью ($r=0,280$, $p=0,05$)	Индивидуализация имеет обратную связь с социальной заинтересованностью ($r=-0,939$, $p=0,01$)
«Коммуникативное Я» связано с физическим Я ($r=0,335$, $p=0,05$)	Индивидуализация имеет обратную связь с «негруппируемыми» чертами ($r=-0,391$, $p=0,01$)

Пол выступает как значимый биологический и социальный фактор. Обратные связи с полом означают, что признак более выражен у девочек, прямые – у мальчиков. У девочек более развито перспективное Я (они чаще думают о будущем), выше ценность Я (сильная прямая связь, $r=0,385$, $p=0,01$) и адекватная самооценка (что выводится из обратной связи с завышенной). У мальчиков более выражены заниженная самооценка ($r=0,299$, $p=0,05$), негруппируемые характеристики (возможно, менее структурированный образ Я) и завышенная самооценка. Это указывает на большую поляризацию и, возможно, уязвимость самооценки у мальчиков 7 лет.

Важны временная перспектива и идентичность. Связь между Я в прошлом, настоящем и будущем – прямая и сильная. Ребенок, который хорошо идентифицирует себя в настоящем, так же уверенно представляет себя в будущем и помнит себя в прошлом. «Сила Я» напрямую связана с развитым временным аспектом (пониманием себя во времени, $r=0,431$, $p=0,01$) и ценностью Я ($r=0,292$, $p=0,05$), но обратно – с фиксацией на прошлом, то есть сила «Эго» ($r=-0,292$, $p=0,05$) растет от осознания своей жизни во времени, а не от погруженности в прошлое.

Телесное (физическое) Я является источником противоречий. Оно демонстрирует амбивалентность. С одной стороны, связано с коммуникацией ($r=0,335$, $p=0,05$) и эгоцентризмом ($r=0,355$, $p=0,05$). С другой – имеет обратную связь с идентификацией во времени ($r=-0,285$, $p=0,05$), силой Я ($r=-0,422$, $p=0,01$) и его ценностью ($r=-0,355$, $p=0,05$). Чем больше ребенок акцентируется на физическом образе, тем меньше его самосознание развито в плане временной перспективы, уверенности и общей ценности себя. Это важный маркер возможной незрелости. Деятельное и рефлексивное Я образует позитивный полюс развития. «Деятельное Я» (восприятие себя как деятеля) – ключевой позитивный компонент. Оно тесно связано с идентификацией в настоящем ($r=0,319$, $p=0,05$) и будущем ($r=0,298$, $p=0,05$), рефлексией ($r=0,455$, $p=0,01$), сложностью образа Я и принятием своего пола. «Рефлексивное Я»

прямо ведет к «Перспективному Я». Эта связка («я действую» – «я думаю о себе» – «я строю планы») является ядром развитого, активного самосознания семилетнего ребенка.

Самооценка представляет собой динамическую и противоречивую систему. Завышенная, адекватная и заниженная самооценка взаимосвязаны (много обратных связей между ними). Это подтверждает, что это не три отдельных типа, а единая оценочная система в состоянии динамического равновесия. Завышенная самооценка связана с «Социальным Я» (желанием выглядеть хорошо в глазах других, $r=0,287$, $p=0,05$) и социальной заинтересованностью ($r=0,285$, $p=0,05$), но обратно – с адекватной ($r=0,636$, $p=0,01$). Это типичная для возраста «эгозащитная» самооценка, поддерживаемая внешней обратной связью. Адекватная самооценка положительно связана со «сложностью» образа Я (ребенок видит себя многогранно, $r=0,299$, $p=0,05$) и отрицательно – с акцентом на «Социальном Я» ($r=-0,299$, $p=0,05$) и «Деятельном Я» ($r=-0,302$, $p=0,05$). Возможно, адекватная оценка в этом возрасте меньше зависит от сиюминутных действий и социальной оценки, а больше – от интегрального сложного образа себя. Социальный аспект проявляется двумя путями. Первый – путь социализации через активность: «Коммуникативное Я» связано с социальной заинтересованностью ($r=0,280$, $p=0,05$) и физическим Я (общение на основе внешней активности, $r=0,335$, $p=0,05$). Второй – путь индивидуализации: «Индивидуализация» имеет обратную связь с социальной заинтересованностью ($r=-0,939$, $p=0,01$) и «негруппируемыми» чертами ($r=-0,391$, $p=0,01$). Чем более ребенок осознает свою уникальность, тем меньше его самосознание подчинено общим социальным шаблонам и размытым характеристикам.

Анализ корреляций в восьмилетнем возрасте показал, что корреляционная матрица для 8-летних стала менее «густой», но связи более четкие и концептуальные. Это говорит о том, что самосознание переходит от этапа глобального структурирования к этапу дифференциации и перегруппировки компонентов.

Таблица 2

Корреляционные связи ключевых показателей самосознания младших школьников в возрасте 8 лет

Table 1

Correlations of key indicators of self-awareness in primary school children aged 8

Прямые зависимости	Обратные зависимости
Гендерные различия	
	Пол обратно связан с «Материальным Я» ($r=-0,221$, $p=0,05$) – девочки сильнее идентифицируют себя через вещи
	Пол обратно связан с «Последовательностью противоположного пола» ($r=-0,405$, $p=0,01$) – девочки демонстрируют большую гендерную гибкость (у мальчиков – жесткость стереотипов)
«Материальное Я» (центральный негативный узел)	
«Материальное Я» прямо связано с заниженной самооценкой ($r=0,265$, $p=0,05$)	«Материальное Я» обратно связано с идентификацией в прошлом ($r=-0,358$, $p=0,01$)
«Материальное Я» прямо связано с перспективным Я ($r=0,236$, $p=0,05$)	«Материальное Я» обратно связано с идентификацией в будущем ($r=-0,220$, $p=0,05$)
	«Материальное Я» обратно связано с полом ($r=-0,221$, $p=0,05$)
Трансформация временной перспективы	
	«Перспективное Я» теряет связь с деятельным Я ($r=-0,371$, $p=0,01$)
	«Перспективное Я» теряет связь с рефлексивным Я ($r=-0,223$, $p=0,05$)
Самооценка	
«Тенденция к заниженной самооценке» прямо связана с «Социальным Я» ($r=0,306$, $p=0,01$) – рост внутренней критичности и конфликта между реальным и идеальным Я	«Тенденция к заниженной самооценке» прямо связана с «Социальным Я» ($r=0,306$, $p=0,01$) – рост внутренней критичности и конфликта между реальным и идеальным «Я»

В 8 лет гендерные различия конкретизируются: пол сохраняет только обратную связь с «Материальным Я» ($r=-0,221$, $p=0,05$) – девочки сильнее идентифицируют себя через вещи, также появляется обратная связь с «Последовательностью противоположного пола» ($r=-0,405$, $p=0,01$) – девочки демонстрируют большую гендерную гибкость, что указывает на жесткость стереотипов у мальчиков. «Материальное Я» становится центральным негативным узлом: оно прямо связано с заниженной самооценкой ($r=0,265$, $p=0,05$) и перспективным Я ($r=0,236$, $p=0,05$), обратно – с идентификацией в прошлом ($r=-0,358$, $p=0,01$) и будущем ($r=-0,220$, $p=0,05$) и с полом ($r=-0,221$, $p=0,05$), выступая компенсаторным механизмом при недостатке внутренних опор, а планы на будущее приобретают потребительский характер.

Трансформируется временная перспектива: «Перспективное Я» теряет связь с «Деятельным Я»

($r=-0,371$, $p=0,01$) и рефлексивным Я ($r=-0,223$, $p=0,05$), мечты отделяются от реальной деятельности и могут становиться способом ухода от трудностей.

В самооценке появляется «Тенденция к заниженной самооценке», прямо связанная с «Социальным Я» ($r=0,306$, $p=0,01$), что отражает рост внутренней критичности и конфликта между реальным и идеальным Я; заниженная самооценка обратно связана с эгоцентричностью ($r=-0,301$, $p=0,01$) – дети способны «выйти за рамки собственной точки зрения», но это оборачивается самокритикой.

В социальном аспекте кристаллизуется размежевание двух путей: путь социальной адаптации (конформность) включает кластер «Социальное Я» – «Негруппируемые» – «Социальная заинтересованность» – «Сила Я», где сила черпается из вовлеченности; путь индивидуализации имеет обратные связи с компонента-

ми первого пути и обратную связь с «Силой Я» ($r=-0,223$, $p=0,05$), так что стремление быть собой воспринимается как ослабляющее позиции. Формируются новые конфигурации: укрепляется связка «Коммуникативное Я» – «Рефлексивное Я» ($r=0,229$, $p=0,05$), общение становится поводом для самоанализа; тело становится объектом рефлексии, но ее рост тормозит планирование.

8-летний возраст предстает как поворотный пункт, где закладывается основа для дальнейшего развития: либо в сторону социально зависимой, но адаптированной личности, либо в сторону автономной, но переживающей внутренний конфликт и социальную тревогу

индивидуальности [Божович, 2008; Ермолаева и др., 2018; Кон, 1984].

Анализ корреляций в девятилетнем возрасте показывает качественный скачок в развитии самосознания. Мы видим не просто изменения, а формирование новой, более зрелой структуры. Исчезают хаос и амбивалентность 8-летнего возраста, появляются четкие, мощные системные связи, отражающие становление логики внутреннего мира. Ключевым феноменом является возникновение двух четко выраженных и противоположных систем самосознания: полюса «Внешней детерминации и социальной интеграции» и полюса «Внутренней активности и индивидуализации».

Таблица 3

Корреляционные связи ключевых показателей самосознания младших школьников в возрасте 9 лет

Table 3

Correlations of key indicators of self-awareness in primary school children aged 9

Прямые зависимости	Обратные зависимости
Система внешней детерминации (временной аспект)	
Временной аспект прямо связан с идентификацией в прошлом ($r=0,307$, $p=0,01$)	Временной аспект обратно связан с гендерной гибкостью ($r=-0,407$, $p=0,01$)
Временной аспект прямо связан с идентификацией в будущем ($r=0,409$, $p=0,01$)	Временной аспект обратно связан с размытостью самоописаний ($r=-0,202$, $p=0,05$)
Временной аспект прямо связан с «Социальным Я» ($r=0,318$, $p=0,01$)	
Система внутренней активности («Деятельное Я»)	
«Деятельное Я» прямо связано с коммуникативным Я ($r=0,204$, $p=0,05$)	«Деятельное Я» обратно связано с социальным Я ($r=-0,337$, $p=0,01$)
«Деятельное Я» прямо связано с материальным Я ($r=0,267$, $p=0,01$)	«Деятельное Я» обратно связано с перспективным Я ($r=-0,201$, $p=0,05$)
«Деятельное Я» прямо связано с физическим Я ($r=0,224$, $p=0,05$)	
«Деятельное Я» прямо связано с рефлексивным Я ($r=0,350$, $p=0,01$)	

В 9 лет формируются две антагонистические системы. Первая – система внешней детерминации, где образ Я определяется временем и социальными ожиданиями. Ее ядро – «Временной аспект», имеющий прямые связи с идентификацией в прошлом ($r=0,307$, $p=0,01$), будущем ($r=0,409$, $p=0,01$) и «Социальным Я» ($r=0,318$, $p=0,01$): ребенок, осознающий себя во времени, сильно ориентирован на социальные нормы. Обратные связи – с гендерной гибкостью ($r=-0,407$, $p=0,01$) и размытостью самоописаний

($r=-0,202$, $p=0,05$), что делает систему ригидной. Это ребенок, определяющий себя через прошлое, должное и будущее; его сила – в предсказуемости и адаптированности, риск – в конформности и зависимости от внешней оценки.

Вторая – система внутренней активности, где образ Я строится вокруг действий «здесь и сейчас». Ядро – «Деятельное Я», образующее положительный кластер с коммуникативным ($r=0,204$, $p=0,05$), материальным ($r=0,267$, $p=0,01$), физическим ($r=0,224$, $p=0,05$) и рефлексивным Я

($r=0,350$, $p=0,01$). Материальное Я теряет негативный оттенок и становится инструментом деятельности. Отрицательный кластер: обратные связи «Деятельного Я» с социальным ($r=-0,337$, $p=0,01$) и перспективным Я ($r=-0,201$, $p=0,05$) – деятельность отделяется от социальной оценки и абстрактных мечтаний, становясь автономной ценностью. Это ребенок, определяющий себя через свои действия, чувства и размышления; его сила – в самостоятельности и внутренней мотивации, риск – в игнорировании правил и отрыве от долгосрочных целей.

Гендерные различия поляризуются. У мальчиков прямые связи с рефлексивным Я, тенденцией к заниженной самооценке и гендерной гибкостью, обратные – с адекватной самооценкой и индивидуализацией. Рефлексия мальчиков приобретает тревожный, самокритичный характер; индивидуализация воспринимается как угроза – это кризис маскулинности. У девочек – более адекватная самооценка и выраженная индивидуализация, социальные ожидания в отношении них допускают большую вариативность.

Индивидуализация в 9 лет становится болезненным конфликтом. В первой системе она обратно связана с идентификацией в прошлом и социальной заинтересованностью, во второй – прямо связана с эгоцентричностью и тенденцией к занижению самооценки. Попытка быть собой приводит к сосредоточению на себе и внутренней неуверенности. Ребенок осознает, что «быть собой» – значит быть другим, и это психологически трудно.

Самооценка кристаллизуется: адекватная самооценка обратно связана с идентификацией в настоящем ($r=-0,248$, $p=0,05$), подтверждая ее внеситуативный устойчивый характер. Тенденция к занижению – удел рефлексивных мальчиков и тех, кто встает на путь индивидуализации.

В 9 лет происходит становление «логики самосознания». Ребенок не просто имеет набор качеств, а строит свою идентичность по одному из двух принципиальных сценариев: сценарию «Хорошего ученика / Социального существа» (ориентация на соответствие внешним ожиданиям во времени; стабилен, предсказуем,

адаптирован, но может испытывать дефицит спонтанности и глубинной мотивации) и сценарию «Исследователя / Деятеля» (ориентация на собственный опыт, действие и его осмысление; мотивирован, автономен, проживает настоящее, но может конфликтовать с правилами и испытывать трудности с долгосрочным планированием) [Ермолаева и др., 2018; Хузеева, 2016].

Анализ корреляций в десятилетнем возрасте позволил зафиксировать, что в самосознании младших школьников произошла качественная трансформация по сравнению с предыдущими этапами. Исчезает детская дихотомия, появляется мощная, интегрированная структура с новым центром тяжести. Теперь ключевую роль играет не временная или деятельностьная ось, а динамика силы, автономии и внутренней ценности. Ключевым феноменом в 10 лет становится формирование «Ядра личности» – кластера, связанного с внутренней силой и самооценностью, который четко противопоставляется внешней социальной ориентации.

В 10 лет происходит рождение «Сильного Я» через интеграцию внутренних опор. Центральный критерий «Сила Я» имеет прямые связи с материальным Я ($r=0,303$, $p=0,01$), индивидуализацией ($r=0,390$, $p=0,01$), эгоцентричностью ($r=0,388$, $p=0,01$) и ценностью Я ($r=0,524$, $p=0,01$), а также обратную связь с социальной заинтересованностью ($r=-0,327$, $p=0,01$). «Сила Я» перестает зависеть от внешних факторов и черпается изнутри; материальное Я становится ресурсом, а триединая формула «Сила Я – Индивидуализация – Ценность Я» выступает основой самоуважения. Эгоцентричность приобретает смысл нормативной сосредоточенности на себе, необходимой для построения идентичности.

Формируется антагонизм двух систем. Система А (автономия и внутренняя сила) с ядром «Сила Я – Индивидуализация – Ценность Я» характеризуется высокой самооценностью, сложным образом себя, независимостью от социального одобрения – это будущий подросток-индивидуалист. Система Б (социальная интеграция и зависимость) с ядром «Социальное Я – Перспективное Я» ориентирована на мнение других

Таблица 4

Корреляционные связи ключевых показателей самосознания младших школьников в возрасте 10 лет

Table 4

Correlations of key indicators of self-awareness in primary school children aged 10

Прямые зависимости	Обратные зависимости
«Сильное Я» (рождение через интеграцию внутренних опор)	
«Сила Я» прямо связана с материальным Я ($r=0,303$, $p=0,01$)	«Сила Я» обратно связана с социальной заинтересованностью ($r=-0,327$, $p=0,01$)
«Сила Я» прямо связана с индивидуализацией ($r=0,390$, $p=0,01$)	
«Сила Я» прямо связана с эгоцентричностью ($r=0,388$, $p=0,01$)	
«Сила Я» прямо связана с ценностью Я ($r=0,524$, $p=0,01$)	
«Сложность» образа Я	
«Сложность» образа Я прямо связана с коммуникативным Я ($r=0,306$, $p=0,01$)	«Сложность» образа Я обратно связана с социальной заинтересованностью ($r=-0,378$, $p=0,01$)
«Сложность» образа Я прямо связана с индивидуализацией ($r=0,359$, $p=0,01$)	
Самооценка (поляризация)	
Завышенная самооценка прямо связана с индивидуализацией ($r=0,287$, $p=0,05$) – защитная индивидуализация («я не такой, как все, значит, я лучше»)	Адекватная самооценка имеет обратные связи со всеми другими видами (заниженная самооценка: $r=-0,638$, $p=0,01$; тенденция к заниженной самооценке: $r=-0,337$, $p=0,01$; завышенная самооценка: $r=-0,364$, $p=0,01$)
Завышенная самооценка прямо связана с негруппируемыми ($r=0,373$, $p=0,01$) – размытая идентичность с глобально позитивным образом	

и имеет обратную связь с рефлексивным Я: социальная ориентация блокирует глубокую рефлексию, порождая вопрос «что обо мне подумают?», вместо «что я думаю сам?». Это будущий подросток-конформист.

Гендерный аспект: у мальчиков значительно более выражено социальное Я – происходит «социализация силы», идентичность строится вокруг социального статуса, при этом социальное Я обратно связано с рефлексией ($r=-0,404$, $p=0,01$), что объясняет традиционную неразговорчивость мальчиков-подростков о чувствах.

В самооценке наблюдается поляризация: адекватная самооценка имеет обратные связи со всеми другими видами. Завышенная самооценка прямо связана с индивидуализацией ($r=0,287$, $p=0,05$) и негруппируемыми ($r=0,373$, $p=0,01$), что указывает на два механизма: защитную индивидуализацию («я не такой, как все, значит, я лучше») либо размытую идентичность с глобально позитивным образом.

Появляется критерий «Сложность» образа Я, который прямо связан с коммуникативным Я ($r=0,306$, $p=0,01$) и индивидуализацией ($r=0,359$, $p=0,01$), и обратно – с социальной заинтересованностью ($r=-0,378$, $p=0,01$). Сложное самопоминание рождается в общении и обособлении, но тормозится чрезмерной ориентацией на социальное одобрение.

10 лет – предподростковое состояние. Ребенок стоит перед неосознанным выбором стиля подросткового кризиса: «Индивидуалист» (бурный поиск идентичности, конфликты с авторитетами, глубокая рефлексия, самооценка на внутренних критериях) или «Конформист» (борьба за место в иерархии, зависимость от мнения сверстников, подмена рефлексии социальным сравнением).

К 10 годам самосознание младшего школьника завершает свою фундаментальную подготовку. Оно превратилось из набора разрозненных качеств в целостную систему с четкими

внутренними противоречиями и мощным энергетическим центром – стремлением к силе и самоценности. Эта система – готовый «стартовый комплекс» для запуска процесса подростковой идентификации.

Рассмотрев детально каждый возраст (от 7 до 10 лет) и обозначив качественные связи корреляционных структур, возрастные кризисы и этапы перестройки самосознания на каждом из этапов, мы перейдем к рассмотрению общей динамики и структуры самосознания на всей выборке младших школьников, что позволит нам выявить магистральные векторы развития, действующие на протяжении всего периода.

Главное открытие заключается в выявлении двух магистральных векторов развития (онтогенетических трендов). Анализ выявляет не просто набор изменений, а две фундаментальные, разнонаправленные линии в развитии самосознания. Их противостояние и составляет драму этого возрастного периода.

Первый вектор – рост «социально-перспективного» комплекса, или адаптация к миру прав и будущего. С возрастом прямо связаны: социальное Я ($r=0,210$, $p=0,01$), коммуникативное Я ($r=0,313$, $p=0,01$), материальное Я ($r=0,180$, $p=0,01$), перспективное Я ($r=0,424$, $p=0,01$), последовательность своего пола ($r=0,191$, $p=0,01$), последовательность противоположного пола ($r=0,328$, $p=0,01$), адекватная самооценка ($r=0,182$, $p=0,01$), заниженная самооценка (важный парадокс, $r=0,308$, $p=0,01$), а также физическое Я ($r=0,146$, $p=0,05$). Это линия социализации и реализма. Ребенок с 7 до 10 лет все больше осознает себя как социальный объект («что обо мне думают?»), учится выстраивать коммуникацию как осознанный процесс, начинает ценить материальную сферу как часть идентичности (вещи, собственность), строит все более детальные планы на будущее, четче осознает и принимает свою гендерную роль и даже допускает в себе черты противоположного пола (рост гибкости), чаще дает себе адекватную оценку (рост реализма), но при этом растет и частота встречаемости заниженной самооценки – это цена растущей самокритичности и сравнения с другими.

Это вектор взросления в его классическом понимании: реалистичность, социальная ориентированность, планирование.

Второй вектор – угасание «интегрально-силового» комплекса, или потеря целостной детской уверенности. С возрастом обратно связаны: «Деятельное Я» ($r=-0,142$, $p=0,05$), сила Я ($r=-0,275$, $p=0,01$), ценность Я ($r=-0,191$, $p=0,01$), эгоцентричность ($r=-0,347$, $p=0,01$), временной аспект ($r=-0,484$, $p=0,01$), негруппируемые характеристики ($r=-0,258$, $p=0,01$), завышенная самооценка ($r=-0,326$, $p=0,01$), а также сложность ($r=-0,140$, $p=0,05$). Это линия утраты детской глобальности и спонтанности. Ребенок с 7 до 10 лет теряет ощущение себя как целостного «деятеля», спонтанно преобразующего мир (деятельность становится более специализированной и оценочной), чувствует ослабление внутренней «силы» – той самой, что в 7 лет была связана с временной перспективой, снижает глобальную «ценность» себя (не самооценка, а базовое чувство самоценности), преодолевает природный эгоцентризм, теряет целостное чувство жизни во времени («временной аспект») – вместо него появляются конкретные проекции в прошлое и будущее («Перспективное Я» растет, а «временной аспект» падает), его образ Я становится менее «размытым» и менее сложным – он упрощается и стереотипизируется под давлением социальных требований. Это вектор «прощания с детством»: утрата целостности, спонтанности и безотчетной самоценности под натиском социализации.

Центральным узлом противоречий становится структурный конфликт вокруг «Перспективного Я». Этот критерий оказывается в эпицентре возрастных изменений и демонстрирует амбивалентность. С одной стороны, оно растет с возрастом ($r=0,424$, $p=0,01$) и входит в положительный кластер социализации: связано с социальным Я ($r=0,300$, $p=0,01$), коммуникативным Я ($r=0,230$, $p=0,01$), материальным Я ($r=0,227$, $p=0,01$), адекватной ($r=0,174$, $p=0,01$) и даже заниженной самооценкой ($r=0,213$, $p=0,01$). С другой – оно имеет сильные обратные связи с «Силой Я» ($r=-0,155$, $p=0,01$), «Деятельным Я»

($r=-0,191$, $p=0,01$) и «Рефлексивным Я» ($r=-0,280$, $p=0,01$), «Эгоцентричностью» ($r=-0,177$, $p=0,01$). «Перспективное Я» раскалывается на два типа: социально зависимое планирование (растет с возрастом): «Кем я должен стать, чтобы меня одобряли?» – и внутренне-мотивированное целеполагание (связано с силой и ценностью, но эти показатели с возрастом падают): «Кем я хочу стать, исходя из моих интересов и сил?». С возрастом первый тип вытесняет второй. Ребенок учится планировать, но эти планы все меньше питаются из внутренних источников силы.

В гендерном аспекте развития наблюдается следующее: единственная устойчивая связь пола за весь период – обратная связь с «Индивидуализацией» ($r=-0,122$, $p=0,05$). Это означает, что девочки на протяжении всего младшего школьного возраста демонстрируют более высокий уровень индивидуализации, осознания своей уникальности. Это перекликается с возрастными данными: индивидуализация обратно связана с идентификацией в прошлом ($r=-0,155$, $p=0,01$) и прямо – с тенденцией к заниженной самооценке ($r=0,136$, $p=0,05$), то есть путь индивидуализации – это трудный путь, сопряженный с разрывом с прошлым опытом и внутренней неуверенностью, и девочки идут по нему более активно.

Центральная диалектика развития раскрывается в противостоянии «Временного аспекта» и «Силы Я». Самая драматичная картина раскрывается в связях «Временного аспекта» (целостное чувство себя во времени). Он снижается с возрастом ($r=-0,484$, $p=0,01$). Но при этом он образует мощный положительный кластер с показателями внутренней мощи: сила Я ($r=0,238$, $p=0,01$), ценность Я ($r=0,157$, $p=0,01$), завышенная самооценка ($r=0,259$, $p=0,01$), эгоцентричность ($r=0,240$, $p=0,01$), сложность ($r=0,128$, $p=0,05$). И образует не менее мощный отрицательный кластер с показателями социализации: последовательность пола ($r=-0,139$, $p=0,05$), «Коммуникативное Я» ($r=-0,287$, $p=0,01$), «Материальное Я» ($r=-0,142$, $p=0,05$), «Перспективное Я» ($r=-0,340$, $p=0,01$), адекватная

($r=-0,146$, $p=0,05$) и заниженная ($r=-0,247$, $p=0,01$) самооценка. Фундаментальное противоречие заключается в том, что в 7 лет «Временной аспект» (целостное чувство жизни) был высок и служил источником силы, ценности и здорового эгоцентризма. К 10 годам он ослабевает, а его место занимает набор социально одобряемых, но внутренне разрозненных проекций («Социальное Я», «Перспективное Я» и т.д.). Сила и ценность Я как целостного существа падают.

Выводы

1. Основной конфликт возраста не между компонентами Я, а между двумя принципами его организации: принципом внутренней целостности и спонтанности (угасающий детский комплекс) и принципом внешней социальной адаптации (растущий комплекс реализма).

2. Развитие самосознания в младшем школьном возрасте идет не по пути усложнения, а по пути перестройки. Образ Я становится более социальным, реалистичным и предметным, но при этом менее целостным, сильным, ценным и сложным. Это «плата» за социализацию.

3. Кризис 8–9 лет, увиденный в возрастных срезах, получает объяснение. Это пик борьбы двух векторов. К 10 годам вектор социализации начинает доминировать, что подготавливает почву для подросткового кризиса, где «сила» и «ценность» будут вновь отвоеваны, но уже на новом, часто протестном, уровне.

4. Девочки проходят этот путь с большим акцентом на индивидуализации, что, возможно, делает их более готовыми к личностным поискам подростничества, но и более уязвимыми к самооценке.

5. Задача психолого-педагогического сопровождения – не остановить социализацию, а помочь сохранить «мосты» между двумя векторами. Сделать так, чтобы «Социальное Я» не подавляло «Деятельное Я». Сохранить сложность образа себя в мире упрощающих стереотипов. Помочь построить «Перспективное Я», которое питалось бы из внутренней силы и ценности, а не только из социальных ожиданий.

Заключение. Младший школьный возраст предстает как эпоха «великого перелома» в самосознании. Ребенок совершает колоссальную работу по переходу от целостного, но иллюзорного детского самоощущения к реалистичному, но фрагментарному самоописанию социального существа. Данные показывают не только результат этого перехода к 10 годам, но и его цену. Это знание позволяет не просто констатировать норму, а осмысленно поддерживать личность ребенка в этом необходимом, но болезненном процессе взросления.

Библиографический список

1. Бабаева Н.А. Взаимосвязь самосознания и эмоциональных переживаний личности // Ярославский педагогический вестник. 2022. № 5 (128). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-samosoznaniya-i-emotsionalnyh-perezhivaniy-lichnosti> (дата обращения: 03.05.2026).
2. Баврина А.П., Борисов И.Б. Современные правила применения корреляционного анализа // Медицинский альманах. 2021. № 3 (68). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-pravila-primeneniya-korrelyatsionnogo-analiza> (дата обращения: 03.05.2026).
3. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте. СПб.: Питер. 2008. 398 с. (Мастера психологии). URL: http://elibrary.gnpbu.ru/text/bozhovich_lichnost-i-ee-formirovanie_2008/ (дата обращения: 03.05.2026).
4. Едунова Е.Н. Педагогическая поддержка формирования самосознания младшего школьника // Вестник научных конференций. 2015. № 3-5 (3). С. 47–48. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25326990> (дата обращения: 03.05.2026).
5. Ермолаева М.В., Лубовский Д.В., Силаева Л.В. Проблема личностного самоопределения в трудах Л.И. Божович и ее развитие с позиций субъектного подхода // Психолого-педагогические исследования. 2018. Т. 10, № 3. С. 148–159. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36318226> (дата обращения: 03.06.2026).
6. Журавлева А.В. Сознание и самосознание // Теория и практика современной науки. 2017. № 6 (24). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soznanie-i-samosoznanie> (дата обращения: 03.05.2026).
7. Казакавова Д.Х. Проблема развития самосознания младших школьников из неполных семей // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 85-4. С. 101–103. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48649361> (дата обращения: 03.05.2026).
8. Колесникова Н.А. Особенности формирования самосознания в детском возрасте // Социально-гуманитарные знания. 2015. № 10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-samosoznaniya-v-detskom-vovraste> (дата обращения: 05.05.2026).
9. Кон И.С. В поисках себя: Личность и ее самосознание. М.: Политиздат, 1984. 335 с. URL: <https://djuv.online/file/iOzjXNjs8FBI?ysclid=mosp9eas3n431007203> (дата обращения: 03.05.2026).
10. Кошелева Н.Н. Корреляционный анализ и его применение для подсчета ранговой корреляции Спирмена // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2012. № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korrelyatsionnyy-analiz-i-ego-primenenie-dlya-podscheta-rangovoy-korrelyatsii-spirmena> (дата обращения: 03.05.2026).
11. Лебедев И.Б., Журавлева А.К. Я-концепция и психологические механизмы ее формирования // Психология и педагогика служебной деятельности. 2021. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ya-kontseptsiya-i-psihologicheskie-mehanizmy-ee-formirovaniya> (дата обращения: 05.05.2026).
12. Мелков С.В. Идеи В.С. Мухиной о структурных звеньях самосознания как методологическая основа изучения гендерной идентичности личности // Развитие личности. 2017. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/idei-v-s-muhinoy-o-strukturnyh-zvenyah-samosoznaniya-kak-metodologicheskaya-osnova-izucheniya-gendernoy-identichnosti-lichnosti> (дата обращения: 03.05.2026).

13. Моросанова В.И., Аронова Е.А. Теоретические подходы к исследованию структуры и регулирующей роли самосознания // Вестник РУДН. Сер.: Психология и педагогика. 2004. № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-podhody-k-issledovaniyu-struktury-i-reguliruyushey-rolisamosoznaniya> (дата обращения: 05.05.2026).
14. Наконечных В.Н. Становление и развитие самосознания у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста (отдельные аспекты проблемы) // CredeExperto: транспорт, общество, образование, язык. 2014. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stanovlenie-i-razvitie-samosoznaniya-u-detey-starshego-doshkolnogo-i-mladshego-shkolnogo-vozrasta-otdelnye-aspekty-problemy> (дата обращения: 03.05.2026).
15. Просекова Е.Н. Феномен самосознания в трудах отечественных и зарубежных ученых // Общество: социология, психология, педагогика. 2016. № 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-samosoznaniya-v-trudah-otechestvennyh-i-zarubezhnyh-uchenyh> (дата обращения: 03.05.2026).
16. Селиверстов С.Н. Формирование национального самосознания учащихся общеобразовательной школы // Ученые записки ОГУ. Сер.: Гуманитарные и социальные науки. 2024. № 2 (103). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-natsionalnogo-samosoznaniya-uchaschihsya-obshchobrazovatelnoy-shkoly> (дата обращения: 03.05.2026).
17. Спиркин А.Г. Сознание и самосознание. М.: Владос, 1972. 360 с. URL: <https://djvu.online/file/xSs661ZSwwn4p?ysclid=mospnnes8n410473254> (дата обращения: 03.05.2026).
18. Стародуб А.Д. Формирование самосознания как основа личностного роста младших школьников // Молодежная наука в современном мире: матер. Всеросс. науч.-практ. конф. с международ. участием, Краснодар, 23 апреля 2025 г. Чебоксары: Издательский дом «Среда», 2025. С. 228–230. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=82368811&pff=1> (дата обращения: 03.05.2026).
19. Столин В.В. Самосознание личности. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1983. 284 с. URL: <https://aoj.am/storage/distance-learning/additional-materials/dWhE5rjBXgKeTPTsbNACDBTzFxFxUbBALBglEsg6ME.pdf> (дата обращения: 03.05.2026).
20. Холодкова О.Г. Особенности нравственного самосознания младших школьников // Педагогический университетский вестник Алтая. 2009. № 2. С. 7–8. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21479560> (дата обращения: 03.05.2026).
21. Хузеева Г. Динамика развития идентичности у детей младшего школьного возраста // Образовательная политика. 2016. № 4 (74). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-razvitiya-identichnosti-u-detey-mladshego-shkolnogo-vozrasta> (дата обращения: 05.05.2026).
22. Цветкова Н.А. О применении структурной модели самосознания – важнейшей компоненты научной школы В.С. Мухиной «Феноменология развития и бытия личности» – для создания творческих проектов в воспитательной работе с обучающимися // Развитие личности. 2025. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-primeneni-i-strukturnoy-modeli-samosoznaniya-vazhneyshey-komponenty-nauchnoy-shkoly-v-s-muhinoy-fenomenologiya-razvitiya-i-bytiya> (дата обращения: 05.05.2026).
23. Dubey, S. et al. (2024). Impact of self-awareness training on students' emotional and social wellbeing. *Journal of Integrated Health*, 3 (2), pp. 206–218. DOI: <https://doi.org/10.51219/JIH/shivam-dubey/36>
24. Eady, M.J., Woolrych, T.J., & Green, C.A. (2021). Indigenous primary school teachers' reflections of cultural pedagogy-developing positive social skills and increased student self-awareness in the modern-day classroom. *Multicultural Education Review*, 13 (3), 211–228. DOI: <https://doi.org/10.1080/2005615X.2021.1964263>
25. Rocha, F.E. M. et al. (2023). Metacognition, self-perception, and self-awareness in children from 9 to 12 years old. *Psicologia Escolar e Educacional*. 27, e249951. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-35392023-24951>

AGE-RELATED EVOLUTION OF SELF-AWARENESS IN PRIMARY SCHOOL AGE: STRUCTURAL DYNAMICS FROM 7 TO 10 YEARS OF AGE

E.P. Styazhkina (Krasnoyarsk, Russia)

M.V. Safonova (Krasnoyarsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. Modern education standards, in particular the federal state educational standard of primary general education, speak about the priority of personal results – the formation of identity, independence and responsibility¹. However, in practice, there is a contradiction between the pedagogical orientation towards external criteria of success (marks, grades, portfolio, approved behavior) and the psychological task of developing internal autonomy and reflection. On both sides, a child aged 7–10 is under pressure from two large systems: on the one hand, compliance with standardized school standards ('good student'); on the other, family and society, which convey the values of uniqueness and self-realization. What happens to a child's self-awareness in this conflict?

Russian psychology has accumulated a wealth of theoretical material on the study of self-awareness. Existing research mainly focuses on certain aspects of self-awareness. Issues related to the study of self-awareness as an integral system of interrelated components, tracing structural changes from age to age, and describing alternative development scenarios have not been sufficiently disclosed [Kon, 1984; Stolin, 1983].

Based on the above, we ask ourselves a specific question: how exactly does a child's self-awareness change structurally from 7 to 10 years of age, what stages, crises and latent scenarios can be identified? The answer to this question is impossible without a structural and dynamic analysis of the self-awareness of younger schoolchildren.

The purpose of the study is to trace the dynamics of the development of self-awareness in younger schoolchildren in order to identify possible differences and patterns in the formation of components of self-awareness during this age period.

The research methodology (materials and methods). The theoretical and methodological basis of the research is the analysis and synthesis of the works written by Russian researchers revealing the phenomenon of self-awareness (L.I. Bozhovich, I.S. Kon, V.S. Mukhina, A.B. Orlov, S.R. Pantileev, N.I. Sarjaveladze, V.V. Stolin, I.N. Chesnokova). V.S. Mukhina's theory of historical and ontogenetic development of self-awareness structural links was chosen as the leading one.

The study was conducted in secondary schools of Krasnoyarsk in 2025. The sample included 284 respondents, including 141 boys and 143 girls. The age composition of the sample was as follows: 25 respondents were 7 years old (8.8 %); 86 respondents were 8 years old (30.3 %), 100 respondents were 9 years old (35.2 %), and 73 respondents were 10 years old (25.7 %). To diagnose the structure and dynamics of self-awareness in primary school children, the following was used: 'Who am I?' test by M. Kuhn and T. McPartland modified by T.V. Rumyantseva, self-esteem diagnostic technique by T. Dembo-S.Ya. Rubinshtein modified by A.M. Prikhozhan, Age and Gender Identification technique by N.L. Belopolskaya, and Symbolic Tasks for Identifying the 'Social Self' technique by B. Long, R. Ziller, and R. Henderson. Statistical data processing included the calculation of primary descriptive statistics and correlation analysis according to C. Spearman.

Research results. The study revealed that the development of self-awareness from 7 to 10 years of age is a sequential change of structural stages. The self-awareness of a 7-year-old child is characterized by global ambivalence: a positive core is formed (active Self, reflexive Self and perspective Self), however, the physical Self and social Self are associated with inflated self-esteem and egocentrism, and the power of the 'I' is based on a holistic sense of time. The age of 8 is characterized by a crisis of differentiation: there is a problem between socialization and individualization. At the age of 9, two antagonistic systems are formed that do not internally contradict each other (the system of internal determination and the system of internal activity). Individualization becomes a painful conflict for a 9-year-old child. Here, individualization is associated with egocentricity and a tendency to low self-esteem, it does not integrate harmoniously into any system. At the age of 10, the core is formed: 'The power of the Self – Individualization – The Value of the Self', where strength is derived from uniqueness and self-worth, and egocentricity acquires the character of normative self-focus, necessary for building identity. At the same time, the antagonism of two life positions is formed – autonomy and social orientation.

¹ Federal State Educational Standard of Primary General Education (FGOS NOO): Order of the Ministry of Education of the Russian Federation dated May 31, 2021. No. 336 / Ministry of Education of the Russian Federation. Federation. Moscow, Russia.

Two backbone vectors were identified from the total sample. The first is the growth of a socially promising complex; the second is the decline of an integrated power complex. The central contradiction is splitting of the perspective Self. Socially dependent planning increases with age, while internally motivated goal setting weakens. An analysis in terms of gender differences has shown that girls throughout the period demonstrate a higher level of individualization. Boys have a stronger social ego by the age of 10.

Conclusion. The younger school age appears as the era of the 'great turning point' in self-awareness. The child does a tremendous job of moving from a holistic but illusory childish sense of self to a realistic but fragmented self-description as a social being. The data shows not only the result of this transition by 10 years of age, but also its price. This knowledge allows us not just to establish the norm, but to meaningfully support a child's personality in this necessary but painful process of growing up.

Keywords: *self-awareness, primary school age, Self-concept, temporary identity, active Self, social Self, individualization, age dynamics, correlation analysis.*

Styazhkina, Elizaveta P. – Bachelor's Degree Candidate, Faculty of Primary Classes, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); e-mail: styazhkina_2004@mail.ru

Safonova, Marina V. – PhD (Psychology), Associate Professor, Department of Pedagogy and Psychology of Primary Education, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: 0000-0002-7925-274X; SPIN code: 8787-9993; AuthorID: 430620; e-mail: marina.safonova@mail.ru

References

1. Babayeva, N.A. (2022). Interrelation of self-awareness and emotional experiences of personality. *Yaroslavskiy pedagogicheskiy vestnik* [Yaroslavl Pedagogical Bulletin], 5 (128). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimosvyaz-samosoznaniya-i-emotsionalnyh-perezhivaniy-lichnosti> (access date: 03.05.2026).
2. Bavrina, A.P., & Borisov, I.B. (2021). Modern rules for the application of correlation analysis. *Meditinskiy almanakh* [Medical Almanac], 3 (68). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-pravila-primeneniya-korrelyatsionnogo-analiza> (access date: 03.05.2026).
3. Bozhovich, L.I. (2008). *Lichnost i eyo formirovanie v detskom vozraste* [Personality and its formation in childhood]. Series: Masters of Psychology. St. Petersburg, Russia. 398 p. URL: http://elib.old.gnpbu.ru/text/bozhovich_lichnost-i-ee-formirovanie_2008/ (access date: 03.05.2026).
4. Edunova, E.N. (2015). Pedagogical support for the formation of self-awareness of a younger student. *Vestnik nauchnykh konferentsiy* [Bulletin of Scientific Conferences], 3–5 (3), 47–48. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25326990> (access date: 03.05.2026).
5. Ermolayeva, M.V., Lubovsky, D.V., & Silayeva, L.V. (2018). The problem of personal self-determination in the works of L.I. Bozhovich and its development from the perspective of a subjective approach. *Psikhologo-pedagogicheskie issledovaniya* [Psychological and Pedagogical Research], 10 (3), 148–159. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36318226> (access date: 06.03.2026).
6. Zhuravleva, A.V. (2017). Consciousness and self-awareness. *Teoriya i praktika sovremennoy nauki* [Theory and Practice of Modern Science], 6 (24). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/soznanie-i-samosoznanie> (access date: 03.05.2026).
7. Kazakavova, D.H. (2022). The problem of developing self-awareness of elementary school students from single-parent families. *Tendentsii razvitiya nauki i obrazovaniya* [Trends in the Development of Science and Education], 85 (4), 101–103. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48649361> (access date: 03.05.2026).
8. Kolesnikova, N.A. (2015). Features of the formation of self-awareness in childhood. *Sotsialno-gumanitarnye znaniya* [Socio-Humanitarian Knowledge], 10. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-formirovaniya-samosoznaniya-v-detskom-vozhraste> (access date: 05.05.2026).
9. Kon, I.S. (1984). *V poiskakh sebya: Lichnost i eyo samosoznanie* [In search of oneself: Personality and its self-awareness]. Moscow, Russia. URL: <https://djuv.online/file/iOzjXHjs8FIBI> (access date: 03.05.2026).

10. Kosheleva, N.N. (2012). Correlation analysis and its application for calculating Spearman's rank correlation. *Aktualnye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [Actual Problems of Humanities and Natural Sciences], 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korrelyatsionnyy-analiz-i-ego-primenenie-dlya-podscheta-rangovoy-korrelyatsii-spirmena> (access date: 03.05.2026).
11. Lebedev, I.B., & Zhuravleva, A.K. (2021). Self-concept and psychological mechanisms of its formation. *Psikhologiya i pedagogika sluzhebnoy deyatel'nosti* [Psychology and Pedagogy of Professional Activity], 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ya-kontseptsiya-i-psihologicheskie-mehanizmy-ee-formirovaniya> (access date: 05.05.2026).
12. Melkov, S.V. (2017). The ideas of V.S. Mukhina on the structural links of self-awareness as a methodological basis for studying the gender identity of a person. *Razvitie lichnosti* [Personality Development], 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/idei-v-s-muhinoy-o-strukturnykh-zvenyah-samosoznaniya-kak-metodologicheskaya-osnova-izucheniya-gendernoy-identichnosti-lichnosti> (access date: 03.05.2026).
13. Morosanova, V.I., & Aronova, E.A. (2004). Theoretical approaches to the study of the structure and regulatory role of self-awareness. *Vestnik RUDN. Seriya: Psikhologiya i pedagogika* [RUDN Journal of Psychology and Pedagogics], 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-podhody-k-issledovaniyu-strukturny-i-reguliruyushey-rol-i-samosoznaniya> (access date: 05.05.2026).
14. Nakonechnykh, V.N. (2014). Formation and development of self-awareness in children of senior pre-school and primary school age (selected aspects of the problem). *CredeExperto: transport, obshchestvo, obrazovanie, yazyk* [CredeExperto: Transport, Society, Education, and Language], 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/stanovlenie-i-razvitie-samosoznaniya-u-detey-starshego-doshkolnogo-i-mladshego-shkolnogo-vozrasta-otdelnye-aspekty-problemy> (access date: 03.05.2026).
15. Prosekova, E.N. (2016). The phenomenon of self-awareness in the works of Russian and foreign scientists. *Obshchestvo: sotsiologiya, psikhologiya, pedagogika* [Society: Sociology, Psychology, and Pedagogy], 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-samosoznaniya-v-trudah-otechestvennykh-i-zarubezhnykh-uchenyyh> (access date: 03.05.2026).
16. Seliverstov, S.N. (2024). Formation of national self-awareness of secondary school students. *Uchenye zapiski OGU. Seriya: Gumanitarnye i sotsialnye nauki* [OSU Scientific Notes. Series: Humanities and Social Sciences], 2 (103). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-natsionalnogo-samosoznaniya-uchaschihsya-obscheobrazovatel'noy-shkoly> (access date: 03.05.2026).
17. Spirkin, A.G. (1972). *Soznanie i samosoznanie* [Consciousness and self-awareness]. Moscow, Russia. URL: <https://djuv.online/file/xSs661ZSwwn4p> (accessed date: 03.05.2026).
18. Starodub, A.D. (2025, April 23). Formation of self-awareness as the basis of personal growth of younger schoolchildren. In *Molodezhnaya nauka v sovremennoy mire* [Youth science in the modern world] (pp. 228–230). All-Russian Scientific and Practical conference with international participation, Cheboksary, Russia. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=82368811&pff=1> (access date: 03.05.2026).
19. Stolin, V.V. (1983). *Samosoznanie lichnosti* [Self-awareness of personality]. Moscow, Russia. URL: <https://aoj.am/storage/distance-learning/additional-materials/dWhE5rjBXgKeTPTsbNACDBTzFxBu-BALBglEsg6ME.pdf> (access date: 03.05.2026).
20. Kholodkova, O.G. (2009). Features of the moral self-awareness of younger schoolchildren. *Pedagogicheskiy universitetskiy vestnik Altaya* [Pedagogical University Bulletin of Altai], 2, 7–8. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=21479560> (access date: 03.05.2026).
21. Khuzeeva, G. (2016). Dynamics of identity development in children of primary school age. *Obrazovatel'naya politika* [Educational Policy], 4 (74). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-razvitiya-identichnosti-u-detey-mladshego-shkolnogo-vozrasta> (access date: 05.05.2026).

22. Tsvetkova, N.A. (2025). On the application of the structural model of self-awareness – the most important component of the scientific school of V.S. Mukhina “Phenomenology of personality development and being” – to develop creative projects in educational work with students. *Razvitie lichnosti* [Personality Development], 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/o-primenenii-strukturnoy-modeli-samosoznaniya-vazhneyshey-komponenty-nauchnoy-shkoly-v-s-muhinoy-fenomenologiya-razvitiya-i-bytiya> (access date: 05.05.2026).
23. Dubey, S. et al. (2024). Impact of self-awareness training on students’ emotional and social wellbeing. *Journal of Integrated Health*, 3 (2), pp. 206–218. DOI: <https://doi.org/10.51219/JIH/shivam-dubey/36>
24. Eady, M.J., Woolrych, T.J., & Green, C.A. (2021). Indigenous primary school teachers’ reflections of cultural pedagogy-developing positive social skills and increased student self-awareness in the modern-day classroom. *Multicultural Education Review*, 13 (3), 211–228. DOI: <https://doi.org/10.1080/2005615X.2021.1964263>
25. Rocha, F.E.M. et al. (2023). Metacognition, self-perception, and self-awareness in children from 9 to 12 years old. *Psicologia Escolar e Educacional*. 27, e249951. DOI: <https://doi.org/10.1590/2175-35392023-249551>

УДК 81'367.7

МОДУСНАЯ РАМКА НОВОСТНОГО СООБЩЕНИЯ: СПОСОБЫ ЭКСПЕРТНОЙ АВТОРИЗАЦИИ

М.С. Гурова (Красноярск, Россия)

Е.В. Осетрова (Красноярск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. Лексема *эксперт* часто встречается в российских новостных контекстах, что свидетельствует об освоенности одноименной коммуникативной роли медиадискурсом, а также о представленности ее в медиакартине мира. Одновременно с этим семантико-синтаксическое воплощение экспертной позиции в структуре высказывания остается в значительной мере неисследованным, что обуславливает актуальность разработки соответствующей проблемы.

Цель статьи заключается в выявлении способов и форм авторизации экспертного мнения в модусной части новостного сообщения (на материале текстов электронных медиа и Telegram-каналов).

Методология исследования основана на теоретических положениях языковой семантики, исследовательский инструментарий которой поддержан методом лексико-семантического анализа, а также методом структурно-семантического анализа предложения.

Результаты исследования. В результате обработки собранного языкового материала установлено следующее количественное распределение способов авторизации «эксперта» в модусной части новостного сообщения: в 77 % случаев данный элемент реализуется через синтаксическую модель «субъект + предикат...», в рамках которой он оформлен как подлежащее в составе простого предложения. Оставшиеся 23 % случаев приходятся на предложно-падежные конструкции, служащие для организации вводных словосочетаний.

Заключение. Эксперт в медийном дискурсе представлен как субъект, проявляющий активность в двух сферах – ментальной и речевой, – совершающий действия аналитического характера (функция «анализа / рассмотрения проблемы») и заявляющий о результатах в речевой форме (функция «вынесения заключения»). При этом способы предъявления экспертизы посредством глаголов речевого действия преобладают: фрагментов, в которых экспертиза описана как ментальная деятельность, намного меньше.

Доминирование глаголов речи при описании активности субъекта указывает на то, что для авторов медийных текстов, первостепенным оказывается прагматический результат деятельности эксперта.

Ключевые слова: авторизация, семантический анализ, коммуникативная роль, эксперт, модусная рамка, медиа, медиатекст.

Гурова Мария Сергеевна – аспирант филологического факультета, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8342-9798>; e-mail: gurovams@kspu.ru

Осетрова Елена Валерьевна – доктор филологических наук, профессор кафедры современного русского языка и методики, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2894-2254>; e-mail: osetrova@yandex.ru

Постановка проблемы. Лексема «эксперт» часто встречается в российских новостных контекстах, что свидетельствует об освоенности одноименной коммуникативной роли медиадискурсом, а также о представленности ее в медиакартине мира. Одновременно с этим семантико-синтаксическое воплощение экспертной позиции в структуре высказывания остается в значительной мере неисследованным, что обуславливает актуальность разработки соответствующей проблемы.

Цель статьи – выявить и проанализировать способы и формы авторизации экспертного мнения в модусной части новостного сообщения (на материале текстов электронных медиа и Telegram-каналов).

Методология и материалы исследования. На основании типологии авторизации Г.А. Золотовой в данной статье представлен анализ модусной рамки 242 новостных сообщений современных российских медиа общественно-политической и новостной направленности – интернет-изданий

и Telegram-каналов с аудиторией более 1 миллиона человек; имеются в виду «Известия», «Комсомольская правда», «Lenta.Ru», «РТ», а также каналы «Осторожно, новости», «Прямой Эфир. Новости», «Раньше всех. Ну почти», «Shot», «Mash»; материал собран в период с декабря 2024 г. по сентябрь 2025 г. Изучение отобранных текстов призвано определить, какие языковые маркеры и синтаксические модели служат для введения позиции «эксперта» в комментирующий блок текста, какие семантические характеристики «эксперта» в связи с этим развиваются в медиадискурсе.

Обзор научной литературы по проблеме. Коммуникативно-речевые характеристики эксперта как значимой позиции в структуре современного социального взаимодействия находят отражение в ряде лингвистических работ, посвященных моделям экспертной коммуникации, их функциям, общей типологии и отдельным типам экспертных ролей [Калганова, 2018; Каминская, Ерохина, 2023; Романтовский, 2022].

В работе Е.В. Осетровой описан процесс трансформации традиционной экспертизы в обстоятельствах публичной коммуникации, при этом отмечается, что эксперт может игнорировать строгую аргументационную базу, «понимая свою задачу в выплеске эмоций, не основанном ни на чем рациональном» [Осетрова, 2012, с. 345]. Т.Л. Каминская, исследующая медиаконтент, сосредоточена на описании ориентирующей функции СМИ и на этом фоне выводит типологию экспертных ролей: эксперт-интерпретатор, эксперт-прогнозист и эксперт, дающий рекомендации [Каминская, 2023, с. 417].

Кроме того, внимание ряда авторов сосредоточено на изучении отдельных типов экспертов. В.И. Карасик, к примеру, описывает лингвокультурный типаж политического эксперта, определяя такового как «специалиста, выступающего с комментарием в средствах массовой информации по поводу актуальных вопросов современности» [Карасик, 2019, с. 87]. В работе А.В. Ноздрунова и В.А. Родиной фокус внимания сосредоточен на роли ученого-эксперта, которая изучается в ее взаимодействии с ролью

заказчика [Ноздрунов, Родина, 2023]. А.В. Поклонская рассматривает арт-эксперта, исчисляя типы такового в области культуры и искусства: «искусствовед; профессиональный арт-критик; профессиональный журналист, специализирующийся в области искусства; “эксперт-любитель”, предлагающий субъективное мнение и взгляд, основанный на его непосредственном опыте и культурном вкусе “обывателя”; медиаперсона, культурный деятель, постоянно выступающий в СМИ» [Поклонская, 2022].

Расширяя и детализируя представления об эксперте и экспертизе за счет оригинального анализа, в базовой его части многие исследователи тем не менее основываются на словарных толкованиях. Так, в различных словарях приводятся следующие определения слова «эксперт»: «специалист, производящий экспертизу»¹; «специалист, дающий заключение при рассмотрении какого-н. вопроса»²; «1. Лицо, обладающее специальными знаниями. 2. Лицо, обладающее специальными знаниями и на основании проведенного исследования дающее заключение по поставленным перед ним вопросам в рамках расследования уголовного дела, судебного или иного юридического процесса»³.

С одной стороны, эксперт может быть отнесен к популярному типу авторского субъекта и охарактеризован как авторитетный источник информации, с другой – его комментарий часто занимает периферийную часть новостного сообщения либо вообще факультативен [Ван Дейк, 2000, с. 258]. Возникает, кроме того, проблема с определением границ экспертности: признается, что определение эксперта производится «именно по коммуникативной ситуации, привлекающей к комментарию эксперта, имеющего внешнюю по отношению к освещаемым событиям позицию» [Душаква, 2016, с. 11]. Иными

¹ Кузнецов С.А. Большой толковый словарь русского языка. М., 2000. 1536 с.

² Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. М., 1998. 847 с.

³ Толковый словарь государственного языка Российской Федерации: в 2 т. СПб: Санкт-Петербургский гос. ун-т [Электронный ресурс]. URL: https://ruslang.ru/sites/default/files/doc/normativnyje_slovary/tolkovyj_slovar_chast2_O-Ja.pdf (дата обращения: 15.05.2026).

словами, роль эксперта в новостном тексте ограничена рядом факторов, ведущим из которых становится коммуникативная ситуация, которая позволяет идентифицировать субъекта как эксперта. М. Хетманский отмечает, что медиа популяризируют экспертов совершенно определенного рода, тех, чей статус часто зависит не от глубины знаний, опыта и когнитивных способностей, а от их социального и институционального положения [Hetmański, 2018]. По мнению Э. Меркли, в журналистском дискурсе использование экспертных комментариев служит для придания большей достоверности собственным умозаключениям, при этом эксперты привлекаются для обсуждения тем, не связанных с профессиональной специализацией, что может снижать информационную ценность текста в целом [Merkley, 2020]. Кроме того, исследователями отмечается «кризис доверия к традиционным институтам, ранее обладавшим монополией на экспертное знание и легитимацию экспертов», что приводит к появлению новых экспертов, опирающихся на личный опыт и существующих в основном в пространстве социальных сетей и блогов [Саламова, 2023, с. 262].

По Г.А. Золотовой, для прессы свойственно выражение информации в ее предельной плотности, при этом важна «объективность собственного слова» [Золотова и др., 1998, с. 290]. В числе усиливающих ее позиций стоит и комментарий эксперта. Это дает основание для анализа новостного сообщения в границах модусной рамки высказывания, коррелирующей с различными способами выражения категории авторизации.

Определение авторизации было предложено Г.А. Золотовой, которая рассматривала ее как способ «взаимодействия моделей предложения», имеющих значения сообщения о признаке предмета, а также о характере восприятия [Золотова, 1973, с. 263]. Суть авторизации исследователь формулирует следующим образом: с помощью различных, но вполне поддающихся описанию способов в высказывание, содержащее определенную информацию, добавляется второй структурно-семантический план. Этот уровень указывает на автора (субъекта) восприятия,

констатации или оценки, а иногда и на способ этого восприятия [Золотова, 1973, с. 263].

Более широкое понимание авторизации как семантической категории представлено в работах Т.В. Шмелевой, которая наряду с персуазивностью и оценочностью относит авторизацию к квалификативному блоку модуса, призванному «квалифицировать предлагаемую информацию в определенных аспектах с авторских позиций» [Шмелева, 1988, с. 35]. Лингвист рассматривает авторизацию как квалификацию информации по параметру источника, при том что о самой информации автор текста заявляет как о «своей» либо как о «чужой». Та или иная авторизационная характеристика имеется у всякого текста, однако сама форма ее факультативна и может быть выражена имплицитно.

Результаты анализа. В рассмотренных текстах выявлено два основных способа фиксации позиции эксперта в модусной (авторизационной) части новостного сообщения: 1) предложно-падежная конструкция и 2) основа простого предложения; при том что сама информация («авторизуемая модель») либо оформляется в зависимой от него придаточной части [Золотова, 1973, с. 265], либо подается как прямая речь, либо занимает позицию пространственного дополнения при глагольном предикате (в последнем случае конструкция становится модус-диктумной).

В ходе проведенного анализа обнаружено, что наиболее частотен в медиатекстах второй способ. В таких случаях *эксперт* оформлен как подлежащее и обозначается именительным падежом, а для описания его деятельности использованы глаголы, которые, в свою очередь, можно объединить в два типа в зависимости от их значения.

Глаголы речевой деятельности. Ряд глаголов с семантикой речевой деятельности имеют общее значение вербальной передачи информации; к этому ряду отнесены глаголы *сказать* и *говорить*; ср. примеры: *Надеюсь, что в этом году все будет организовано лучше, – сказала эксперт; ...но тем не менее нормальный ход – это когда все потихоньку затухает, – сказал*

эксперт в эфире радио «Комсомольская правда»; Если он имеет неприятный запах, странный цвет или текстуру, лучше отказаться от покупки, – **говорит эксперт**.

С названной выше группой коррелируют глаголы, актуализирующие номинативную функцию языка – называть/назвать: **Эксперты называют** цифровой рубль еще одним шагом в развитии финансовых технологий; В первую очередь модный **эксперт назвал** популярным мех в наступившем году; **Эксперт назвал** это вполне рациональным расчетом.

Сема выделения, акцентирования внимания на информации становится ведущей в случаях использования форм *отмечать/отметить, подчеркнуть и уточнить*; ср.: Негативно влияют на ситуацию и растущие цены на бензин в опте, **отмечают эксперты**; **Эксперт отметил**, что на видео за несколько минут до падения, которое было снято пассажирами, плохо слышно работу двигателей; **Эксперт подчеркнула**, что размеры тарифов устанавливают сами регионы, исходя из расчетов с учетом рекомендаций Минстроя России; **Эксперт уточнил**, что точные данные еще обрабатываются; ...Она выходит на плановые показатели прокачки – 38 млрд, – **уточнил эксперт**.

Наконец, к рассматриваемой группе отнесены многочисленные случаи, в которых деятельность эксперта описана таким образом, что позволяет соотнести ее с узнаваемым речевым высказыванием, то есть конкретным речевым жанром, а именно:

– *сообщать/сообщить* (жанр сообщения): Особенно опасны роллы с тунцом и лососем, а также неправильно хранящийся рис, – **сообщают эксперты**; **Эксперты-зоологи сообщили**, что это первый задокументированный случай в регионе, когда одно нападение тигра унесло сразу три человеческие жизни;

– *рассказать* (жанр рассказа): Как **рассказал Mash** военный **эксперт** Юрий Кнутов, машина мощностью 35 кВт превосходит американский аналог мощностью 26 кВт; **Эксперты рассказали**, как интернет и ИИ меняют книжный рынок;

– *объяснить* (жанр объяснения): **Эксперт объяснила**, что это обусловлено количеством дней во втором месяце года; **Эксперт объяснил**, почему летом опасно оставлять воду в пластиковой бутылке на солнце;

– *заявить* (жанр заявления): <...> архитектура безопасности Европы будет определяться без участия самой Европы, **заявил** РИА Новости турецкий политический аналитик, ведущий **эксперт** сети «Анкара – Москва» Энгин Озер; **Эксперты заявили**, что за двухлетний период Россия вошла в топ-5 направлений среди российских туристов;

– *напомнить* (жанр напоминания): **Эксперт напомнил**, что в декабре 2024 г. Маск повлиял на пересмотр проекта американского бюджета; **Эксперт напомнила**, что гараж с фундаментом, связанным с землей, считается капитальным строением;

– *предупреждать/предупредить* (жанр предупреждения): Быть таксистом становится невыгодно, – **предупреждают эксперты**; **Эксперт** Мусиенко **предупредила** о росте тарифов на капремонт в 2025 г.;

– *рекомендовать* (жанр рекомендации): **Эксперт** в сфере здравоохранения, врач общей практики Роман Фишкин **рекомендовал** избегать физических нагрузок во время магнитных бурь;

– *осудить* (жанр осуждения): В нем **эксперт осудила** Международный олимпийский комитет за насилие над спортсменками, которое он допускает на Олимпиадах.

Глаголы ментальной деятельности. Другим типом синтаксически полноценного способа презентации экспертной авторизации являются конструкции, в которых используются глаголы, описывающие ментальную сферу. Наиболее частотны в этом отношении лексемы с квалификативным, интерпретативным либо прогнозным значениями, а именно:

– *оценить* (квалификация): До каких городов/военных баз США, Азии, Африки и Ближнего Востока в теории добьют новейшие ракеты «Орешник» с Кубы, Владивостока, Сирии и Судана, – **оценил эксперт** Александр Степанов;

– считать (интерпретация): *А вот IKEA, Carlsberg и Unilever вернутся последними, – считают эксперты; Эксперты считают, что нововведения вызваны дефицитом кадров в медицине;*

– (с)прогнозировать, предположить, полагать (прогнозирование); ср.: *Еще эксперты спрогнозировали, что будет в моде через год: дизайнеры обратятся к пастельным цветам и износостойким материалам; Эксперт предположила, что подорожание будет в границах 10 %; Если случится и первое, и второе, то, как полагают эксперты, в течение четырех лет ВВП Китая уменьшится на 128 миллиардов долларов.*

В собранном корпусе текстов обнаружен, кроме того, пример, в котором идея «обнаружения» передана глаголом *выявить* с семантикой особого ментального усилия: *Эти и другие чаяния граждан выявили эксперты Института социологии Федерального научно-исследовательского социологического центра (ФНИСЦ) РАН в исследовании, представленном 30 января.*

Предложно-падежные конструкции как способ выражения авторизации предлагают «эксперту» занять позицию дополнения, расширяющего главный элемент в словосочетании (родительный падеж):

– по словам / со слов...: *По словам экспертов, это может быть опасно для водителей; Со слов экспертов из «Якова и партнеров», сначала роботы заменят человека за рулем в «прогнозируемых и изолированных сферах» вроде складов и логистических центров;*

– по данным...: *Так, по данным экспертов, они тратили по 18 654 рубля; <...> по данным экспертов, она не могла продержаться долго в таком состоянии со сломанной ногой;*

– по оценкам...: *Скорость общественного транспорта вырастет на 20 %, по оценкам экспертов.*

– по мнению...: *По мнению экспертов по судоходству, многие из этих танкеров не безопасны и склонны к утечке нефтепродуктов; По мнению индийских экспертов по безопасности,*

голубь мог быть специально обучен и выпущен через границу с запиской в когтях;

– по прогнозам...: *По прогнозам экспертов, бури начнутся уже завтра вечером.*

Как видно, семантические типы экспертной авторизации в границах предложно-падежного способа ее выражения в целом совпадают с типами, выявленными в границах синтаксически полных конструкций; ср., в частности: группа речевой деятельности (*по словам эксперта – эксперт сказал*), группа ментальной деятельности (*по оценкам эксперта – эксперт оценил; по прогнозам эксперта – эксперт спрогнозировал*).

При этом синтаксическая модель «субъект + предикат...», где *эксперт* оформлен в главной части как подлежащее в именительном падеже, а сама информация помещена в границы придаточного предложения, прямой речи либо пространственного дополнения, более популярна у авторов современных медиатекстов. Скорее всего, это связано с тем, что использование подобных моделей позволяет представить эксперта как активное лицо, совершающее ментальную и речевую деятельность, выделив это конструктивно – на уровне предикативной единицы. В таком случае глаголы с соответствующим значением несут дополнительную смысловую нагрузку: к примеру, с помощью глагола *осудить* вводится компонент оценки; глаголы *предположить, полагать* передают сомнение и некатегоричность автора, предикаты *предупредить, предположить* имеют прогнозную семантику, актуализируя ориентацию на будущее и т.д. В то же время посредством глагола *считать*, который с учетом его первичного значения описывает внутреннее состояние субъекта – определенное и устойчивое мнение, – автор маркирует важный для него содержательный фрагмент. Следовательно, в подобных контекстах у глаголов ментальной семантики, как и у глаголов речи, реализуется функция ввода в высказывание новой информации.

В результате обработки собранного языкового материала установлено следующее количественное распределение способов авторизации «эксперта» в модусной части новостного сообщения: в 77 % случаев данный элемент

реализуется через синтаксическую модель «субъект + предикат...», в рамках которой он оформлен как подлежащее в составе простого предложения. Оставшиеся 23 % случаев приходятся на предложно-падежные конструкции, служащие для организации вводных словосочетаний.

Заключение. Эксперт в медийном дискурсе представлен как субъект, проявляющий активность в двух сферах – ментальной и речевой, – совершающий действия аналитического характера (функция «анализа / рассмотрения проблемы») и заявляющий о результатах в речевой форме (функция «вынесения заключения»). При этом способы предъявления экспертизы

посредством глаголов речевого действия, повторяются, преобладают: фрагментов, в которых экспертиза описана как ментальная деятельность, намного меньше.

Доминирование глаголов речи при описании активности субъекта указывает на то, что для авторов медийных текстов, первостепенным оказывается не ментальное усилие, не аналитический этап деятельности эксперта, а ее прагматический результат – заключение как оформленный в процессе речи вербальный продукт, предъявляемый общественному адресату и ценный для него. Эта же точка зрения усваивается массовой медийной аудиторией.

Библиографический список

1. Ван Дейк Т.А. Структура новостей в прессе // Язык. Познание. Коммуникация. Благовещенск, 2000. С. 226–267.
2. Душакова И.С. Новостная грамотность: роль эксперта в новостных сообщениях // Коммуникации. Медиа. Дизайн, 2016. Т. 1, № 3. С. 8–18. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32616013> (дата обращения: 10.05.2026).
3. Золотова Г.А. Очерк функционального синтаксиса русского языка. М.: Наука, 1973. 349 с.
4. Золотова Г.А., Онипенко Н.К., Сидорова М.Ю. Коммуникативная грамматика русского языка. М., 1998. 528 с.
5. Калганова С.О. Практики конструирования субъектной позиции эксперта в российском журналистском дискурсе // Известия Уральского федерального университета. Сер. 1: Проблемы образования, науки и культуры. 2018. Т. 24, № 1 (171). С. 16–31. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32741888> (дата обращения: 10.05.2026).
6. Каминская Т.Л. Экспертный медиаконтент как социальный ориентир // Медиалингвистика: матер. VII Междунар. науч. конф. (Санкт-Петербург, 28 июня – 1 июля 2023 г.). СПб.: Медиа-папир, 2023. Вып. 10: Язык в координатах массмедиа. С. 417–421. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54390767> (дата обращения: 14.05.2026).
7. Каминская Т.Л., Ерохина О.В. Экспертный медиаконтент: создание и использование в современных медиа // Вопросы теории и практики журналистики. 2023. № 1. С. 22–40. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekspertnyy-mediakontent-sozdanie-i-ispolzovanie-v-sovremennyh-media> (дата обращения: 14.05.2026).
8. Карасик В.И. Политический эксперт как лингвокультурный типаж // Актуальные проблемы стилистики. 2019. № 5. С. 87–95. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44707461> (дата обращения: 11.05.2026).
9. Ноздрунов А.В., Родина В.А. Типы социальной организации в коммуникативной модели «ученый-эксперт» // Abyss (Вопросы философии, политологии и социальной антропологии). 2023. № 2 (24). С. 83–90. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54044101> (дата обращения: 14.05.2026).
10. Осетрова Е.В. Коммуникативная роль эксперта в новейшем исполнении // Русский язык сегодня: сб. докл. / Институт русского языка им. В.В. Виноградова РАН. М.: Флинта: Наука, 2012. Вып. 5: Проблемы речевого общения. С. 337–347. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18836497> (дата обращения: 11.04.2026).

11. Поклонская А.В. Эксперт в области искусства в современных СМИ // Медиаскоп. 2022. Вып. 3–4. URL: <http://www.mediascope.ru/2778> (дата обращения: 15.04.2026).
12. Романтовский А.В. Коммуникативная шкала «эксперт-любитель» в авторском канале на платформе Яндекс.Дзен // Динамика языковых и культурных процессов в современной России. 2022. № 7. С. 445–450. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49971460> (дата обращения: 18.04.2026).
13. Саламова З.К. Проблема конструирования экспертной позиции в социальных медиа и блогах // Вестник РГГУ. Сер.: Литературоведение. Языкознание. Культурология. 2023. № 7-2. С. 251–267. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=60050425> (дата обращения: 18.05.2026).
14. Шкорубская Е.Г. «Я и сам своего рода эксперт»: модели присвоения экспертного статуса в публичном пространстве // Революция и эволюция: модели развития в науке, культуре, социуме: тр. V Междунар. науч. конф. Нижний Новгород, 03–05 октября 2025 г. М.: Русское общество истории и философии науки, 2025. С. 798–802. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=83194785> (дата обращения: 15.04.2026).
15. Шмелева Т.В. Семантический синтаксис: текст лекций. Красноярск: Краснояр. гос. ун-т, 1988. 54 с.
16. Hetmański, M. (2018). Expert knowledge: Its structure, functions and limits. *Studia Humana*, 7 (3). DOI: <https://doi.org/10.2478/sh-2018-0014>
17. Merkley, E. (2020). Are experts (news) worthy? Balance, conflict, and mass media coverage of expert consensus. *Political communication*, 37 (4), 530–549. DOI: <https://doi.org/10.1080/10584609.2020.1713269>

MODAL FRAME OF A NEWS REPORT: METHODS OF EXPERT AUTHORIZATION

M.S. Gurova (Krasnoyarsk, Russia)

E.V. Osetrova (Krasnoyarsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. The lexeme “expert” frequently appears in Russian news contexts, indicating that the communicative role of the same name has been assimilated by media discourse and is represented in the media worldview. At the same time, the semantic-syntactic realization of the expert’s position within the utterance structure remains largely unexplored, which determines the relevance of addressing this issue.

The purpose of the article is to identify the methods of expert authorization in the modal part of a news report.

Research methodology is based on the theoretical principles of linguistic semantics, the analytical toolkit of which is supported by the method of lexical-semantic analysis, as well as the method of structural-semantic analysis of the sentence.

Research results. Processing the collected linguistic material revealed the following quantitative distribution of methods for authorizing the expert in the modal part of a news report: 77 % of cases are realized through the syntactic model “subject + predicate...”, within which the expert acts as the subject in a simple sentence. The remaining 23 % are accounted for by prepositional-case constructions that serve to organize parenthetical phrases.

Conclusion. In media discourse, an expert is represented as a subject who is active in two areas – mental and verbal – performing analytical actions (the function of ‘analyzing/considering a problem’) and declaring their results in speech form (the function of ‘making a conclusion’). At the same time, the methods of presenting expertise through verbs of speech action prevail: there are much fewer fragments in which expertise is described as a mental activity.

The dominance of the verbs of speech in describing the activity of the subject indicates that for the authors of media texts, the pragmatic result of the expert’s activity is paramount.

Keywords: *authorization, semantic analysis, communicative role, expert, modal frame, media, media text.*

Gurova, Maria S. – PhD Candidate, Philology Faculty, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-8342-9798>; e-mail gurovams@kspu.ru

Osetrova, Elena V. – DSc (Philology), Professor, Department of Modern Russian Language and Teaching Methods, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2894-2254>; e-mail: osetrova@yandex.ru

References

1. Van Dijk, T.A. (2000). News structure in the press. In *Yazyk. Poznanie. Kommunikatsiya* [Language. Cognition. Communication] (pp. 226–267). Blagoveshchensk, Russia.
2. Dushakova, I.S. (2016). News literacy: The role of an expert in news messages. *Kommunikatsii. Media. Dizayn* [Communications. Media. Design], 1 (3), 8–18. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32616013> (access date: 10.05.2026).
3. Zolotova, G.A. (1973). *Ocherk funktsionalnogo sintaksisa russkogo yazyka* [Essay on functional syntax of the Russian language]. Moscow, Russia.
4. Zolotova, G.A., Onipenko, N.K., & Sidorova, M.Yu. (1998). *Kommunikativnaya grammatika russkogo yazyka* [Communicative grammar of the Russian language]. Moscow, Russia.
5. Kalganova, S.O. (2018). Practices of constructing an expert’s subject position in Russian journalistic discourse. *Izvestiya Uralskogo federalnogo universiteta. Ser. 1. Problemy obrazovaniya, nauki i kultury* [News of the Ural Federal University. Series 1. Problems of Education, Science and Culture], 24 (1), 16–31. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32741888> (access date: 10.05.2026).
6. Kaminskaya, T.L. (2023, June 28 – July 1). Expert media content as a social guideline. *Medialingvistika: Vyp. 10. Yazyk v koordinatakh massmedia* [Media Linguistics: Issue 10. Language in media coordinates] (pp. 417–421). The 7th International Scientific Conference, Saint Petersburg, Russia. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54390767> (access date: 14.05.2026).

7. Kaminskaya, T.L., & Erokhina, O.V. (2023). Expert media content: Creation and use in modern media. *Voprosy teorii i praktiki zhurnalistiki* [Questions of Theory and Practice of Journalism], 1, 22–40. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekspertnyy-mediakontent-sozdanie-i-ispolzovanie-v-sovremennyh-media> (access date: 14.05.2026).
8. Karasik, V.I. (2019). Political expert as a linguocultural type. *Aktualnyye problemy stilistiki* [Current Problems of Stylistics], 5, 87–95. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=44707461> (access date: 11.05.2026).
9. Nozdrunov, A.V., & Rodina, V.A. (2023). Types of social organization in the ‘scientist-expert’ communicative model. *Abyss (Voprosy filosofii, politologii i sotsialnoy antropologii)* [Abyss (Issues of Philosophy, Political Science and Social Anthropology)], 2, 83–90. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=54044101> (access date: 14.05.2026).
10. Osetrova, E.V. (2012). The communicative role of the expert in the latest performance. In *Russkiy yazyk segodnya. Vyp. 5. Problemy rechevogo obshcheniya* [Russian Language Today. Issue 5. Problems of speech communication: Collection of reports] (pp. 337–347). Moscow, Russia. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=18836497> (access date: 11.04.2026).
11. Poklonskaya, A.V. (2022). Art expert in modern media. *Mediascope* [Mediascope], 3–4. URL: <http://www.mediascope.ru/2778> (access date: 15.04.2026).
12. Romantovskiy, A.V. (2022). The ‘expert-amateur’ communicative scale in the author’s channel on the Yandex.Zen platform. *Dinamika yazykovykh i kulturnykh protsessov v sovremennoy Rossii* [Dynamics of Language and Cultural Processes in Modern Russia], 7, 445–450. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49971460> (access date: 18.04.2026).
13. Salamova, Z.K. (2023). The problem of constructing an expert position in social media and blogs. *Vestnik RGGU. Ser. Literaturovedeniye. Yazykoznaniiye. Kulturologiya* [Bulletin of RSUH. Series: Literary Studies. Linguistics. Cultural Studies], 7 (2), 251–267. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=60050425> (access date: 18.05.2026).
14. Shkorubskaya, E.G. (2025, October 3–5). ‘I myself am an expert of sorts’: Models of appropriating expert status in public space. In *Revolutsiya i evolyutsiya: modeli razvitiya v nauke, kulture, sotsiume* [Revolution and evolution: models of development in science, culture, and society] (pp. 798–802). 5th International Scientific Conference, Nizhny Novgorod, Russia. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=83194785> (access date: 15.04.2026).
15. Shmeleva, T.V. (1988). *Semanticheskij sintaksis* [Semantic syntax]. Krasnoyarsk, Russia.
16. Hetmański, M. (2018). Expert knowledge: Its structure, functions and limits. *Studia Humana*, 7 (3). DOI: <https://doi.org/10.2478/sh-2018-0014>.
17. Merkley, E. (2020). Are experts (news) worthy? Balance, conflict, and mass media coverage of expert consensus. *Political communication*, 37 (4), 530–549. DOI: <https://doi.org/10.1080/10584609.2020.1713269>

УДК 37.026.7

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ВОПРОШАЮЩЕЙ АКТИВНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОСНОВНОЙ ШКОЛЫ НА УРОКАХ ИНФОРМАТИКИ

Д.И. Лебедев (Барнаул, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. Современный этап развития школьного образования требует перехода от репродуктивного освоения алгоритмов к активному поисковому поведению обучающихся. Ключевым элементом такого перехода выступает вопрошающая активность. В практике преподавания информатики в 7–9-х классах наблюдается дефицит методик, которые направлены на развитие умения самостоятельно формулировать познавательные запросы.

Цель статьи заключается в научном обосновании и описании результатов экспериментальной работы по внедрению методики формирования вопрошающей активности учеников средней школы в процессе изучения информатики.

Методология (материалы и методы). Исследование проводилось на базе МБОУ «Гимназия № 45» (Барнаул) при участии 120 учащихся. В работе применялись методы педагогического моделирования, а также констатирующий, формирующий и контрольный этапы эксперимента.

Результаты исследования. В статье раскрывается содержание этапов методики, которая интегрирует приемы таксономии Блума и проектную деятельность. Доказано, что систематическое использование вопросно-задачных ситуаций способствует качественному росту уровней вопрошающей активности. Данные подтверждены сравнительным анализом показателей контрольной и экспериментальной групп.

Заключение. Проведенное исследование подтвердило возможность управления развитием вопрошания через специфическое фреймирование учебной деятельности. Результаты работы имеют практическую значимость для учителей информатики и методистов.

Ключевые слова: вопрошающая активность, методика обучения информатике, средняя школа, педагогический эксперимент, таксономия Блума, познавательная самостоятельность.

Лебедев Дмитрий Иванович – аспирант кафедры теоретических основ информатики, Алтайский государственный педагогический университет (Барнаул); e-mail: dima_188@mail.ru

Постановка проблемы. Развитие цифрового общества и экономики знаний диктует новые требования к интеллектуальным характеристикам выпускников средней школы. На уроках информатики недостаточно обучить школьника простым операциям в программных средах, так как на первый план выходит способность личности к самостоятельному поиску и анализу информации. Фундаментом такой самостоятельности выступает вопрошающая активность, которую мы понимаем как интегральное качество личности обучающегося. Эта характеристика проявляется в устойчивой направленности мыслительной деятельности на обнаружение противоречий и самостоятельную постановку познавательных задач¹.

¹ Татарникова Г.В. Развитие вопрошающей активности учащихся в образовательном процессе гимназии: дис. ... канд. пед. наук. Барнаул, 2006. 294 с.

В процессе обучения информатике в 7–9-х классах субъектность ученика часто подавляется жестко заданными алгоритмами выполнения лабораторных работ. Обучающиеся привыкают действовать по инструкции, что ведет к когнитивной пассивности [Лисеенко, 2016; Поникаровских, 2014]. Процесс понимания материала начинается именно с возникновения внутреннего или внешнего вопроса как реакции на интеллектуальное затруднение [Рубинштейн, 2002, с. 119]. Однако традиционная методика преподавания ориентирует ученика лишь на поиск правильных ответов к вопросам учителя. Несоответствие между потребностью общества в инициативном субъекте и реальным дефицитом навыков вопрошания у школьников определяет необходимость разработки новой методической системы.

Цель работы заключается в представлении содержания и экспериментальной проверке методики, которая направлена на формирование вопрошающей активности обучающихся 7–9-х классов на уроках информатики.

Обзор научной литературы. Исследование проблемы развития вопрошания требует обращения к теоретическим основам мыслительной деятельности и познавательной самостоятельности. В отечественной педагогике вопрос признается пусковым механизмом мышления

и формой осознания границ собственного знания [Матюшкин, 1972, с. 42]. Вопрошающая активность школьников рассматривается не просто как сумма умений, а как сложное личностное образование, включающее мотивационный и операциональный компоненты [Carrington, 2016; Shershneva et al., 2016].

В табл. 1 систематизированы научные исследования, фокусирующиеся на различных аспектах развития вопрошания в образовательной среде.

Таблица 1

Научные подходы к исследованию вопрошающей активности

Table 1

Scientific approaches to the study of questioning activity

Аспект исследования	Основные идеи и результаты	Ссылка на источник
Теоретико-педагогический	Обоснование вопрошающей активности как фактора суверенности личности	[Татарникова, 2006]
Дидактико-методический	Анализ вопросно-задачных подсистем в школьных учебниках информатики	[Алябышева, Веряев, 2021, с. 14]
Психологический	Связь вопрошания с когнитивным стилем и интеллектуальной рефлексией	[Холодная, 2019, с. 154]
Операциональный	Классификация типов учебных задач для инициации вопросов	[Балл, 1990, с. 92]

Современные исследователи подчеркивают, что стиль вопрошания самого педагога и авторов учебных пособий напрямую формирует цифровой след и профиль деятельности обучаемого [Алябышева, Веряев, 2021, с. 15]. Вместе с тем подчеркивается и важность наличия сформированной вопрошающей активности в системе до-профессиональной подготовки старшеклассников [Морозова, 2024, с. 227]. Зарубежная практика акцентирует внимание на использовании таксономических моделей для проектирования образовательных целей, где высшие уровни мышления неразрывно связаны с критическим вопрошанием [Anderson, Krathwohl, 2001, p. 67]. Несмотря на наличие этих работ, методика формирования вопрошающей активности применительно к школьному курсу информатики остается недостаточно детализированной. Это требует уточнения педагогических условий, при которых постановка вопроса становится для ученика естественным способом преодоления затруднений в цифровой среде.

Методология и методы исследования. Опытно-экспериментальная работа по формированию вопрошающей активности обучающихся проводилась при участии 120 школьников 7–9-х классов. Базой исследования являлась МБОУ «Гимназия № 45» (г. Барнаул). Для получения объективных результатов и проверки гипотезы были сформированы две паритетные группы по 60 человек в каждой, которые составили экспериментальную и контрольную выборки. Методологическую базу исследования определил системно-деятельностный подход, предполагающий организацию условий для целенаправленной мобилизации внутренних ресурсов личности ученика при решении учебных задач [Данюшенков, 2025, с. 74]. Субъектом воздействия в нашем исследовании выступает обучающийся средней школы, а объектом изменений его вопрошающая активность как сложное, многокомпонентное качество личности. Для оценки уровня сформированности данного качества мы выделили четыре основных критерия, сущность которых раскрыта в табл. 2.

Система критериев оценки вопрошающей активности обучающихся

System of criteria for assessing students' questioning activity

Критерий	Сущностная характеристика критерия	Диагностическая методика
Мотивационный	Наличие внутренней потребности в преодолении когнитивных затруднений и интерес к поиску неизвестного	Анкетирование «Что нам интересно?»
Когнитивный	Способность осознавать границы собственного знания и фиксировать противоречия в учебном материале	Методика «Тройные сравнения»
Операциональный	Владение приемами формулирования вопросов различной степени сложности и направленности	Лабораторный эксперимент (составление задач)
Рефлексивный	Умение анализировать качество заданного вопроса и его пользу для решения практической задачи	Метод экспертных оценок и самоотчеты

На констатирующем этапе исследования перед нами стояла задача определить исходный уровень развития вопрошающей активности у школьников обеих групп. Оценка проводилась комплексно по всем выделенным критериям. В рамках мотивационного блока применялась анкета «Что нам интересно?», которая позволяла установить характер учебных склонностей и наличие внутренних мотивов к предмету². Учащиеся ранжировали причины, побуждающие их задавать вопросы на уроках информатики.

Диагностика когнитивного и операционального компонентов осуществлялась с помощью методики «Тройные сравнения» и метода лабораторного эксперимента. Учащимся 7–9-х классов предлагалось решить серию задач по трем признакам: полезность, сложность и проблемность. Лабораторный эксперимент заключался в самостоятельном составлении задач различного характера к изученным темам курса по информатике³. Школьники должны были придумать вопросы, требующие простого воспроизведения знаний, выявления причинно-следственных связей или творческого подхода к решению алгоритма.

Анализ результатов констатирующего эксперимента показал, что вопрошающая активность как свойство личности у большинства гимназистов оказалась слабо актуализированной.

² Татарникова Г.В. Развитие вопрошающей активности учащихся в образовательном процессе гимназии: дис. ... канд. пед. наук. Барнаул, 2006. С. 142.

³ Поляков К.Ю., Еремин Е.А. Информатика. 10 класс: учебник. Базовый и углубленный уровни. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019. 352 с.

На начальном этапе 55 % обучающихся экспериментальной группы и 53 % контрольной группы продемонстрировали низкий уровень развития данного качества. Эти ученики задавали вопросы преимущественно репродуктивного и синтаксического характера, направленные лишь на уточнение формулировок учителя.

Средний уровень вопрошающей активности был зафиксирован у 38 % школьников в экспериментальной и у 40 % в контрольной группе. Данная категория учащихся ситуативно проявляла интерес к предмету, но испытывала значительные трудности при самостоятельном формулировании вопросов сложного уровня. Высокий уровень, характеризующийся устойчивой потребностью в поиске и умением оперировать вопросами разных модальностей, продемонстрировали только 7 % обучающихся экспериментальной группы и 7 % контрольной. Полученные статистические данные не выявили значимых различий между группами до начала формирующего этапа, что обеспечило необходимые условия для чистоты дальнейшего педагогического эксперимента.

Для подтверждения научной достоверности полученных результатов и верификации эффективности авторской методики применялись методы математической статистики. Математическая обработка эмпирических данных включала в себя расчет критерия χ^2 (хи-квадрат) Пирсона, который позволил сопоставить распределения учащихся по уровням вопрошающей активности в экспериментальной и контрольной группах. Выбор данного критерия обусловлен его чувствительностью к качественным изменениям

в выборках и возможностью доказать статистическую значимость различий в когнитивном поведении обучающихся при уровне вероятности ошибки $p < 0,05$.

Методика формирования вопрошающей активности. Основная часть экспериментальной работы была посвящена разработке и апробации авторской методики в процессе изучения курса информатики в 7–9-х классах. Сущность методики заключалась в организации учебной деятельности, которая систематически ставила ученика в условия когнитивного затруднения и стимулировала его к самостоятельному формулированию вопросов. Обучение в экспериментальной группе выстраивалось не как последовательная трансляция готовых знаний, а как решение «задач на смысл», где сам вопрос выступал и инструментом познания, и целью урока³.

Процесс развития исследуемого качества был разделен на три взаимосвязанных этапа: мотивационный, операциональный и рефлексивный. Каждый этап включал специфические приемы работы со школьниками.

Первый этап (мотивационный) был направлен на актуализацию внутренней потребности учащихся в поиске нового знания. Основным приемом на этом этапе выступало создание ситуаций «ожидаемого затруднения» и обращение к жизненному опыту школьников. Например, при изучении темы «Базы данных» в 9-м классе учитель не давал готовых определений полей и записей, а предлагал учащимся проанализировать реальную жизненную задачу – покупку принтера через интернет-магазин. Обучающиеся должны были составить список характеристик устройства и обсудить способы фильтрации нужного товара. Возникающие в процессе обсуждения противоречия между желанием найти информацию и незнанием инструментов поиска провоцировали естественную серию вопросов. Ученики формулировали запросы о том, как программа понимает, что именно они ищут. Это способствовало актуализации познавательной

мотивации и осознанию прикладного характера изучаемых алгоритмов [Щукина, 1986, с. 88].

Второй этап (операциональный) был сфокусирован на обучении школьников техникам конструирования вопросов различной сложности и модальности. На уроках в экспериментальной группе активно применялись модифицированные инструменты целеполагания, в частности методический прием «кубик Блума». Учащиеся 8-го класса при изучении раздела «Системы счисления» работали с таксономией когнитивных процессов [Anderson, Krathwohl, 2001, р. 67; Krathwohl, 2002, р. 214]. На гранях кубика, который мог быть как физическим, так и виртуальным на интерактивной доске, фиксировались опорные глаголы действия: назови, объясни, почему, примени, проанализируй, предложи идею, сконструируй.

Вместо традиционного решения однотипных задач на перевод чисел из одной системы счисления в другую, ученики должны были самостоятельно придумать задание для одноклассников, бросив кубик. Если выпадала грань «назови», школьник составлял простой вопрос на воспроизведение факта. Если выпадала грань «проанализируй», вопрос должен был касаться структуры числа или выявления закономерностей. Систематическое использование этого приема позволило перевести учащихся от синтаксических вопросов, требующих только знания терминов, к семантическим и прагматическим, направленным на понимание сути процессов [Алябышева, 2021, с. 14], где вопросно-ответное взаимодействие стало необходимым элементом в продвижении «от незнания к знанию и от неполной информации к информации исчерпывающей» [Турчевская, 2017, с. 48].

Третий этап (рефлексивный) заключался в осознании учащимися качества собственной вопрошающей деятельности. На данном этапе применялись деловые игры и метод взаимного рецензирования вопросов. При изучении темы «Массивы» школьники участвовали в ролевой игре, где сами выступали элементами массива и перестраивались по заданному индексу. В процессе игры они должны были оценить,

³ Татарникова Г.В. Развитие вопрошающей активности учащихся в образовательном процессе гимназии: дис. ... канд. пед. наук. Барнаул, 2006. С. 18.

насколько точно и понятно сформулирован вопрос или команда одноклассника для выполнения сортировки данных. Учащиеся учились отличать продуктивные вопросы, продвигающие к решению задачи, от репродуктивных. Рефлексивный анализ позволял закрепить навык вопрошания как осознанный инструмент работы с информацией. Таким образом, авторская методика обеспечивала последовательное включение обучающихся в процесс генерации вопросов – от первичного удивления в проблемной ситуации до методологически грамотного конструирования познавательного запроса с опорой на таксономию учебных целей [Bloom, 1956, p. 115]. В контрольной группе изучение аналогичных тем курса информатики продолжалось по традиционной схеме объяснительно-иллюстративного обучения.

Анализ результатов опытно-экспериментальной работы. Для проверки эффективности

реализованной методики на контрольном этапе исследования была проведена повторная диагностика уровня вопрошающей активности у школьников обеих групп. Использовался тот же диагностический инструментарий, что и на констатирующем этапе: методика «Что нам интересно?», метод «Свободных заданий» и лабораторный эксперимент по составлению контрольных вопросов к изученным темам курса информатики.

Основная задача контрольного этапа заключалась в фиксации качественных и количественных изменений в структуре вопрошающей активности обучающихся 7–9-х классов после систематического применения проблемных ситуаций и приемов таксономии Блума. Сравнительный анализ распределения школьников по уровням сформированности исследуемого качества до и после формирующего эксперимента представлен в табл. 3.

Таблица 3

Динамика уровней вопрошающей активности обучающихся (в %)

Table 3

Dynamics of students' questioning activity levels (in %)

Уровень вопрошающей активности	Констатирующий этап (ЭГ, 60 чел.)	Контрольный этап (ЭГ, 60 чел.)	Констатирующий этап (КГ, 60 чел.)	Контрольный этап (КГ, 60 чел.)
Низкий	55	15	53	48
Средний	38	55	40	42
Высокий	7	30	7	10

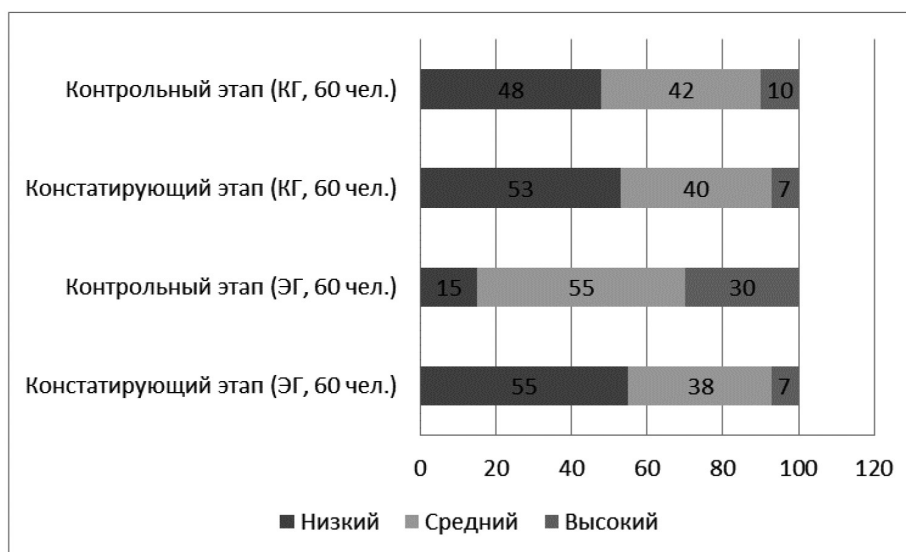


Рис. Динамика уровней вопрошающей активности обучающихся

Fig. Dynamics of the levels of students' questioning activity

Анализ полученных данных, отраженных в табл. 3 и на рисунке, свидетельствует о существенной позитивной динамике в экспериментальной группе (ЭГ). В результате внедрения авторской методики количество обучающихся с низким уровнем вопрошающей активности сократилось с 55 до 15 %. При этом доля школьников, достигших среднего уровня, возросла с 38 до 55 %, а высокого уровня – с 7 до 30 %. В контрольной группе (КГ), обучавшейся по традиционной программе, изменения оказались статистически незначимыми: низкий уровень снизился лишь на 5 %, высокий уровень увеличился на 3 %.

Статистическое сопоставление данных экспериментальной и контрольной групп на итоговом этапе исследования подтвердило неслучайный характер зафиксированных изменений. Расчет эмпирического значения критерия χ^2 (хи-квадрат) Пирсона для показателей уровней активности, представленных в табл. 3, составил 17,62. Полученное значение существенно превышает критическое значение 5,99 при уровне значимости $p < 0,05$ и числе степеней свободы, равном двум. Это позволяет математически доказать достоверность различий между выборками и сделать вывод о высокой эффективности предложенной методики обучения информатике. Проверка значимости по критерию Пирсона также показала, что на констатирующем этапе различия между группами отсутствовали, так как эмпирическое значение 0,08 находилось в зоне незначимости.

Эти количественные изменения подтверждаются качественными сдвигами в познаватель-

ном поведении учеников экспериментальной группы. Обучающиеся стали проявлять значительно большую самостоятельность в ситуации интеллектуального затруднения. Если на констатирующем этапе преобладали вопросы синтаксического типа, направленные на уточнение терминов (например, «Что такое цикл?»), то на контрольном этапе школьники научились формулировать вопросы семантического и прагматического характера. Например, обучающиеся стали формулировать вопросы такого формата: «Почему в одном случае мы используем цикл с параметром, а в другом – цикл с предусловием?», «Если я изменю порядок действий в этом алгоритме, к каким практическим последствиям это приведет?», «Есть ли связь между массивом и способом ее обработки? Почему одни методы подходят, а другие – нет?».

Используя навыки, полученные при работе с «кубиком Блума», ученики стали генерировать вопросы, направленные на анализ алгоритмов и оценку их эффективности [Anderson, Krathwohl, 2001, p. 67]. При выполнении метода свободных заданий школьники ЭГ самостоятельно конструировали сложные вопросно-задачные комплексы к пройденному материалу, демонстрируя переход вопрошающей активности из ситуативной реакции в устойчивое качество личности.

Для оценки изменений по каждому из четырех структурных компонентов вопрошающей активности (мотивационному, когнитивному, операциональному и рефлексивному) мы применили балльную систему оценки от 1 до 5 баллов [Балл, 1990, с. 92]. Усредненные результаты по каждому критерию представлены в табл. 4.

Таблица 4

Оценка критериальных показателей вопрошающей активности в экспериментальной группе (средний балл)

Table 4

Assessment of criteria indicators of questioning activity in the experimental group (average score)

Критерий измерения	Исходное состояние	Итоговое состояние	Прирост показателя
Мотивационный	2,1	4,2	+ 2,1
Когнитивный	1,9	4,1	+ 2,2
Операциональный	1,8	3,9	+ 2,1
Рефлексивный	1,5	3,7	+ 2,2

Данные табл. 4 иллюстрируют равномерный и значительный рост всех компонентов исследуемого качества. Наибольший прирост зафиксирован по когнитивному и рефлексивному критериям (+ 2,2 балла). Это означает, что ученики экспериментальной группы не только научились технически правильно задавать вопросы (операциональный критерий), но и стали осознавать границы собственного незнания, выделять причинно-следственные связи и оценивать значимость заданного вопроса для решения учебной задачи.

Положительная динамика по мотивационному критерию (+ 2,1 балла) доказывает, что систематическое создание ситуаций «ожидаемого затруднения» и обращение к жизненному опыту способствуют формированию внутренних мотивов учения. Школьники начали воспринимать процесс поиска ответа не как навязанную извне обязанность, а как лично значимую деятельность [Данюшенков, 2025, с. 76].

Переход учеников ЭГ на более высокие уровни вопрошающей активности свидетельствует о том, что данное качество поддается целенаправленному развитию в условиях специально спроектированной образовательной среды уроков информатики [Алябышева, Веряев, 2021, с. 14].

Заключение. Проведенное исследование позволило теоретически обосновать и экспериментально подтвердить результативность авторской методики формирования вопрошающей активности обучающихся 7–9-х классов на уроках информатики. Вопрошающая активность, понимаемая нами как интегральное качество личности, определяющее готовность и способность ученика к самостоятельному обнаружению познавательных задач, поддается целенаправленному развитию в условиях специально организованного учебного процесса.

В ходе работы были реализованы три взаимосвязанных этапа формирования исследуемого качества: мотивационный, операциональный и рефлексивный. Экспериментально доказано, что систематическое создание на уроках ситуаций когнитивного затруднения (например, анализ алгоритмов с программируемым сбоем или решение жизненных задач по выбору техники)

эффективно актуализирует внутреннюю потребность подростков в поиске нового знания.

Применение адаптированных таксономических инструментов, в частности приема «кубика Блума», позволило перевести познавательную деятельность школьников из репродуктивной плоскости в исследовательскую. Обучающиеся экспериментальной группы освоили техники конструирования вопросов различной модальности и сложности, научились переходить от простых синтаксических запросов к семантическим и прагматическим, направленным на понимание глубинных процессов алгоритмизации и моделирования. Рефлексивный этап методики обеспечил закрепление навыка взаимного рецензирования вопросов, что способствовало осознанию учениками продуктивности собственной познавательной деятельности.

Анализ результатов контрольного этапа эксперимента подтвердил гипотезу исследования. В экспериментальной группе зафиксирована значительная положительная динамика: доля обучающихся с низким уровнем вопрошающей активности снизилась с 55 до 15 %, при этом количество школьников, достигших высокого уровня, возросло с 7 до 30 %. В контрольной группе, обучавшейся по традиционной объяснительно-иллюстративной схеме, статистически значимых изменений не произошло. Равномерный прирост средних баллов по мотивационному, когнитивному, операциональному и рефлексивному критериям в экспериментальной выборке свидетельствует о комплексном характере развития исследуемого личностного качества.

Авторский вклад заключается в разработке и верификации структурно-содержательной модели методики формирования вопрошающей активности, адаптированной к специфике предметной области «Информатика» в основной школе. Нами был подобран и модифицирован диагностический инструментарий для объективной оценки уровней развития данного качества, а также доказана эффективность интеграции технологий целеполагания и проблемного обучения. Результаты проведенной работы имеют выраженную практическую значимость и могут

быть использованы учителями информатики, методистами и авторами учебных пособий для проектирования вопросно-задачных подсистем, способствующих развитию когнитивной независимости и субъектности обучающихся в современной цифровой образовательной среде.

Библиографический список

1. Алябышева Ю.А., Веряев А.А. Вопросающая активность учителей информатики и авторов школьных учебников // Информатика и образование. 2021. № 5. С. 12–20. DOI: 10.32517/0234-0453-2021-36-5-12-20
2. Балл Г.А. Теория учебных задач: Психолого-педагогический аспект. М.: Педагогика, 1990. 184 с.
3. Данюшенков В.С. Активность школьников в обучении // Педагогическое искусство. 2025. № 1. С. 72–80. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktivnost-shkolnikov-v-obuchenii> (дата обращения: 19.02.2026).
4. Лисеенко Р.Г. Формирование познавательного интереса учащихся средней школы на уроках информатики и ИКТ // Экономика и социум. 2016. № 6-1 (25). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-poznavatel'nogo-interesa-uchaschihsya-sredney-shkoly-na-urokah-informatiki-i-ikt> (дата обращения: 19.02.2026).
5. Матюшкин А.М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М.: Просвещение, 1972. 208 с.
6. Морозова О.П. Допрофессиональная педагогическая подготовка старшеклассников в школьно-университетском образовательном пространстве // Мир науки, культуры и образования. 2024. № 2 (105). DOI: 10.24412/1991-5497-2024-2105-226-229. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/doprofessionalnaya-pedagogicheskaya-podgotovka-starsheklassnikov-v-shkolno-universitetskom-obrazovatel'nom-prostranstve> (дата обращения: 05.03.2026).
7. Поникаровских С.А. Способы повышения интереса учащихся к учебному процессу на уроке информатики // Экономика и социум. 2014. № 1-3 (10). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sposoby-povysheniya-interesa-uchaschihsya-k-uchebnomu-protsessu-na-uroke-informatiki> (дата обращения: 19.02.2026).
8. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб.: Питер, 2002. С. 119.
9. Турчевская Б.К. Вопросно-ответное взаимодействие как элемент обучения // Universum: общественные науки. 2017. № 3 (33). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosno-otvetnoe-vzaimodeystvie-kak-element-obucheniya> (дата обращения: 17.01.2026).
10. Холодная М.А. Психология интеллекта. Парадоксы исследования. М.: Юрайт, 2019. 334 с.
11. Щукина Г.И. Роль деятельности в учебном процессе. М.: Просвещение, 1986. 144 с.
12. Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing*. New York: Addison Wesley Longman. URL: https://www.researchgate.net/publication/235465787_A_Taxonomy_for_Learning_Teaching_and_Assessing_A_Revision_of_Bloom's_Taxonomy_of_Educational_Objectives (access date: 17.01.2026).
13. Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. New York: David McKay Company. URL: https://www.researchgate.net/publication/335381213_Bloom's_Taxonomy_of_Educational_Objectives_-_Template_for_Primary_School_KM_Education (access date: 19.02.2026).
14. Carrington, A. (2016). *The Padagogy Wheel V5.0*. URL: <https://designingoutcomes.com/english-v5-0-mobi-padagogy-wheel/> (access date: 19.02.2026).
15. Krathwohl, D.R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy. *Theory Into Practice*, 41 (4), 212–218. URL: https://www.researchgate.net/publication/242400296_A_Revision_of_Bloom's_Taxonomy_An_Overview (access date: 19.02.2026).
16. Shershneva, V.A., et al. (2016). Contemporary didactics in higher education in Russia. *European Journal of Contemporary Education*, 17, 357–367. URL: https://www.researchgate.net/publication/316689326_Contemporary_Didactics_in_Higher_Education_in_Russia (access date: 19.02.2026).

METHODOLOGY FOR FORMING STUDENTS' QUESTIONING ACTIVITY IN INFORMATICS LESSONS AT MIDDLE AND HIGH SCHOOL

D.I. Lebedev (Barnaul, Russia)

Abstract

Statement of the problem. The current stage of digital education development requires a transition from passive content consumption to students' active search behavior. Questioning activity is considered as an integral personality trait that determines the student's readiness to set cognitive tasks. In the practice of teaching informatics in grades 7-9, there is a shortage of teaching methods aimed at developing the skills of independent question generation.

The purpose of the article is to describe and substantiate the results of the experimental methodology for forming the questioning activity of middle school students in the process of studying informatics.

Methodology (materials and methods). The study was conducted on a sample of 120 students. Diagnostic procedures were applied to identify the levels of motivational, cognitive, and operational components of the activity. Methods of pedagogical experiment and mathematical data processing were used.

Research results. A step-by-step description of the methodology is presented, which includes creating cognitive conflicts and applying taxonomic tools to design questions. The effectiveness of the methodology is proven by comparing the indicators of the control and experimental groups.

Conclusion. The implementation of the proposed approach contributes to a qualitative change in the student's intellectual position. The work is of practical value for informatics teachers striving to develop students' agency.

Keywords: *questioning activity, informatics teaching methodology, middle school, pedagogical experiment, Bloom's taxonomy, cognitive independence.*

Lebedev, Dmitry I. – PhD Candidate, Department of Theoretical Foundations of Computer Science, Altai State Pedagogical University (Barnaul, Russia); e-mail: dima_l88@mail.ru

References

1. Alyabysheva, Yu.A., & Veryaev, A.A. (2021). Questioning activity of informatics teachers and authors of school textbooks. *Informatika i obrazovanie* [Informatics and Education], 5, 12–20. DOI: 10.32517/0234-0453-2021-36-5-12-20
2. Ball, G.A. (1990). *Teoriya uchebnykh zadach: Psikhologo-pedagogicheskij aspekt* [Theory of educational tasks: Psychological and pedagogical aspect]. Moscow: Pedagogika.
3. Danyushenkov, V.S. (2025). Activity of schoolchildren in learning. *Pedagogicheskoe iskusstvo* [Pedagogical Art], 1, 72–80.
4. Liseenko, R.G. (2016). Formation of cognitive interest of secondary school students in informatics and ICT lessons. *Ekonomika i sotsium* [Economy and Society], 6-1 (25).
5. Matyushkin, A.M. (1972). *Problemye situatsii v myshlenii i obuchenii* [Problem situations in thinking and learning]. Moscow, Russia.
6. Morozova O.P. (2024) Pre-vocational pedagogical training of high school students in the school-university educational space. *Mir nauki, kultury i obrazovaniya* [The World of Science, Culture, and Education], 2 (105). DOI: 10.24412/1991-5497-2024-2105-226-229. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/doprofessionalnaya-pedagogicheskaya-podgotovka-starsheklassnikov-v-shkolno-universitetskom-obrazovatelnom-prostranstve> (access date: 05.03.2026).
7. Ponikarovskikh, S.A. (2014). Ways to increase students' interest in an informatics lesson. *Ekonomika i sotsium* [Economy and Society], 1-3 (10).
8. Rubinstein, S.L. *Fundamentals of general psychology*. Saint Petersburg, Russia.

9. Turchevskaya, B.K. (2017). Question-response interaction as a learning element. *Universum: obshchestvennye nauki* [Universum: Social Sciences], 3 (33). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosno-otvetnoe-vzaimodeystvie-kak-element-obucheniya> (access date: 17.01.2026).
10. Kholodnaya, M.A. (2019). *Psikhologiya intellekta* [Psychology of intelligence]. Moscow, Russia.
11. Shchukina, G.I. (1986). *Rol deyatelnosti v uchebnom protsesse* [The role of activity in the educational process]. Moscow, Russia.
12. Anderson, L.W., & Krathwohl, D.R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing*. New York: Addison Wesley Longman. URL: https://www.researchgate.net/publication/235465787_A_Taxonomy_for_Learning_Teaching_and_Assessing_A_Revision_of_Bloom's_Taxonomy_of_Educational_Objectives (access date: 17.01.2026).
13. Bloom, B.S. (1956). *Taxonomy of educational objectives*. New York: David McKay Company. URL: https://www.researchgate.net/publication/335381213_Bloom's_Taxonomy_of_Educational_Objectives_-_Template_for_Primary_School_KM_Education (access date: 19.02.2026).
14. Carrington, A. (2016). *The Padagogy Wheel V5.0*. URL: <https://designingoutcomes.com/english-v5-0-mobi-padagogy-wheel/> (access date: 19.02.2026).
15. Krathwohl, D.R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy. *Theory Into Practice*, 41 (4), 212–218. URL: https://www.researchgate.net/publication/242400296_A_Revision_of_Bloom's_Taxonomy_An_Overview (access date: 19.02.2026).
16. Shershneva, V.A., et al. (2016). Contemporary didactics in higher education in Russia. *European Journal of Contemporary Education*, 17, 357–367. URL: https://www.researchgate.net/publication/316689326_Contemporary_Didactics_in_Higher_Education_in_Russia (access date: 19.02.2026).

УДК 159.9:37.015.3

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ К ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГОВ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Н.А. Юдина (Чита, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. В статье анализируются и формулируются проблемы формирования психологической готовности к исследовательской деятельности педагогов дополнительного образования. Особую актуальность приобретает проблема, возникающая вследствие противоречия между объективной потребностью в развитии исследовательской компетентности педагогов дополнительного образования и недостаточной теоретико-методической проработкой данного направления в профессиональной подготовке.

Цель статьи – описать работу модели психологической готовности педагогов дополнительного образования к исследовательской деятельности и апробировать экспериментальную программу ее формирования для повышения профессиональной компетентности.

Методология и методы исследования. Системный подход с элементами деятельностной парадигмы; формирующий эксперимент (ЭГ n=73, КГ n=73) в три этапа (констатирующий, формирующий, контрольный); методы описательной статистики, корреляционного анализа (коэффициент Спирмена), непараметрических критериев (Вилкоксона, U-критерий Манна – Уитни, χ^2 Пирсона, критерий Фишера); пакет IBM SPSS Statistics 27; диагностические инструменты: опросник Замфира – Реана (мотивация), Ключко-Красноярцевой (готовность к инновациям), тесты самооценки творческого потенциала.

Результаты исследования. Программа формирования психологической готовности педагогов дополнительного образования к исследовательской деятельности обеспечила статистически значимый положительный эффект: рост доли прогрессивных мотивационных профилей за счет внутренней мотивации; повышение уровня творческого потенциала с преобладания среднего к уверенно высокому; значительный сдвиг в готовности к инновациям и переменам; элиминацию нежелательных мотивационных типов; подтверждение влияния экспериментального воздействия непараметрическими критериями.

Заключение. Разработанная модель психологической готовности педагогов дополнительного образования к исследовательской деятельности и апробированная экспериментальная программа формирования подтвердили свою теоретическую обоснованность и практическую эффективность. Программа обеспечила целенаправленную реструктуризацию мотивационно-ценностного, когнитивного, операционально-деятельностного и рефлексивно-творческого компонентов готовности, реализовав переход от преимущественно средних уровней компетентности к высоким уровням развития. Полученные результаты имеют практическую значимость для систем дополнительного профессионального образования: разработанная программа рекомендована для интеграции в курсы повышения квалификации педагогов дополнительного образования с обязательным мониторингом долгосрочных эффектов и профилактикой переходных стрессовых состояний. Перспективы дальнейших исследований включают изучение устойчивости достигнутых изменений, адаптацию модели для различных типов дополнительного образования и разработку цифровых инструментов автоматизированной диагностики готовности.

Ключевые слова: психологическая готовность, педагоги дополнительного образования, исследовательская деятельность, мотивационный профиль, творческий потенциал, профессиональное развитие.

Юдина Наталья Александровна – аспирант кафедры теоретической и прикладной психологии психолого-педагогического факультета, Забайкальский государственный университет (Чита); <https://orcid.org/0000-0002-3909-6754>; AuthorID: 487059; e-mail: una-82@mail.ru

Постановка проблемы. В условиях модернизации системы образования и перехода к модели непрерывного профессионального развития педагогов особую значимость приобретает формирование исследовательской компетентности специалистов дополнительного образования. Современные образовательные стандарты и социальный заказ

требуют от педагогов способности не только транслировать знания, но и организовывать исследовательскую деятельность учащихся, развивая их познавательную активность и проектное мышление. Однако проведенный анализ научной литературы и практики дополнительного образования выявил существенное противоречие: между объективной потребностью системы образования в педагогах, обладающих сформированной психологической готовностью к исследовательской деятельности, способных эффективно руководить проектной работой обучающихся; недостаточной теоретической разработанностью данного феномена применительно к специфике дополнительного образования, включая: отсутствие единого концептуального подхода к структуре психологической готовности педагога к исследовательской деятельности; неопределенность критериев и показателей сформированности данного вида готовности; недостаток валидных диагностических методик для ее оценки; несовершенством существующей системы методической поддержки педагогов дополнительного образования в аспекте развития их исследовательских компетенций, что проявляется: в фрагментарности программ повышения квалификации; преобладании теоретических форм обучения над практико-ориентированными; отсутствии системного подхода к формированию мотивационного компонента готовности.

Особую остроту проблеме придают стремительная цифровизация образования и необходимость адаптации исследовательской деятельности к новым технологическим реалиям, что требует пересмотра традиционных подходов к подготовке педагогических кадров. Таким образом, возникает научная проблема, заключающаяся в необходимости разработки теоретически обоснованной и эмпирически проверенной модели формирования психологической готовности педагогов дополнительного образования к исследовательской деятельности, учитывающей современные вызовы системы образования и специфику работы в организациях дополнительного образования. Решение данной проблемы имеет важное теоретическое и практическое

значение для развития системы непрерывного педагогического образования и повышения качества дополнительного образования детей.

Целью статьи является описание функционирования модели психологической готовности педагогов дополнительного образования к исследовательской деятельности и апробирования экспериментальной программы ее формирования для повышения профессиональной компетентности педагогов дополнительного образования.

Методология и методика исследования. Исследование опирается на системный подход, позволяющий рассматривать психологическую готовность педагогов дополнительного образования к исследовательской деятельности как комплексное образование, включающее мотивационный, когнитивный, практический и творческий компоненты. Исследование проводилось в формате формирующего эксперимента с участием двух групп: экспериментальная группа (ЭГ, n=73) – педагоги дополнительного образования, прошедшие специально разработанную программу формирования психологической готовности к исследовательской деятельности; контрольная группа (КГ, n=73) – педагоги дополнительного образования, участвующие в исследовании, но не вовлеченные в программу формирования. Эксперимент включал три этапа: 1) констатирующий этап – диагностика исходного уровня сформированности психологической готовности к исследовательской деятельности; 2) формирующий этап – реализация авторской программы развития исследовательских компетенций педагогов (включала реализацию дополнительной профессиональной программы повышения квалификации (далее – ДПП ПК) «Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых», проектную работу, рефлексивные практики); 3) контрольный этап – оценка динамики изменений и эффективности программы.

В качестве эмпирических методов сбора информации были использованы: для диагностики мотивационного компонента готовности – тест «Мотивация профессиональной деятельности»

по методике К. Замфира в модификации А. Ренана; для определения творческого потенциала – самооценка творческого потенциала личности, оценка уровня творческого потенциала личности; для когнитивного и практического компонентов – оценочные средства ДПП ПК «Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых». В ходе исследования были использованы методы статистической обработки: 1) описательная статистика (средние значения, стандартное отклонение) – первичный анализ данных; 2) корреляционный анализ (коэффициент ранговой корреляции Спирмена) – выявление взаимосвязей между компонентами готовности; 3) непараметрические критерии: U-критерий Манна – Уитни – сравнение показателей ЭГ и КГ, критерий Вилкоксона – оценка динамики изменений в рамках одной группы, χ^2 Пирсона и точный критерий Фишера – анализ качественных различий. Обработка данных проводилась с использованием пакета IBM SPSS Statistics 27.

Обзор научной литературы. Инновационная деятельность в системе дополнительного образования традиционно понимается как оформление профессиональной рефлексии в контексте индивидуальных особенностей учащихся, когда педагоги должны учитывать специфику контингента, возрастные особенности и интересы участников образовательного процесса, что требует особых навыков рефлексии и адаптации педагогической стратегии [Ротанова и др., 2022].

Вместе с этим в меньшей степени раскрыт вопрос о развитии профессиональных компетенций, связанных с исследовательской деятельностью педагогов дополнительного образования (далее – ПДО), которым необходимо создать условия для формирования системного понимания методов научных исследований, алгоритмов оценки эффективности образовательных практик и самостоятельной работы с научной информацией. Поэтому для развития исследовательской деятельности педагогов в системе дополнительного образования важно не только опираться на фундаментальные идеи классиков

психологии, но и учитывать специфику современной образовательной среды, постоянно обновлять методологические подходы, способствовать формированию инновационного и исследовательского потенциала педагогов.

Существенное дополнение к положениям классических концепций психологии было предложено в контексте исследований педагогической деятельности в системе дополнительного образования, обозначивших особенности педагогической деятельности в системе дополнительного образования [Голованов, 2023; Золотарева, 2025]. Эти исследования были направлены на выявление специфики работы ПДО и определение направления формирования их готовности к исследовательской деятельности.

Важные методологические основы в разработке проблем мотивации и стимулирования педагогической деятельности были сформулированы в работе В.А. Слостенина, Л.М. Мищенко, которые показали важность формирования у педагогов ценностного отношения к исследовательской деятельности как фактору профессионального роста [Слостенин, Мищенко, 1991]. Методики и технологии профессионального развития педагогов разрабатывались в исследованиях Е.А. Ямбурга, М.М. Поташника, В.А. Кальней и других. Эти работы предложили конкретные подходы и методы формирования исследовательских компетенций у педагогов. В частности, подходы Е.А. Ямбурга включали разработку моделей, способствующих созданию условий для профессионального роста и развития педагогических кадров, а также интеграцию инновационных методик в образовательный процесс [Ямбург, 2023]. Методики и технологии профессионального развития М.М. Поташника включают системы оценки качества образования, разработки программ повышения квалификации и методических рекомендаций для педагогов, направленных на улучшение качества образовательного процесса [Поташник, 2017]. С.Е. Шишов, В.А. Кальней, Е.Г. Ряхимова внесли вклад в разработку методик и технологий профессионального развития педагогов. Представленная ими разработка связана с созданием

и внедрением инновационных образовательных технологий, направленных на формирование исследовательских компетенций у педагогов, а также с разработкой методик оценки и мониторинга профессионального роста педагогических кадров [Шишов, 2025].

Конкретные исследования по формированию психологической готовности педагогов к исследовательской деятельности представлены в работах ученых, занимающихся проблемами непрерывного профессионального образования и повышения квалификации педагогов. Например, А.К. Маркова исследовала вопросы профессионального развития педагогов, их мотивации и готовности к саморазвитию, включая исследовательскую деятельность. Ее работы помогают понять, какие факторы влияют на формирование у педагогов желаний и способности заниматься научными исследованиями [Маркова, 1996]. С.Г. Вершловский изучал психолого-педагогические аспекты профессионального роста учителей, в том числе их исследовательскую деятельность [Вершловский, 2015]. М.В. Кларин исследовал особенности обучения взрослых, в том числе педагогов, и их подготовку к исследовательской работе. Его работы в области инновационных образовательных технологий и андрагогики предлагают методики и стратегии формирования готовности педагогов к научным исследованиям [Кларин, 2025].

Для современного понимания готовности к научным исследованиям ПДО необходимо также исследовать особенности профессиональной деятельности, которые могут влиять на их готовность к исследованиям; потребности и интересы ПДО в области научных исследований; эффективные формы и методы организации исследовательской деятельности ПДО; влияние междисциплинарного подхода на исследовательскую деятельность ПДО; роль сетевых образовательных сообществ и платформ в обмене опытом и знаниями между ПДО, занимающихся научными исследованиями; психологические барьеры, с которыми сталкиваются педагоги при переходе к исследовательской деятельности, и способы их преодоления.

В целом современные исследования показывают, что готовность ПДО к исследовательской деятельности формируется с учетом психолого-педагогических условий и использования цифровых технологий. Однако существенно расширяют эту палитру зарубежные исследования, которые также уделяют внимание инновационным методикам и цифровым технологиям, однако отличаются более глубоким вниманием к психологическим аспектам профессионального роста и стремлением к анализу процесса интеграции цифровых инструментов в педагогическую практику [Прудникова, Посакалова, 2019]. К ключевым направлениям исследований психологической готовности ПДО в США, Европе, Великобритании и Австралии относится использование цифровых платформ и онлайн-обучения в подготовке педагогов дополнительного образования [Bower et al., 2020]. В частности, такие авторы, как Л. Джонсон и др., подчеркивают важность внедрения систем дистанционного обучения и платформ, например Moodle, Google Classroom, для развития цифровой грамотности педагогов [Johnson et al., 2014]. Результаты внедрения образовательных модульных программ, таких как «Digital Pedagogy», целью которых является подготовка педагогов к исследовательской деятельности в цифровой среде, раскрыты в публикациях Л. Луневич [Lunevich, 2021]. Интеграция исследовательских аспектов в курсы повышения квалификации, нацеленных на активизацию умений, направленных на работу с цифровыми данными, исследовательский дизайн, анализ виртуальных образовательных сред в качестве основания стимуляции исследовательской деятельности, рассматриваются такими авторами, как О. Аделье, С.Ф. Еден и И.С. Адений [Adeleye et al., 2024]. Психолого-педагогические аспекты подготовки исследователя в рамках развития цифровой компетентности раскрыты М. Монтебелло, исследования которого подтверждают важность формирования у педагогов навыков эмоциональной регуляции и межличностных коммуникаций, особенно в онлайн-среде [Montebello, 2017]. Такие авторы, как Е. Брукс, А.К. Моллер и М.Х. Шурер, также отмечают необходимость психолого-педагогической поддержки

для повышения устойчивости педагогов путем обучения управлению стрессом и движению к профессиональному благополучию [Brooks et al., 2023]. Исследования Дж. Игнасио, Х.С. Ченанд и Т. Рой демонстрируют, что психологические установки и поддержка мотивации существенно влияют на активность педагогов в научно-исследовательской сфере [Ignacio et al., 2022].

Значительное место уделяется практическим аспектам реализации методик и моделей формирования готовности в условиях цифровизации, где все более значимое место занимают интегрированные модели, предполагающие сочетание цифровых, исследовательских и психологических компонентов. Например, модель «Digital-Innovative Pedagogical Research Readiness», разрабатываемая Дэвисом (Davies), анализирует способы оценки и развития компетенций [Adeleye et al., 2024]. Акцент на практической деятельности с использованием цифровых инструментов, как полагает М. Алам, усиливает внимание к проектному обучению и кейс-методам, что способствует развитию исследовательского мышления [Alam, 2018]. При этом важно, что программы, разрабатываемые в теоретических публикациях, находят отражение и в официальных документах, связанных с политикой, проводимой правительствами и образовательными учреждениями, например, таких как национальная стратегия повышения цифровой компетентности педагогов Великобритании (UK Digital Strategy), ориентированная на подготовку исследователей¹.

При этом современные условия научно-исследовательской деятельности претерпевают кардинальные изменения под влиянием цифровой трансформации, что ставит перед профессиональным сообществом задачу переосмысления самой концепции психологической готовности исследователя, прежде всего в части оценки его цифровой компетентности. В этих условиях наиболее актуальными инструментами исследований являются те концепции, которые ориентированы на формирование психологической подготовки к работе с инновационными

инструментами – онлайн-опросами, системами обработки данных, средствами визуализации и цифровыми лабораториями [Moroianu et al., 2023]. Наиболее современные исследования, основанные на восприятии новаций западной науки, оценивают перспективные возможности, которые связаны с применением нейросетей, генеративного искусственного интеллекта, больших данных, а также технологий виртуальной и дополненной реальности в педагогических исследованиях, которые синтезируются в контекст внедрения гибридных и онлайн-форматов, только сейчас формирующих свою технологическую базу [Biasutti et al., 2021].

На наш взгляд, представленные в западной науке и современных российских исследованиях теоретические построения могут быть применены к такой новой и специфической предметной области, как психологическая готовность ПДО к исследовательской деятельности в условиях цифровизации культуры. Принципиальную новизну данной проблеме придает специфика исследовательской деятельности ПДО, включая ее проектный, междисциплинарный, личностно ориентированный характер, который обуславливает уникальную конфигурацию и иерархию компонентов психологической готовности, отличную от готовности, например, школьного учителя или академического исследователя.

Результаты исследования. Современные вызовы системы дополнительного образования, связанные с внедрением исследовательских и проектных технологий, актуализируют необходимость изучения психологической готовности педагогов к данной деятельности. Разработанная модель психологической готовности ПДО [Юдина, Дагбаева, 2024] к исследовательской деятельности включает четыре взаимосвязанных компонента, каждый из которых выполняет специфическую функцию в профессиональном становлении. Мотивационный компонент формирует внутреннюю основу исследовательской активности, включая систему профессиональных убеждений, устойчивые познавательные интересы и осознанную потребность в саморазвитии. Этот компонент создает необходимый

¹ UK Digital Strategy DCMS. URL: www.gov.uk/official-documents

эмоционально-волевой фон для осуществления исследовательской деятельности.

Когнитивный компонент обеспечивает содержательное наполнение профессиональной готовности, включая комплекс теоретических знаний о методологии научного исследования, владение методами педагогической диагностики и способность к критическому анализу образовательных практик. Он формирует интеллектуальную базу для исследовательской работы. Практический компонент переводит теоретические знания в плоскость конкретных профессиональных действий. Он включает навыки проектирования исследовательской деятельности, владение технологиями сбора и обработки эмпирических данных, а также умение применять полученные результаты в практической работе с обучающимися. Творческий компонент выполняет регулятивную функцию, позволяя педагогу осмысливать и оценивать собственную исследовательскую деятельность, вносить в нее коррективы и генерировать инновационные решения. Этот компонент обеспечивает непрерывное профессиональное совершенствование.

Данная модель учитывает специфику системы дополнительного образования детей, которая отличается гибкостью, ориентацией на индивидуальные потребности обучающихся и быстрой реакцией на изменения социального заказа. В этой связи программа формирования психологической готовности к исследовательской

деятельности педагогов дополнительного образования (далее – Программа) обеспечивает комплексное развитие всех указанных компонентов, создавая условия для их гармоничного взаимодействия в профессиональной деятельности.

Формирование психологической готовности к исследовательской деятельности требует не только разработки теоретически обоснованной программы, но и объективной оценки ее эффективности на практике. Анализ эффективности проводился в виде сравнительной оценки изменений в уровне развития компонентов модели психологической готовности к исследовательской деятельности у ПДО (мотивационный, когнитивный, практический, творческий) на основе сопоставления данных входной и итоговой диагностики. Результаты оценки позволяют не только констатировать степень достижения поставленных целей программы, но и выявить наиболее эффективные механизмы психолого-педагогического воздействия, что составляет основу для дальнейшего совершенствования практик развития инновационного потенциала в профессиональной среде.

Для анализа мотивации к саморазвитию и профессиональному росту мотивационного компонента модели психологической готовности к исследовательской деятельности был использован тест «Мотивация профессиональной деятельности» по методике К. Замфира в модификации А. Реана. Распределение полученных данных представлено в табл. 1.

Таблица 1

Распределение типичных мотивационных профилей

Table 1

Distribution of typical motivational profiles

Наименование профиля	Тип профиля	КГ	ЭГ
Прогрессивный (оптимальный)	BM > BPM > BOM	40,41	52,05
Профессиональный (допустимый)	BPM > BM > BOM	17,12	2,74
Прагматический (нежелательный)	BPM > BOM > BM	2,05	0,00
Регрессивный (наихудший)	BOM > BPM > BM	8,90	4,11
Прагматик в состоянии стресса/усталости	BPM > BM = BOM	3,42	0,00
Профиль профессионального кризиса	BM = BOM > BPM	7,53	9,59
Профиль ресурсного состояния	BM > BPM = BOM	4,79	5,48
Профиль хронического профессионального стресса при сохраненной внутренней вовлеченности	BM > BOM > BPM	10,96	19,18
Профиль профессиональной отчужденности	BPM = BOM > BM	2,05	2,74
Профиль низкой мотивационной зрелости и неустойчивости	BM = BPM = BOM	2,74	4,11

В табл. 1 представлены сравнительные данные распределения респондентов контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) групп по типам мотивационных профилей, отражающих соотношение внутренней (ВМ), внешней положительной (ВПМ) и внешней отрицательной (ВОМ) мотивации.

Мотивационный профиль ЭГ претерпел качественную реструктуризацию в сторону внутренней мотивации. Доля респондентов с прогрессивным (оптимальным) профилем (ВМ > ВПМ > ВОМ) увеличилась с 40,41 до 52,05 % ($\Delta = +11,64$ п.п.). Одновременно полностью элиминированы нежелательные типы: «прагматический» (с 2,05 до 0 %) и «прагматик в состоянии стресса/усталости» (с 3,42 до 0 %). Доля «регрессивного (наихудшего) профиля» снизилась более чем вдвое (с 8,90 до 4,11 %). Вместе с тем зафиксирован рост «профиля хронического профессионального стресса при сохраненной внутренней вовлеченности» (с 10,96 до 19,18 %), что свидетельствует о сохранении зоны тревожности при позитивном ценностно-смысловом сдвиге.

К факторам, способствующим переходу от «профессионального» к «прогрессивному» профилю, можно отнести:

1) развитие внутренней мотивации, то есть осознание смысла деятельности, например раскрытие личной значимости работы (рефлексия);

2) возможности для самореализации, например делегирование ответственности, участие в принятии решений;

3) профессиональный рост: обучение новым навыкам, доступ к сложным/творческим задачам;

4) культуру признания заслуг: система поощрений, акцентирующая не только результат, но и процесс;

5) поддержку инноваций: ресурсы для реализации идей сотрудников (время, финансирование);

6) устойчивость к неопределенности: развитие эмоционального интеллекта для снижения страха перед переменами.

В ЭГ реже встречается профессиональный (допустимый) профиль (2,74 против 17,12 % в КГ), что может указывать на переход к более осознанной мотивационной структуре. Однако увеличилась доля профиля профессионального кризиса (9,59 против 7,53 %), появились случаи профиля низкой мотивационной зрелости (4,11 против 2,74 %).

К причинам роста стрессовых профилей при общей положительной динамике можно отнести:

1) диссонанс между ожиданиями и реальностью, например, рост внутренней мотивации может сопровождаться увеличением нагрузки, стремлением к идеальному результату;

2) конфликт автономии и контроля, то есть расширение свободы действий без четких границ ответственности;

3) интенсивное вовлечение в работу при отсутствии механизмов восстановления ведет к эмоциональному выгоранию;

4) возникающий дефицит компетенций: новые задачи требуют навыков, которыми ПДО еще не владеют в полной мере;

5) необходимость совмещать экспериментальные инновационные проекты с текущими обязанностями;

6) несогласованность в команде, при которой прогрессивные установки одних педагогов могут конфликтовать с консервативными взглядами других;

7) склонность к гиперответственности, например, неумение делегировать задачи даже при высокой вовлеченности.

Для закрепления прогрессивного профиля необходимы внедрение программ наставничества для передачи опыта от педагогов с высоким уровнем ВМ, а также регулярная обратная связь, отражающая личный вклад в общие цели организации дополнительного образования в целом. Для снижения стрессовых состояний необходимы профилактика выгорания среди ПДО, а также четкое планирование этапов внедрения инноваций с учетом ресурсов педагогов. Таким образом, реализация программы способствовала росту доли оптимальных мотивационных профилей, снижению дезадаптивных

типов (прагматический, регрессивный), а также появлению новых «пограничных» состояний, требующих точечной коррекции. Стрессовые профили с сохраненной вовлеченностью («хронический стресс при высокой ВМ») могут быть индикатором переходного периода к более зрелой мотивационной структуре. В этом случае нужна точечная поддержка, например, психологическое сопровождение поможет закрепить положительные изменения.

В рамках выявления уровня развития показателей когнитивного компонента модели психологической готовности к исследовательской деятельности (наличие знаний о методологии исследования, понимание специфики исследовательской деятельности в дополнительном образовании), а также практического (умение применять исследовательские методы на практике, опыт самостоятельного проведения исследований) педагогам экспериментальной группы был предложен фонд оценочных средств допол-

нительной профессиональной программы повышения квалификации «Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых». Данный инструмент является интегративным, он напрямую и опосредованно диагностирует сформированность ключевых составляющих когнитивного и практического компонентов психологической готовности к исследовательской деятельности.

Показателями творческого компонента модели психологической готовности к исследовательской деятельности в нашей работе являются готовность к внедрению результатов исследования, а также способность презентовать результаты исследования. Для оценивания уровня их развития использовались тесты на самооценку творческого потенциала личности и оценку уровня творческого потенциала личности. При анализе данных по тесту «Самооценка творческого потенциала личности» нами были получены следующие результаты у КГ и ЭГ (табл. 2).

Таблица 2

Распределение данных по тесту «Самооценка творческого потенциала личности»

Table 2

Distribution of data on the test "Self-assessment of a person's creative potential"

Уровень самооценки	КГ (%)	ЭГ (%)	Сдвиг (п.п.)
Низкий	0	0	0
Средний	97,9	93,2	-4,7
Высокий	2,1	6,8	+4,7

Отсутствие респондентов с низким уровнем самооценки в обеих группах может объясняться либо исходными характеристиками выборки (изначально позитивная творческая Я-концепция), либо эффектом социальной желательности. Полученные данные свидетельствуют о преимущественно среднем уровне самооценки творческого потенциала личности в обеих выборках, что указывает на стабильную адекватную самооценку у большинства обследуемых. В экспериментальной группе наблюдается достоверное увеличение доли респондентов с высоким уровнем самооценки (с 2,1 в КГ до 6,8 % в ЭГ) при одновременном снижении среднего уровня (с 97,9 до 93,2 %),

что предполагает положительное влияние экспериментального воздействия на повышение творческой самооценки, способствуя сдвигу от среднего к высокому уровню. Результаты подтверждают эффективность предлагаемого подхода, и статистический анализ (критерий Фишера: $p=0,2789$; $\chi^2=1,6098$, $p=0,2045$) не выявил значимых различий ($p>0,05$). Это предполагает тенденцию к повышению творческой самооценки под влиянием эксперимента.

В ЭГ в 3,2 раза больше людей, которые уверенно относят себя к категории «обладающих высоким творческим потенциалом». Таким образом, участники ЭГ получили реальный опыт успешной творческой деятельности,

что позволило им пересмотреть свою идентичность с «обычный, средний» на «творческий, высокий». В процессе экспериментальной работы участники видели творческие проявления друг друга, это позволило более точно калибровать самооценку. Полученные данные свидетельствуют о формировании творческой идентичности и повышении уверенности в своих творческих способностях как прямом результате экспериментального воздействия.

При анализе данных по тесту «Оценка уровня творческого потенциала личности» нами были получены результаты, представленные

в табл. 3, которая отражает распределение уровней творческого потенциала личности в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах. Тест оценивает субъективную оценку творческого потенциала – то, насколько человек сам считает себя способным к творчеству, генерации новых идей, нестандартному решению проблем.

На основе данных рассчитаны ключевые показатели: суммы по группам и средние значения: для КГ взвешенное среднее $\approx 6,2$ (склон выше среднего), для ЭГ взвешенное среднее $\approx 6,8$ (сдвиг к высоким уровням).

Таблица 3

Суммарное распределение по блокам уровней

Table 3

Total distribution by level blocks

Блок уровней	КГ (%)	ЭГ (%)	Сдвиг	Уровень значимости
Сумма низких уровней (очень низкий – чуть ниже среднего)	5,98	2,74	-3,24	$p < 0,05$
Средний уровень	11,11	10,96	-0,15	$p > 0,05$
Сумма высоких уровней (чуть выше – очень высокий)	82,90	86,31	+3,41	$p < 0,05$
Уровень «выше среднего» (ключевой пик)	29,06	45,21	+16,15	$p < 0,01$
Уровень «очень высокий»	3,42	8,22	+4,80	$p < 0,05$

Различия в распределении заметны в увеличении «выше среднего» (+16,15 %) и «очень высокий» (+4,8 %) в ЭГ при снижении «чуть выше среднего» (-17,92 %). Это не регресс, а переход участников из зоны неопределенной самооценки («чуть выше среднего») в зону уверенной («выше среднего» и «высокий»), то есть эффект «уточнения самооценки» после развивающего воздействия.

Анализ распределения выявляет преимущественно высокие уровни творческого потенциала в обеих группах с модальными значениями в диапазоне «чуть выше среднего» – «выше среднего». В экспериментальной группе наблюдается выраженный положительный сдвиг: рост доли респондентов с уровнем «выше среднего» (с 29,06 до 45,21 %) и «очень высокий» (с 3,42 до 8,22 %) при одновременном снижении промежуточных градаций («чуть выше среднего»). Это указывает на эффективность эксперимен-

тального воздействия, способствующего повышению творческого потенциала и оптимизации его самооценки. Полученные результаты подтверждают гипотезу о положительном влиянии вмешательства, демонстрируя тенденцию к росту высоких уровней (суммарно +5,18 %).

При анализе интегральный показатель «Готовность к инновациям», который синтезирует мотивы, установки, когнитивные и эмоциональные ресурсы в специфическую готовность к действиям, была применена методика В.Е. Ключко и О.М. Краснорядцевой. В табл. 4 представлено распределение данных по опроснику в контрольной группе (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах. Данные выражены в процентах для четырех шкал (общий индекс, инициативность, предпочтение деятельности с инициативой, готовность к переменам) и уровнем готовности (низкий, средний, выше среднего, высокий).

Таблица 4

Распределение данных по тесту опросника В.Е. Ключко и О.М. Краснорядцевой
«Психологическая готовность к инновационной деятельности»

Table 4

Distribution of data according to the questionnaire test by V.E. Klochko and O.M. Krasnoryadtseva
“Psychological readiness for innovation”

	Общий индекс		Инициативность		Предпочтение деятельности, требующей инициативности		Готовность к переменам	
	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ	КГ	ЭГ
Низкий уровень	0,8	0	9,9	12,3	1,6	0	1,2	0
Средний уровень	40,3	45,2	39,9	46,6	41,6	45,2	32,9	35,6
Выше среднего уровня	58,4	54,8	45,3	41,1	53,1	49,3	65,4	57,5
Высокий уровень	0,4	0	4,9	0	3,7	5,5	0,4	6,8

При анализе полученных данных в разрезе общего индекса (интегральный показатель) респонденты ЭГ стали чуть более «средними» и менее «выше среднего». Потеря крайних значений (и низких, и высоких) говорит о выравнивании группы как результата вмешательства (программы), который «подтянул» слабых, но «приземлил» сильных.

В разрезе показателя «Инициативность» получен неожиданный результат. В ЭГ выросла доля людей с низкой инициативностью и исчезли высокоинициативные. Это может означать: негативное влияние экспериментального воздействия (подавление инициативы), переоценку себя участниками, например, стали более критичны к своей инициативности. Либо ошибку: возможно, ЭГ изначально была слабее КГ по этому параметру.

Анализируя показатель «Предпочтение деятельности, требующей инициативности», наблюдаем позитивную динамику. В ЭГ нет ПДО, избегающих инициативной деятельности, и вырос процент тех, кто предпочитает высокий уровень (с 3,7 до 5,5 %). Педагоги стали больше ценить и хотеть инициативную работу, даже если их собственная инициативность не выросла.

Самый яркий и однозначный позитивный сдвиг наблюдается в показателе «Готовность к переменам». В ЭГ исчезли педагоги с низкой готовностью, а также резко выросла доля с высоким уровнем (с 0,4 до 6,8 %). Снизилась доля «выше среднего» за счет перехода в «высокий».

Группа стала значительно более гибкой и готовой к изменениям.

В обеих группах преобладает уровень «выше среднего» (общий индекс: 58,4 КГ и 54,8 % ЭГ), средний уровень стабилен (~40 %). Низкий и высокий уровни минимальны (<10 %). Распределение выявляет высокий исходный уровень психологической готовности к инновационной деятельности у педагогов (преобладание «выше среднего») с тенденцией стабилизации среднего уровня в ЭГ (рост на 3–7 % по шкалам). Значимые различия по готовности к переменам ($\chi^2=8,72$, $p=0,033$) и сводно ($p=0,015$) указывают на эффективность эксперимента в сдвиге к высокому уровню (рост с 0,4 до 6,8 % в ключевых шкалах), несмотря на сохранение консерватизма в инициативности.

Проведенный статистический анализ с использованием критерия хи-квадрат позволил выявить следующие ключевые закономерности: в категории «Общий индекс» статистически значимых различий не обнаружено, что может свидетельствовать о стабильности данного показателя в исследуемой выборке; для категорий «Инициативность», «Предпочтение деятельности, требующей инновативности» и «Готовность к переменам» зафиксированы статистически значимые различия ($p < 0,001$), указывающие на существенное влияние исследуемых факторов на данные параметры. Наиболее выраженные различия наблюдаются в отношении «Готовности к переменам», что подчеркивает высокую

чувствительность данного показателя к воздействию изучаемых условий.

Выводы. Таким образом, в ходе исследования установлено, что психологическая готовность педагогов дополнительного образования к исследовательской деятельности представляет собой динамическое интегративное образование, включающее мотивационный, когнитивный, практический и творческий компоненты. Наиболее значимую роль в структуре готовности играет мотивационный компонент, поскольку именно он определяет направленность педагога на исследовательский поиск и его устойчивую профессиональную включенность.

Результаты диагностики мотивационной сферы показали преобладание у значительной части педагогов внешней мотивации и недостаточную выраженность внутренних мотивов исследовательской активности. Вместе с тем после формирующего воздействия отмечена положительная динамика: увеличилась доля педагогов с прогрессивными мотивационными профилями и сократилось число неблагоприятных мотивационных типов.

Диагностика творческого потенциала выявила, что до начала формирующей работы у большинства респондентов наблюдался преимущественно средний уровень творческой активности. После реализации экспериментальной программы зафиксирован статистически значимый рост показателей творческого потенциала, что свидетельствует о расширении возможностей педагогов к поиску нестандартных решений и преобразованию педагогической практики.

Установлено, что уровень готовности к инновационной деятельности у педагогов дополнительного образования также изменился в положительную сторону. Это позволяет утверждать, что включение педагогов в специально организованную программу способствует не только накоплению знаний, но и формированию психологической открытости к изменениям, принятию нововведений и профессиональному обновлению.

Эмпирические данные подтвердили, что сформированность структурных компонентов психологической готовности взаимосвязана

и влияет на общий уровень профессиональной компетентности педагога. Недостаточная выраженность одного из компонентов, прежде всего когнитивного или практического, ограничивает развитие всей системы готовности, тогда как их комплексное развитие обеспечивает более высокий уровень профессиональной самореализации.

Сравнительный анализ результатов констатирующего и контрольного этапов показал статистически значимые различия между показателями до и после формирующего воздействия. Это свидетельствует об эффективности разработанной модели психологической готовности педагогов дополнительного образования к исследовательской деятельности и подтверждает обоснованность предложенной экспериментальной программы.

Заключение. Разработанная модель психологической готовности педагогов дополнительного образования к исследовательской деятельности и апробированная экспериментальная программа формирования подтвердили свою теоретическую обоснованность и практическую эффективность. Полученные результаты имеют практическую значимость для систем дополнительного профессионального образования: разработанная программа рекомендована для интеграции в курсы повышения квалификации педагогов дополнительного образования с обязательным мониторингом долгосрочных эффектов и профилактикой переходных стрессовых состояний. Перспективы дальнейших исследований включают изучение устойчивости достигнутых изменений, адаптацию модели для различных типов дополнительного образования и разработку цифровых инструментов автоматизированной диагностики готовности.

Перспективы дальнейшего исследования связаны с изучением устойчивости достигнутых изменений, уточнением механизмов развития отдельных компонентов психологической готовности, а также с адаптацией модели к различным направлениям дополнительного образования и разработкой цифровых инструментов диагностики и сопровождения исследовательской готовности педагогов.

Библиографический список

1. Вершловский С.Г. Проблемы формирования компетентности преподавателей, обучающихся взрослых с использованием маркетинговых технологий // Педагогика. 2015. № 3. С. 76–82. URL: <https://elibrary.ru/TXNCLV> (дата обращения: 10.03.2026).
2. Голованов В.П. Наставничество в зазеркалье педагогического мастерства педагога дополнительного образования // Педагогическое искусство. 2023. № 2. С. 214–221. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nastavnichestvo-v-zazerkalie-pedagogicheskogo-masterstva-pedagoga-dopolnitelnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 10.03.2026).
3. Золотарева А.В. Исследование комплекса профессиональных компетенций педагога дополнительного образования: инструменты и результаты // Перспективы науки и образования. 2025. № 1 (73). С. 665–691. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-kompleksa-professionalnyh-kompetentsiy-pedagoga-dopolnitelnogo-obrazovaniya-instrumenty-i-rezultaty> (дата обращения: 10.03.2026).
4. Кларин М.В. Развитие академических кадров: вызов для дидактики профессионального образования // Отечественная и зарубежная педагогика. 2025. Т.1, № 6 (109). С. 5–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-akademicheskikh-kadrov-vyzov-dlya-didaktiki-professionalnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 10.03.2026).
5. Маркова А.К. Психология профессионализма. М.: Международный гуманитарный фонд «Знание», 1996. 312 с.
6. Поташник М.М. Как обрести педагогическое мастерство? // Народное образование. 2017. № 9–10 (1465). С. 169–174. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-obresti-pedagogicheskoe-masterstvo> (дата обращения: 10.03.2026).
7. Прудникова Т.А., Посакалова Т.А. Зарубежный опыт применения информационно-коммуникационных технологий в целях повышения учебной мотивации // Современная зарубежная психология. 2019. Т. 8, № 2. С. 67–82. DOI: 10.17759/jmfp.2019080107
8. Ротанова В.А., Рыбина Е.А., Семененко А.И., Торопова А.И., Куденкова Н.А. Особенности инновационной деятельности в учреждениях дополнительного образования детей // Гуманитарные научные исследования. 2022. № 8. URL: <https://human.snauka.ru/2022/08/51339> (дата обращения: 30.12.2025).
9. Слостенин В.А., Мищенко А.И. Профессионально-педагогическая подготовка современного учителя // Советская педагогика. 1991. № 10. С. 79–84. URL: <https://elibrary.ru/SKYLQP> (дата обращения: 10.03.2026).
10. Шишов С.Е. Основные направления развития профессионального образования в условиях цифровизации // Научные исследования и разработки. Социально-гуманитарные исследования и технологии. 2025. Т. 14, № 2. С. 56–61. DOI: 10.12737/2306-1731-2025-14-2-56-61 (дата обращения: 10.03.2026).
11. Юдина Н.А., Дагбаева С.Б. Психологическая готовность к исследовательской деятельности у педагогов дополнительного образования: структурно-содержательные характеристики // Психолог. 2024. № 6. EDN: YFBWABURL. DOI: 10.25136/2409-8701.2024.6.72786. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=72786 (дата обращения: 10.03.2026).
12. Ямбург Е.А. Профессионализм педагога. Ответы на вызовы и угрозы современности. М.: Просвещение, 2023. 257 с.
13. Adeleye, O.O., Eden, C.A., & Adeniyi, I.S. (2024). Educational technology and the digital divide: a conceptual framework for technical literacy inclusion. *Mega-universities and opening education by design*, 12 (01), 150–156. ICDE. DOI: 10.30574/ijrsra.2024.12.1.0405
14. Alam, M. (2018). Digital technologies in teaching and learning. *The International Journal of Indian Psychology*, 6, 34–39. DOI: 10.25215/0602.045

15. Biasutti, M., Concina, E., Frate, S., & Delen, I. (2021). Teacher professional development: Experiences in an international project on intercultural education. *Sustainability*, 13 (8), 4171. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13084171>
16. Bower, M., DeWitt, D., & Lai, J. W.M. (2020). Reasons associated with preservice teachers' intention to use immersive virtual reality in education. *British Journal of Educational Technology*, 51 (6), 2214–2232. URL: <https://www.sci-hub.ru/10.1111/bjet.13009> (access date: 15.03.2026).
17. Brooks, E., Møller, A.K., & Schurer, M.H. (2023). Integrating digital technologies in teaching and learning through participation: Case studies from the Xlab – design, learning, innovation laboratory. In: Wallerstedt, C., Brooks, E., Eriksen Ødegaard, E., Pramling, N. (eds) *Methodology for Research with Early Childhood Education and Care Professionals. International Perspectives on Early Childhood Education and Development*, vol. 38. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-14583-4_7
18. Ignacio, J., Chen, H. C., & Roy, T. (2022). Advantages and challenges of fostering cognitive integration through virtual collaborative learning: a qualitative study. *BMC Nursing*, 21, 251. URL: https://link.springer.com/article/10.1186/s12912-022-01026-6?utm_source=researchgate.net&utm_medium=article (access date: 15.03.2026).
19. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium. 55 p. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED559369.pdf> (access date: 15.03.2026).
20. Lunevich, L. (2021). Critical digital pedagogy and innovative model, revisiting Plato and Kant: An environmental approach to teaching in the digital era. *Creative Education*, 12 (9). URL: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=111751> (access date: 15.03.2026).
21. Montebello, M. (2017, December 11–13). Digital pedagogies for teachers' CPD. In *5th International Conference on Educational Technologies 2017* (pp. 161–165). Sydney, Australia. URL: https://www.academia.edu/126329410/Digital_Pedagogies_for_Teachers_CPD (access date: 15.03.2026).
22. Moroianu, N., Iacob, S.-E., Constantin, A. (2023). Artificial intelligence in education: A systematic review. In *Geopolitical perspectives and technological challenges for sustainable growth in the 21st century* (pp.906–921). URL: <https://reference-global.com/chapter/9788367405546/10.2478/9788367405546-084> (access date: 15.03.2026).

PSYCHOLOGICAL READINESS FOR RESEARCH ACTIVITIES AMONG ADDITIONAL EDUCATION TEACHERS

N.A. Yudina (Chita, Russia)

Abstract

Statement of the problem. The article analyzes and formulates the problems of formation of psychological readiness for research activities among teachers of additional education. The problem that arises due to the contradiction between the objective need for the development of the research competence of teachers of additional education and the insufficient theoretical and methodological elaboration of this area in professional training is of particular relevance.

The purpose of the article is to describe the work of the model of psychological readiness of additional education teachers for research activities and to test an experimental program for its formation to improve professional competence.

Methodology (materials and methods). A systematic approach with elements of an activity paradigm; a formative experiment (EG n=73, KG n=73) in three stages (ascertaining, forming, and controlling); methods of descriptive statistics, correlation analysis (Spearman coefficient), and nonparametric criteria (Wilcoxon, Mann-Whitney U, χ^2 Pearson, Fischer criterion); a package IBM SPSS Statistics 27; diagnostic tools: Zamfir-Rean questionnaire (motivation), Klochko-Krasnoryadtseva (willingness to innovate), self-assessment tests of creative potential.

Research results. The program for the formation of psychological readiness for additional education teachers for research activities has provided a statistically significant positive effect: an increase in the proportion of progressive motivational profiles due to internal motivation; an increase in the level of creative potential from a predominance of average to confidently high; a significant shift in readiness for innovation and change; elimination of undesirable motivational types; confirmation of the influence of experimental exposure by nonparametric criteria.

Conclusion. The developed model of psychological readiness of additional education teachers for research activities and the tested experimental program of formation have confirmed their theoretical validity and practical effectiveness. The program provided a targeted restructuring of the motivational-value, cognitive, operational-activity and reflexive-creative components of readiness, realizing the transition from mainly average levels of competence to high levels of development. The results obtained have practical significance for systems of additional professional education: the developed program is recommended for integration into advanced training courses for teachers of additional education with mandatory monitoring of long-term effects and prevention of transitional stress conditions. The prospects for further research include studying the sustainability of the changes achieved, adapting the model for various types of additional education, and developing digital tools for automated readiness diagnostics.

Keywords: *psychological readiness, teachers of additional education, research activity, motivational profile, creative potential, professional development.*

Yudina, Natalia A. – PhD Candidate, Department of Theoretical and Applied Psychology, Faculty of Psychology and Education, Transbaikal State University (Chita, Russia); <https://orcid.org/0000-0002-3909-6754>; AuthorID: 487059; e-mail: una-82@mail.ru

References

1. Vershlovskiy, S.G. (2015). The problems of forming the competence of teachers who teach adults using marketing technologies. *Pedagogika* [Pedagogy], 3, 76–82. URL: <https://elibrary.ru/TXNCLV> (access date: 10.03.2026).
2. Golovanov, V.P. (2023). Mentoring through the looking glass of the pedagogical skills of a teacher of additional education. *Pedagogicheskoe iskusstvo* [Pedagogical Art], 2, 214–221. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nastavnichestvo-v-zazerkalie-pedagogicheskogo-masterstva-pedagoga-dopolnitelnogo-obrazovaniya> (access date: 10.03.2026).
3. Zolotareva, A.V. (2025). Research of the complex of professional competencies of a teacher of additional education: tools and results. *Perspektivy nauki i obrazovaniya* [Prospects of Science and Education], 1 (73), 665–691. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-kompleksa-professionalnyh-kompetentsiy-pedagoga-dopolnitelnogo-obrazovaniya-instrumenty-i-rezultaty> (access date: 10.03.2026).

4. Klarin, M.V. (2025). Academic staff development: a challenge for the didactics of vocational education. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika* [Domestic and Foreign Pedagogy], Vol. 1, 6 (109), 5–15. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-akademicheskikh-kadrov-vyzov-dlya-didaktiki-professionalnogo-obrazovaniya>(access date: 10.03.2026).
5. Markova, A.K. (1996). *Psikhologiya professionalizma* [The Psychology of Professionalism]. Moscow, Russia.
6. Potashnik, M.M. (2017). How to acquire pedagogical skills? *Narodnoe obrazovanie* [Public education], 9–10 (1465), 169–174. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-obresti-pedagogicheskoe-masterstvo> (access date: 10.03.2026).
7. Prudnikova, T.A., & Poskakalova T.A. (2019). Foreign experience in the use of information and communication technologies in order to increase educational motivation. *Sovremennaya zarubezhnaya psikhologiya* [Modern Foreign Psychology], Vol. 8, 2, 67–82. DOI: 10.17759/jmfp.2019080107
8. Rotanova, V.A., Rybina, E.A., Semenenko, A.I., Toropova, A.I., & Kudenkova N.A. (2022). Features of innovation activity in institutions of additional education for children. *Gumanitarnye nauchnye issledovaniya* [Humanitarian Scientific Research], 8. URL: <https://human.snauka.ru/2022/08/51339> (access date: 10.03.2026).
9. Slastenin, V.A., & Mishchenko, A.I. (1991). Professional and pedagogical training of a modern teacher. *Sovetskaya pedagogika* [Soviet Pedagogy], 10, 79–84. URL: <https://elibrary.ru/SKYLQP> (access date: 10.03.2026).
10. Shishov, S.E. (2025). The main directions of professional education development in the context of digitalization. *Nauchnye issledovaniya i razrabotki. Sotsialno-gumanitarnye issledovaniya i tekhnologii* [Scientific Research and Development. Social and Humanitarian Research and Technology], Vol. 14, 2, 56–61. DOI: 10.12737/2306-1731-2025-14-2-56-61
11. Yudina, N.A., & Dagbaeva, S.B. (2024). Psychological readiness for research activities among teachers of additional education: structural and substantive characteristics. *Psikholog* [Psychologist], 6. DOI: 10.25136/2409-8701.2024.6.72786. URL: https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=72786
12. Yamburg, E.A. (2023). The teacher's professionalism. Responses to modern challenges and threats. Moscow, Russia.
13. Adeleye, O.O., Eden, C.A., & Adeniyi, I.S. (2024). Educational technology and the digital divide: a conceptual framework for technical literacy inclusion. *Mega-universities and opening education by design*, 12 (01), 150–156. ICDE. DOI: 10.30574/ijrsra.2024.12.1.0405
14. Alam, M. (2018). Digital technologies in teaching and learning. *The International Journal of Indian Psychology*, 6, 34–39. DOI: 10.25215/0602.045
15. Biasutti, M., Concina, E., Frate, S., & Delen, I. (2021). Teacher professional development: Experiences in an international project on intercultural education. *Sustainability*, 13 (8), 4171. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13084171>
16. Bower, M., DeWitt, D., & Lai, J. W.M. (2020). Reasons associated with preservice teachers' intention to use immersive virtual reality in education. *British Journal of Educational Technology*, 51 (6), 2214–2232. URL: <https://www.sci-hub.ru/10.1111/bjet.13009> (access date: 15.03.2026).
17. Brooks, E., Møller, A.K., & Schurer, M.H. (2023). Integrating digital technologies in teaching and learning through participation: Case studies from the Xlab – design, learning, innovation laboratory. In: Wallerstedt, C., Brooks, E., Eriksen Ødegaard, E., Pramling, N. (eds) *Methodology for Research with Early Childhood Education and Care Professionals. International Perspectives on Early Childhood Education and Development*, vol. 38. Springer, Cham. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-031-14583-4_7 (access date: 15.03.2026).

18. Ignacio, J., Chen, H.C., & Roy, T. (2022). Advantages and challenges of fostering cognitive integration through virtual collaborative learning: a qualitative study. *BMC Nursing*, 21, 251. URL: https://link.springer.com/article/10.1186/s12912-022-01026-6?utm_source=researchgate.net&utm_medium=article (access date: 15.03.2026).
19. Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., & Freeman, A. (2014). *NMC Horizon Report: 2014 Higher Education Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium. 55 p. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED559369.pdf> (access date: 15.03.2026).
20. Lunevich, L. (2021). Critical digital pedagogy and innovative model, revisiting Plato and Kant: An environmental approach to teaching in the digital era. *Creative Education*, 12 (9). URL: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=111751> (access date: 15.03.2026).
21. Montebello, M. (2017, December 11–13). Digital pedagogies for teachers' CPD. In *5th International Conference on Educational Technologies 2017* (pp. 161–165). Sydney, Australia. URL: https://www.academia.edu/126329410/Digital_Pedagogies_for_Teachers_CPD (access date: 15.03.2026).
22. Moroianu, N., Iacob, S.-E., Constantin, A. (2023). Artificial intelligence in education: A systematic review. In *Geopolitical perspectives and technological challenges for sustainable growth in the 21st century* (pp. 906–921). URL: <https://reference-global.com/chapter/9788367405546/10.2478/9788367405546-084> (access date: 15.03.2026).

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

INFORMATION FOR AUTHORS

В «Вестнике КГПУ им. В.П. Астафьева» публикуются основные научные результаты исследований научных школ, диссертационных исследований на соискание ученой степени доктора и кандидата наук, статьи преподавателей и аспирантов, которые ведут активные научные поиски в области педагогических и психологических наук. Полнотекстовая электронная версия статей публикуется в Научной электронной библиотеке *eLibrary*, выставляется в системе научной электронной библиотеки «КиберЛенинка» и во все-российской электронно-библиотечной системе издательства «Лань».

Журнал размещен на платформе публикаций *Readera*. Проект предоставляет комплекс бесплатных инструментов для мобильного чтения, создания заметок и цитат, эффективного продвижения публикаций на международную аудиторию.

К рассмотрению (рецензированию) допускаются рукописи, соответствующие приведенным ниже требованиям.

Рукописи статей необходимо оформлять в соответствии с международными профессиональными требованиями к научной статье: объем не менее 0,5 печатного листа (20 000 знаков), шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал 1,5.

Текст рукописи статьи должен иметь следующую *структуру*: постановка проблемы, цель статьи, методология (материалы и методы), обзор научной литературы по проблеме, результаты исследования, заключение (выводы в соответствии с целью статьи, авторский вклад).

При цитировании обязательно указание ссылок на все источники из списка литературы: «...» [Иванов, 2017, с. 119].

Названия таблиц, рисунков обязательно сопровождаются *переводом на английский язык*, что позволяет повысить читаемость статей для зарубежных авторов.

Bulletin of KSPU named after V.P. Astafyev publishes the main scientific results of research of scientific schools, doctoral or PhD theses, articles of teachers and graduate students who do active scientific research in the field of pedagogical and philological sciences. A full-text electronic version of the articles is published in the Scientific Electronic Library *eLibrary*, is exhibited in the system of the scientific electronic library *KiberLeninka* and in the all-Russian electronic library system *Lan*.

The journal is published on the *Readera* publishing platform. The project provides a set of free tools for mobile reading, creating notes and quotations, and effectively promoting publications to an international audience.

Only manuscripts that meet the following requirements are allowed for consideration (review).

Manuscripts of the articles must be made in accordance with international professional requirements for a scientific article with a volume of at least 0.5 of printed sheet (20,000 characters), Times New Roman font, size 14, interval 1.5.

The text of the manuscript of the article must have the following *structure*: statement of the problem, purpose of the article, methodology (materials and methods), review of scientific literature on the problem, research results, conclusions (conclusions in accordance with the purpose of the article, author's contribution).

When citing, it is necessary to provide references to *all* sources from the list of references, "...» [Ivanov, 2017, p. 119].

The names of tables and figures are necessarily accompanied by a *translation into English*, which makes it possible to increase the readability of articles for foreign authors.

К рукописи статьи прилагаются публикуемые сведения на русском и английском языках:

- *заглавие* – содержит название статьи, инициалы и фамилию автора/авторов, УДК;
- сведения об авторе – указываются фамилия, имя и отчество, занимаемая должность, ученая степень, звание, место работы, почтовый рабочий адрес с указанием индекса города, страна, адрес электронной почты, контактный телефон; Scopus Author ID; ORCID ID; научная специальность согласно новой номенклатуре научных специальностей (*все сведения предоставляются полностью без сокращений*);
- *аннотация статьи* – краткое изложение основного содержания статьи и ее обобщающих результатов (не менее 200 слов / 1 500 знаков).

Требования к содержанию и структуре аннотации

В аннотации сохраняется структура статьи: постановка проблемы, цель статьи, методология (материалы и методы), результаты исследования, выводы в соответствии с целью статьи, авторский вклад; ключевые слова (5). Соответственно на английском языке: statement of the problem, purpose of the article, methodology (materials and methods), research results, conclusions in accordance with the purpose of the article, author's contribution; keywords (5).

Пристатейный список литературы (не менее 17 научно-исследовательских источников (научные статьи, монографии), из них не менее 30 % зарубежных (*Scopus, Web Of Science*), за последние 3–5 лет с указанием DOI для всех источников при его наличии) оформляется в алфавитном порядке в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.5–2008 и международными стандартами, принятыми редакцией (References); данные по каждому источнику предоставляются в соответствии с оригинальным переводом названия статьи, названием журнала, в т.ч. и транслитерацией фамилий авторов; ссылки в тексте оформляются в квадратных скобках, содержат фамилию автора, год издания и страницы цитируемой работы. Ссылки на другие виды источников (архивную, нормативную, публицистическую, справочную, учебно-методическую литературу, словари, авторефераты диссертаций...) оформляются внутри текста статьи подстрочными ссылками.

The manuscript is accompanied by the published information in Russian and English:

- *title* – contains the title of the article, initials and surname of the author/authors, UDC;
- *address information about the author* – the place of work, position, academic degree, postal work address with a city index, country, e-mail address (*all information is provided in full without abbreviations*);
- *abstract of the article* – a brief summary of the main content of the article and its summarizing results (no less than 200 words / 1 500 characters).

Requirements for the content and structure of the abstract

The structure of the article is preserved in the abstract: statement of the problem, purpose of the article, methodology (materials and methods), research results, conclusions in accordance with the purpose of the article, author's contribution; keywords (5).

A reference list (at least 17 scientific research sources such as scientific articles, monographs), of which at least 30 % are foreign ones (*Scopus, Web Of Science*) for the last 3 to 5 years, indicating DOI for all sources if available), is made in alphabetical order in accordance with the requirements of GOST R 7.0.5–2008 and in accordance with international standards adopted by the editors (References); data for each source are provided in accordance with the original translation of the title of the article, the name of the journal, including transliteration of the names of authors; Links in the text are made in square brackets, contain the author's surname, year of publication and pages of the work cited. References to other types of sources (archival, normative, publicistic, reference, educational and methodical literature, dictionaries, abstracts of theses...) are made inside the text of the article by subscript links.

Accompanying information to the article

Author's summary is a summary of the main information about the author and the content of the article being published, which is a summary of the publication.

Сопроводительные сведения к статье

Авторское резюме – изложение основных сведений об авторе и содержании публикуемой статьи, являющееся рефератом публикации.

Структура авторского резюме

1. На русском языке

УДК

Ф.И.О. автора

Сведения об авторе

Название статьи

Аннотация

Ключевые слова

2. На английском языке

Ф.И.О. автора

Сведения об авторе

Название статьи

Аннотация

Ключевые слова

Требования, предъявляемые к авторским резюме:

– ясность/понятность, полнота, лаконичность отражения сведений об авторе и статье;

– соответствие требованиям структурных элементов;

– полнота изложения аннотации (наличие проблемы и цели, методологии, результатов, заключения);

– наличие и качество авторского резюме на английском языке (качество перевода).

Рецензирование статей

Редакцией журнала приняты международные стандарты *одностороннего слепого и двустороннего слепого рецензирования*.

Срок рецензирования – 1 месяц со дня представления статьи. В случае отрицательной экспертизы назначается второй рецензент. Вопрос о публикации статей решается на заседании редколлегии. На основании экспертизы специалистов статьи могут быть отклонены. Результаты экспертизы доводятся до сведения авторов. Отклоненные статьи предлагается доработать и представить в очередной номер журнала.

Общий *срок редакционной подготовки* статьи составляет **2 месяца**.

Structure of the author's resume

1. In Russian

UDC

Full name of the author

Information about the author

Article title

Abstract

Keywords

2. In English

Full name of the author

Information about the author

Article title

Abstract

Keywords

Requirements for author's resumes:

– clarity/clearness, completeness, brevity of reflection of information about the author and the article;

– compliance with the requirements of structural elements;

– completeness of the presentation of the abstract (the presence of a problem and purpose, methodology, results, conclusions);

– availability and quality of the author's resume in English (quality of translation).

Reviewing Articles

The editorial board adopted the international standards of one-sided blind and two-way blind peer review.

The review period is **1 month** from the day of submission of the article. In case of negative expertise, a second reviewer is appointed. The issue of the publication of articles is decided at a meeting of the editorial board. Based on the examination of experts, articles can be rejected. The results of the expertise are brought to the attention of the authors. The rejected articles are proposed to be finalized and submitted to the next issue of the journal.

The general term of the editorial preparation of the article is 2 months.

Научное периодическое издание

**ВЕСТНИК КРАСНОЯРСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО
УНИВЕРСИТЕТА им. В.П. АСТАФЬЕВА
(ВЕСТНИК КГПУ)**

2026 № 2 (76)

Журнал

Редактор М.А. Исакова
Корректор Ж.В. Козупица
Редактор английского текста Т.М. Софронова
Технический редактор И.А. Яшина
Верстка Н.С. Хасаншина

Адрес редакции и издателя: 660049, Красноярск, ул. А. Лебедевой, 89.
Отдел научных исследований и грантовой деятельности КГПУ им. В.П. Астафьева,
т. 8(391) 217-17-82

Сайт журнала: <http://www.kspu.ru/division/vestnik/>
E-mail: vestnik_kspu@kspu.ru

Подписано в печать 23.06.2026. Формат 60x84 ¹/₈.

Дата выхода в свет 30.06.2026.

Усл. печ. л. 28,1. Бумага офсетная.

Тираж 1 000 экз. Заказ № 06-001

Свободная цена
Подписной индекс 66001

Отпечатано с готовых оригинал-макетов
в типографии «Литера-принт», Красноярск, ул. Гладкова, д. 6,
т. +7 904-895-03-40

Возрастная маркировка в соответствии с Федеральным законом № 436-ФЗ: 16+