

# **РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Материалы международной  
научно-практической конференции

(11 февраля 2026)

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

P17

*Редакционная коллегия:*

**Аскаров И.Б., доктор педагогических наук**  
**Балташев Ж.М., кандидат экономических наук (PhD),**  
**Вафоева Д.И., кандидат экономических наук (PhD),**  
**Ганиев Д.Г., кандидат педагогических наук (PhD), доцент,**  
**Исраилова Д.К., доктор экономических наук (DSc), доцент,**  
**Кадилова Д.Н., кандидат биологических наук, доцент,**  
**Махмудов О.Х., доктор экономических наук, профессор,**  
**Сабитов А.У., кандидат технических наук,**  
**Салиева Д.А., канд. психологических наук**  
**Тягунова Л.А., кандидат философских наук, доцент,**  
**Федорова Ю.В., доктор экономических наук, профессор,**  
**Хомидов И.И., кандидат химических наук, доцент.**

**P17** РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: материалы международной научно-практической конференции (11 февраля 2026г., Воронеж) Отв. ред. Смирнова Т.В. – Издательство ЦПМ «Академия Бизнеса», Саратов 2026. - 102с.

Сборник содержит научные статьи и тезисы ученых Российской Федерации и других стран. Излагается теория, методология и практика научных исследований в области информационных технологий, экономики, образования, социологии.

Для специалистов в сфере управления, научных работников, преподавателей, аспирантов, студентов вузов и всех лиц, интересующихся рассматриваемыми проблемами.

Материалы сборника размещаются в научной электронной библиотеке с постатейной разметкой на основании договора № 1412-11/2013К от 14.11.2013.

ISBN 978-5-6055835-1-6

УДК 004.02:004.5:004.9

ББК 73+65.9+60.5

© *Институт управления и социально-экономического развития, 2026*

© *Саратовский государственный технический университет, 2026*

© *Автономная некоммерческая организация "Центр развития туристических проектов и молодежных инициатив "ВОКРУГ ВОЛГИ", 2026*

УДК 53 (072.3)

*Даниловских М. Г., к. с/х. н.  
преподаватель высшей категории*

*Чернега А. М.  
заместитель директора по У.П.Р.*

*Кумушкина Н. Ю.  
заведующая отделением*

*Ефимова Е. А.  
преподаватель*

*Политехнический колледж  
Новгородский государственный университет  
им. «Ярослава Мудрого»  
РФ. Великий Новгород*

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОНСТРУКТОРОВ НА УРОКАХ ФИЗИКИ

*Аннотация.* В данной работе рассматривается интеграция образовательной робототехники в учебную практику среднего технического образования. Отмечено, что технологическое творчество студентов в области робототехники в основном развивается на коррекционных занятиях. Интеграция робототехники в образовательный процесс находится пока на ранней стадии и не всегда эффективна. В данном исследовании образовательная робототехника рассматривается как средство акцентирования развития технологической компетентности в образовательном процессе. Демонстрируется потенциал робототехники как специализированной образовательной технологии на уроках естественных наук и математики.

*Архитектура данной технологии выделяет три направления*

*профессиональной деятельности преподавателей: использование роботов в качестве учебных объектов, в качестве когнитивных инструментов и в качестве средства руководства, развития и обучения студентов. В данной статье рассматривается деятельность преподавателей в каждой из этих областей.*

*Ключевые слова:* учебная робототехника, образовательные технологии, преподавание физики, образовательные эксперименты по применению робототехники в физике, образовательные модули по робототехнике, образовательные проекты, среднее техническое образование (СТО), информационно-коммуникационные технологии (ИКТ).

*Danilovskikh M. G., Ph.D. in agriculture*

*lecturer*

*Chernega A. M.*

*deputy director for education*

*Kumushkina N. Yu.*

*head of department*

*Efimova E. A.*

*lecturer*

*Polytechnic College*

*Yaroslav the Wise Novgorod State University*

*Russian Federation, Veliky Novgorod*

## USING ROBOTICS KITS IN PHYSICS LESSONS

*Abstract.* This paper examines the integration of educational robotics into the curriculum of secondary technical education. It is noted that students' technological creativity in robotics is primarily developed during remedial classes. The

*integration of robotics into the educational process is still in its early stages and is not always effective. This study examines educational robotics as a means of emphasizing the development of technological competence in the educational process. The potential of robotics as a specialized educational technology in science and mathematics lessons is demonstrated.*

*The architecture of this technology highlights three areas of professional activity for teachers: the use of robots as learning objects, as cognitive tools, and as a means of guiding, developing, and teaching students. This article examines teachers' activities in each of these areas.*

***Keywords:** educational robotics, educational technologies, teaching physics, educational experiments on the application of robotics in physics, educational modules on robotics, educational projects, secondary technical education (STE), information and communication technologies (ICT).*

## **Введение**

Революционные изменения в современной технологической среде и обновление технологической активности в обществе должны находить отражение в содержании обучения в СТО. Обучение должно быть направлено на развитие знаний, навыков и способностей молодого поколения, чтобы оно могло эффективно вливаться в современную социально-техническую систему и позитивно поддерживать и развивать научно-технический потенциал общества. Поэтому профессиональное Обучение должно включать предметы, связанные с технологическими инновациями. Одной из таких областей является робототехника.

Робототехника является частью глобальной системы образования уже более 15 лет. Интерес к робототехнике среди российских студентов значительно возрос за последние 7-8 лет. Опыт проведения лекций по робототехнике отражен в публикациях учителей коррекционного образования,

педагогов, методистов и инженеров, популяризирующих эту область. Образовательная робототехника рассматривается как средство развития инженерного мышления студентов, воспитания интереса к технологическому творчеству и подготовки их к инженерной карьере или профессиональному обучению. Однако материалы, разработанные для уроков робототехники, в первую очередь предназначены для поддержки коррекционного образования студентов.

Ограничение обучения робототехнике внеклассными мероприятиями не в полной мере отвечает целям профессионального образования. Такой подход не отвечает быстрым изменениям в современной технологической среде, вызванным стремительным развитием робототехники, в которой роботы уже стали неотъемлемой частью. Развивается производство, и роботизированные системы (РС) широко внедряются в различных областях социальной практики (промышленность, военное дело, наука и культура, сфера услуг и повседневная жизнь). Формируется новая роботизированная инфраструктура, и её появление приведёт к глобальной социокультурной трансформации [13]. Люди откажутся от всех видов деятельности, опасных для их здоровья, и будут доверять роботам услуги, которые они не могут эффективно выполнять или просто не хотят выполнять (Я. Ноф) [8]. Это изменение будет масштабным и сравнимым с научно-технической революцией, ознаменовавшей наступление эпохи информационных технологий. Следующим шагом в развитии ИТ-компетенций станет следующий уровень развития человеческой технологической культуры, определяемый условиями жизни в роботизированной технологической среде [11, 12].

Сегодняшние выпускники колледжей должны быть готовы к жизни в этой среде. Поэтому колледжи должны решать новые и весьма сложные образовательные задачи:

- 1) Обновление профессиональной подготовки студентов с учетом новых

технологических инноваций, таких как робототехника.

2) Подготовка будущих потребителей роботизированных услуг.

3) Подготовка будущих производителей роботизированных систем (инженеров-исследователей, инженеров-конструкторов и инженеров-технологов) [19].

Основы робототехники должны стать важной частью образования молодежи и быть интегрированы в учебные программы колледжей. Многие страны уже приняли аналогичные решения на национальном уровне. Например, системы образования США и Великобритании уделяют приоритетное внимание преподаванию информатики и робототехники ученикам начальной школы (и даже дошкольникам), чтобы подготовить их к различным технологическим проектам [14].

Российская система образования в первую очередь ориентирована на развитие соревновательных роботов и организует тематические мероприятия, которые привлекают исключительно студентов, увлеченных технологическим творчеством [2; 9; 15]. В настоящее время в некоторых регионах России лишь немногие колледжи включают курсы робототехники в свою учебную программу. Эти курсы обычно предлагаются в качестве факультативного или дополнительного предмета.

В 2014 г. началась реализация «Всеобъемлющей программы развития инженерной робототехники и непрерывающегося IT-образования в Российской Федерации» (2014-2020 гг.). Одно из направлений этой программы связано с систематизацией и обобщением опыта преподавания робототехники. Поставлена задача формирования единой концепции внедрения образовательной робототехники в учебный процесс средней общеобразовательной школы. Стало очевидным, что устойчивые образовательные результаты в данной области инженерной подготовки учащихся могут быть обеспечены только за счет ее включения в систему

основного обучения.

В настоящее время интеграция робототехники в среднее техническое образование все еще недостаточна. Это указывает на новые направления в теории и методологии профессионального образования. Его развитие должно учитывать специфику роботизированных систем как новых и широко распространенных объектов в технологической среде, разнообразие предметов, в рамках которых они могут изучаться, особенности обучения на разных уровнях и профилях, а также познавательные способности студентов к освоению различных элементов этой области технологических инноваций.

Целью данного исследования было разработать и протестировать системный подход к обучению студентов основам робототехники на уроках физики в рамках пилотного исследования. В этом подходе робототехника рассматривалась как элемент системы, которая включает специализированный технический фокус в образовательный процесс. Анализ и обобщение ранних отечественных разработок (например, Л.Г. Белиевская [1], Д.Г. Копосов [7], В.Н. Халамова [16]), работ многочисленных международных исследователей [17, 18, 20] и результатов педагогических исследовательских экспериментов [12] позволили нам рассматривать робототехнику как специализированную образовательную технологию. Мы выделили три элемента в структуре этой технологии: робототехника может быть представлена в образовательном процессе конкретного предмета как

- 1) объект обучения,
- 2) познавательный инструмент и
- 3) средство руководства, развития и обучения студентов [3, 4, 5, 12, 19].

На основании предложенного в данном исследовании подхода был разработан факультативный курс, посвященный развитию робототехники как области прикладных технологий. Курс был призван обеспечить студентам профессиональное образование в области физики. Для поддержки курса были

разработаны тематические учебные модули, содержащие учебно-методические материалы. Эти материалы включали:

- изучение физических основ компонентов робототехники;
- проведение практических занятий по физике робототехники;
- демонстрация роботизированных моделей технических объектов в качестве примеров технологического применения физики;
- проведение экспериментов по физике робототехники различной сложности;
- организация студенческих проектных работ по робототехнике.

Каждый модуль включал рекомендации по учебникам, учебным материалам и методикам преподавания, а также фотографии и видеозаписи сборки и демонстрации роботизированного устройства и программного обеспечения управления. Содержание каждого модуля было тесно связано с основной программой по физике и направлено на расширение и углубление знаний и навыков студентов в этой области. Факультативные курсы знакомили с робототехникой как с технологическим применением физических наук и как с инструментом для освоения современных научных знаний. Также были установлены междисциплинарные связи между курсами физики, математики, информатики и инженерии.

В рамках указанных областей (робототехника как объект исследования, роботы как познавательный инструмент, роботы как средство обучения, развития и тренировки) мы рассмотрим основные методические вопросы использования роботов в процессе преподавания физики.

### **Робот как объект изучения**

Для интеграции робототехники в образовательный процесс сначала необходимо было разработать учебную программу. Эта программа построена вокруг двух элементов: совокупности знаний о робототехнике как технической области и образовательного опыта, соответствующего этой

совокупности знаний. Первый элемент фокусируется на физических принципах работы «готовых» роботизированных систем, используемых в различных секторах общества. Второй элемент фокусируется на фундаментальных элементах технологии роботизированных систем и методологии проектирования в конкретных областях исследований, а также на приобретении студентами базовых навыков и умений для проектирования и создания простых роботов. В частности, второй элемент включает в себя организацию учебных мероприятий для студентов в области технологического творчества на уровне проекта, исследования или научной работы.

Эти компоненты учебной программы должны преподаваться в рамках различных предметов (например, физики, математики, информатики, инженерии). В каждом случае необходимо уточнить, насколько глубоко и всесторонне учащиеся могут освоить основы робототехники. В данном исследовании мы сосредоточились на структуре учебной программы по физике как решению этих проблем. Это решение основано на анализе следующих аспектов:

- физические принципы компонентов и вклад учебной программы по физике в обучение учащихся;
- робототехнические эксперименты и их применение в образовании;
- методы моделирования и проектирования роботизированных устройств и возможность интеграции этих видов деятельности в учебную программу.

Рассмотрим результаты этого анализа.

### **1. Изучение физических основ функционирования робототехнических систем.**

Основная цель этого курса — помочь студентам понять робототехнику

в современной технологической среде и развить всестороннее понимание робототехники. Учебная программа включает следующие темы:

1) История и будущее робототехники, а также информация о месте и положении робо-технологических систем в сегодняшней технологической среде.

2) Основы философии и методологии роботизации (общие и специализированные): концепция робота, его характеристики как технологического объекта, типы роботов и законы робототехники.

3) Принципы роботизации: роботизированные модели, основные подходы к проектированию роботизированных систем, компьютерное и физическое моделирование роботов с использованием специализированного ПО и робототехнических наборов.

4) Передовые решения и методы проектирования и программирования роботов: физическое манипулирование роботами и реализация таких функций, как осязание, обоняние, зрение, слух, речь, память, нервная система и искусственный интеллект. Студенты будут проектировать коллективных роботов (распределенные роботизированные системы), организовывать взаимодействие внутри них, а также моделировать и разрабатывать программное обеспечение для человекоподобных роботов с использованием различных средств связи.

С точки зрения теории управления, робот состоит из трех основных систем (рис. 1):

1) системы управления (микроконтроллер, микропроцессор, компьютер и вспомогательные устройства);

2) системы исполнительных механизмов (приводы, промежуточные шестерни и исполнительные механизмы);

3) системы сбора данных (различные датчики) для обеспечения обратной связи [12].



**Рис 1. Роботизированная модель робота**

Каждая система реализована с использованием уникальной базы компонентов, многие из лежащих в её основе явлений и законов изучаются в рамках учебных программ по естественным наукам, математике и технологиям. Это позволяет создавать и эксплуатировать самые разнообразные роботизированные системы, эффективно демонстрируя применение технологий в различных научных дисциплинах.

В данном исследовании был проведен анализ конфигурации и принципов работы основных устройств, реализующих каждую систему в модели кибернетического робота. В результате была создана таблица для преподавателей физики, в которой перечислены основные физические явления и законы, которые можно использовать для объяснения принципов работы этих устройств. Также были определены соответствующие темы уроков физики, в которых эти устройства могут быть изучены в качестве примеров научно-технических применений. Пример такой таблицы показан ниже.

Таблица.

**Изучение исполнительных устройств робота  
в школьном курсе физики**

	Элемент робота	Физическое явление, закон, объект техники	Тема курса физики	Курс
1	2	3	4	5
<b>Приводы</b>	Электродвигатель	Электродвигатель постоянного тока	Электромагнитные явления	1, 2
		Шаговый двигатель	Электромагнитные явления	1, 2
		Вибродвигатель	Электромагнитные явления	1, 2
		Электродвигатель переменного тока	Производство, передача и использование электроэнергии	1, 2
	Гидравлический привод	Закон Паскаля, гидравлический пресс	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	2, 3
	Пневматический привод	Закон Паскаля	Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	2, 3
<b>Промежуточные передачи</b>	Передача зацеплением	Изменение угловой скорости вращения	Кинематика движения по окружности. Вращение твёрдого тела.	2, 3
	Передача трением	Трение покоя	Силы в механике. Сила трения	2, 3
	Рычаги, блоки, винтовая и червячная передача	Золотое правило механики	Простые механизмы	2, 3
	Опоры: шарнир, подшипник, шаровая опора и др	Трение скольжения, качения. Вязкое трение	Силы в механике. Сила трения	2, 3

	Сложные механизмы	Прямолинейное и криволинейное движение	Кинематика	2, 3
Рабочие органы	Генератор постоянного тока	Явление электромагнитной индукции	Производство, передача и использование электроэнергии	1, 2
	Манипуляторы, захваты, держатели, колеса, гусеницы	Движение по прямолинейной и криволинейной траектории. Механизмы захвата и удержания тел	Кинематика. Динамика (силы)	2, 3

Каждая система в модели кибернетического робота имеет несколько областей исследования. Примеры включают:

- 1) Система управления → Аппаратное обеспечение → Центральный блок → Микропроцессор → Другое;
- 2) Система привода → Приводной блок → Электроприводной блок → Шаговый двигатель, вибрационный двигатель и т.д.;
- 3) Система сбора данных обратной связи → Параметрические датчики → Датчики температуры → Термисторы, пирометры, акустические датчики и т.д. (рис. 2).

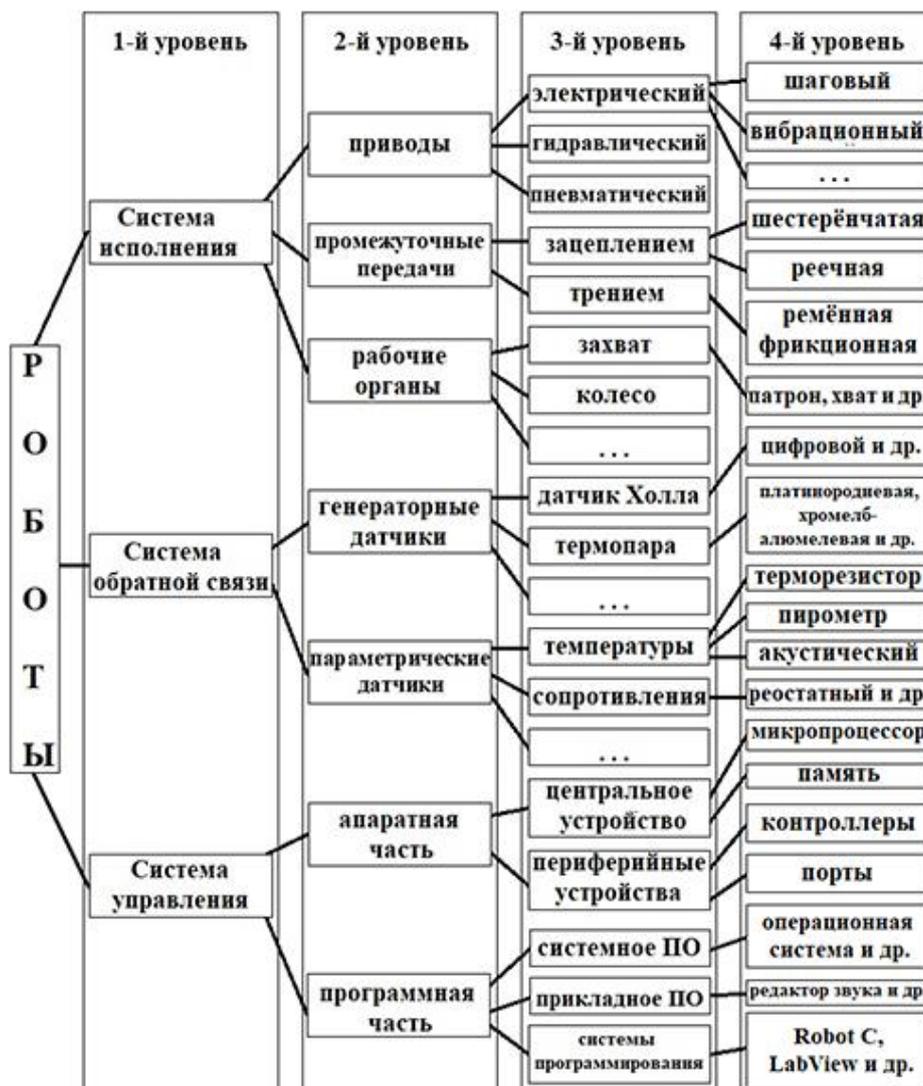


Рис. 2. Уровни изучения структуры робота [3]

Важно помнить, что модели кибернетических роботов могут иметь очень длинные «цепочки» уровней реализации (например, систем управления). Модель кибернетического робота состоит из разветвленной цепочки компонентов, каждый из которых образует свою собственную «корневую» систему, обеспечивающую всю функциональность. Основные физические принципы этой системы изучаются на уроках физики.

Готовность студентов к этой лекции определит глубину их понимания научных основ робототехники. Основываясь на принципе доступности, в лаборатории был применен многоуровневый подход к изучению роботов как сложных кибернетических и технологических объектов. Каждая «линия»

роботизированных компонентов имеет четыре уровня обучения (рис. 2).

При проектировании робота на первом, втором и третьем уровнях рассматриваются перспективы дальнейшего развития и в первую очередь общие проектные решения, касающиеся выбора и комбинирования сборных компонентов. Четвертый уровень включает в себя понимание научной основы поведения и алгоритмов роботизированной системы. Это «микроскопическая» базовая структура робота, выбор и качество которой определяют точность и эффективность его работы. На этом уровне инженеры-конструкторы, инженеры-технологи и инженеры-программисты могут модифицировать базовую структуру робота, модернизируя существующие компоненты или создавая новые.

В рамках образовательного эксперимента, основанного на исследовательском подходе, студенты изучали физические принципы робототехники в различных социальных контекстах и роботизированные системы, используемые в эксперименте. Анализ также был сосредоточен на принципах работы простой роботизированной системы, собранной с использованием образовательного робототехнического набора, разработанного для учащихся средних классов. Для обучения студентов физическим принципам работы компонентов робота использовались следующие методы:

1) Описательный/иллюстративный (демонстрация различных типов роботизированных систем и анализ научной основы их работы).

2) Воспроизводящий (следование рабочим процедурам и воспроизведение знаний и методов).

3) Проектный (учащиеся изучают физические принципы работы робота посредством практической сборки робота).

### **2. Роботизированный эксперимент в учебном процессе по физике.**

В последние годы научные эксперименты в различных областях достигли значительных технологических успехов. Несколько лет назад, с широким распространением инструментов ИКТ, была поставлена цель модернизировать студенческие эксперименты. В статье [11] классифицируются современные образовательные эксперименты по физике на основе используемых инструментов. Эти эксперименты проводятся с использованием:

- набора инструментов для компьютерной обработки данных и представления результатов исследований в виртуальной среде (компьютеризация);
- датчиков для автоматической записи данных, программного обеспечения для обработки данных и представления результатов эксперимента в виртуальной среде (частичная автоматизация);
- датчиков для автоматического мониторинга и записи данных, программного обеспечения для управления экспериментом, обработки данных и представления результатов эксперимента (автоматизация);
- автоматизированных экспериментов с обратной связью и адаптацией к изменяющимся экспериментальным условиям (робототехника).

Обучение студентов проведению экспериментов типов 1-3 можно рассматривать как подготовительный этап к изучению методов проведения экспериментов в области робототехники.

Ключевым элементом рассматриваемой методики обучения является лабораторная демонстрация физических принципов робототехники. В ходе демонстрации преподаватель должен объяснить конструкцию и физические принципы работы робототехнической лаборатории, а также описать порядок работы и программное обеспечение управления роботизированной системой.

Лабораторные эксперименты с использованием роботов также являются

важной частью образования. Цель включения роботизированных экспериментов в образовательный процесс — улучшение экспериментальных навыков студентов. Это включает в себя широкий спектр навыков и умений по работе со специализированным оборудованием, включая различные цифровые датчики для сбора данных, ПО для обработки данных и современное оборудование, в том числе передачу данных удаленным пользователям. Эти навыки должны отрабатываться в основном с использованием стандартного лабораторного роботизированного оборудования. Отечественная индустрия образования производит специализированное оборудование для этих целей. Студенты также могут самостоятельно проектировать собственное роботизированное лабораторное оборудование.

При подготовке и проведении экспериментов по робототехнике важно учитывать способности студентов к самостоятельному обучению. В рамках экспериментального исследовательского проекта учебная деятельность студентов была разделена на три уровня самостоятельности:

**Уровень 1:** Проведите эксперимент в соответствии с инструкциями. Студентам будут предоставлены следующие материалы:

- цели эксперимента (тема, дизайн, информационные технологии);
- список необходимого для эксперимента оборудования;
- инструкции по сборке роботизированного устройства (включая инструкции по использованию специализированных инструментов для моделирования роботов в виртуальной среде, таких как LEGO Digital Designer). Для более сложных экспериментов преподаватель соберет устройство заранее;
- программное обеспечение для управления роботом (протестированное и работоспособное);

- инструкции по проведению эксперимента с использованием роботизированного устройства (с иллюстрациями);
- видеозапись роботизированного эксперимента (для более сложных экспериментов).

По завершении первого уровня студенты смогут: а) получить практический опыт работы с процедурами, поддерживающими сборку и проведение физических экспериментов с использованием роботов; б) освоить набор основных лабораторных навыков; в) использовать видеозаписи экспериментов для проверки правильной сборки роботизированного оборудования и соблюдения экспериментальных процедур (самоконтроль).

**Этап 2:** Самостоятельная работа: Студенты выполняют экспериментальное задание, основанное на общих характеристиках и рабочих параметрах лабораторного роботизированного устройства. Студентам будут предоставлены следующие учебные материалы:

- цели задания (предмет, конструкция, информационные технологии);
- список оборудования, которое будет использоваться в лабораторном эксперименте;
- общие характеристики базовой конструкции лабораторного роботизированного устройства и возможные модификации;
- характеристики программного обеспечения, обеспечивающего функциональность системы управления роботом (СУР);
- основное задание — разработка базовой конструкции, а дополнительные задания включают различные модификации конструкции и корректировки программного обеспечения управления СУР.

Для выполнения лабораторных заданий 2-го уровня студенты должны понимать назначение и общую структуру роботизированной системы, а также функциональность её управляющей программы.

- а) Спланировать самостоятельный роботизированный эксперимент.
- б) Создать установку (например, создать предварительную модель в LEGO Digital Designer).
- в) Написать и протестировать управляющую программу для роботизированной системы.
- г) Провести эксперимент, получить результаты и проанализировать их.
- д) Выполнить задачи, связанные с проектированием роботизированной системы и модификацией полученной управляющей программы, а также реализовать сложные модификации для достижения желаемого поведения.

**Уровень 3:** Самостоятельное планирование и проведение эксперимента по робототехнике. На этом уровне студенты демонстрируют способность:

- анализировать общие цели задания (предмет, дизайн, информационные технологии) и общую концепцию разработанного учителем эксперимента по робототехнике;
- самостоятельно планировать эксперимент и проектировать роботизированное устройство (например, создавать прототип роботизированного устройства в LEGO Digital Designer);
- собирать устройство на основе собственной конструкции;
- разрабатывать программу управления для роботизированного устройства;
- самостоятельно проводить эксперимент. Учащиеся также могут записать свой эксперимент по робототехнике на видео.

Лабораторные задания 3-го уровня требуют от студентов высокой степени инициативы и креативности. Выполнение этих заданий обычно занимает значительную часть учебного времени (не менее двух часов лабораторных работ). Студенты могут выполнять задания вне занятий, дома или в лаборатории колледжа. Преподаватели будут оказывать поддержку на каждом этапе.

### **3. Моделирование и конструирование робототехнических устройств.**

Проведение экспериментов по робототехнике (наблюдение и экспериментирование) во время занятий не только помогает студентам улучшить свои экспериментальные навыки, но и способствует развитию практических умений для решения конкретных технологических задач. Самостоятельно разрабатывая эти эксперименты, студенты эффективно осваивают элементы методологии научно-технических исследований. Такие исследования могут быть использованы для моделирования и создания принципиально новых роботизированных систем, улучшения существующих систем и определения наиболее эффективных режимов работы. Следует отметить, что включение элементов робототехники в учебные лабораторные системы представляет собой новое направление в методической подготовке студентов.

Разработка роботов для решения конкретных задач является важным направлением современных научно-технических исследований. Разработка новых, более совершенных роботизированных систем — одна из самых актуальных задач современной инженерии. К фундаментальным инженерным задачам относятся анализ и изучение технической проблемы, изобретение или модернизация технического объекта для решения этой проблемы, создание и изучение моделей такого объекта, создание и внедрение практического технического объекта в соответствующей сфере общественной практики, а также его техническое обслуживание (своевременная диагностика и устранение неисправностей).

К методам получения научно-технических знаний относятся: а) аналитические методы исследования, б) математическое и компьютерное моделирование, в) физическое моделирование технологических конструкций и технологий, и г) полномасштабные физические и технологические эксперименты. Все эти методы легко осваиваются студентами на базовом

уровне.

Систематизация процесса обучения студентов моделированию роботов и их систем имеет большое образовательное значение. Моделирование — один из ключевых способов понимания окружающего нас мира. Моделирование позволяет студентам эффективно изучать свойства и функции реальных технологических объектов [10].

В рамках учебных экспериментов студентам было поручено моделировать различные типы роботизированных систем. Эти модели, как правило, создавались в рамках индивидуальных или командных проектов. Моделирование включало в себя роботизированные устройства для учебных экспериментов по физике, а также технологические устройства, используемые для других целей. Ключевым аспектом процесса моделирования была техническая реализация различных характеристик и функций робота. Моделирование требовало наличия у робота двигательных, тактильных, зрительных и слуховых способностей. Оно также позволяло имитировать речь, память, нервную систему и искусственный интеллект. Затем студенты собирали и тестировали свои модели, комбинируя различные элементы в рамках единой роботизированной конструкции и исследуя ее взаимодействие с внешней средой.

Различают натуральное и компьютерное моделирование: как моделирование реальных роботов, так и виртуальное моделирование роботов (аналогичное тем, которые используются в реальных научно-технических исследованиях) часто применяются в процессе обучения студентов.

Разработаны и применяются различные познавательные робототехнические комплексы для моделирования реальных ситуаций. В России наиболее популярны робототехнические наборы LEGO (LEGO Education WeDo, LEGO Mindstorms EV3, Tetrix). Также хорошо известны и используются в школах наборы Huna (Fun&Bot, Kicky, Class, Top, Human-robot

и др.).

На современном этапе развития робототехники методы компьютерного моделирования приобрели особое значение. Разработка моделей роботов в виртуальной среде позволяет инженерам определять наиболее эффективные концепции, конструкции и функциональные решения. Специализированное программное обеспечение позволяет не только моделировать конструкции роботов, но и разрабатывать полномасштабные цифровые прототипы. Поэтому программная среда для разработки современных роботов должна отвечать следующим требованиям:

- 1) возможность создания реалистичных виртуальных моделей роботов;
- 2) возможность виртуального моделирования поведения роботов в реальных условиях;
- 3) 3D-визуализация модели робота и его поведения в виртуальной среде;
- 4) возможность использования программ, созданных для виртуальных моделей роботов, на эквивалентных физических роботах [19].

В настоящее время предпринимаются усилия по созданию аналогичной среды в системе среднего образования, и разработка образовательных роботов стала неотложной задачей. Однако на данный момент у учащихся средних школ очень ограничены возможности для ознакомления с компьютерными симуляциями роботов.

### **Выводы**

Анализ результатов исследования привел к нескольким важным выводам.

1. Необходимость изучения робототехники как области знаний и технологического творчества в научно-техническом образовании (НТО) обусловлена современными тенденциями развития социальной инфраструктуры и, следовательно, насыщением роботизированной продукцией. Интеграция элементов знаний по робототехнике в учебный план

и содействие раннему освоению студентами этой области как современной технологической сферы является органичным процессом и не противоречит целям предметно-ориентированного обучения. Робототехника может и должна предлагаться в рамках предметно-ориентированного обучения (например, физики) как важная составляющая профессионального образования [6].

2. Эмпирические исследования в области образования выявили эффективные методологические решения для переноса робототехники из дополнительного образования в основную учебную программу. Предложенное в данном исследовании решение заключается во внедрении робототехники как трехкомпонентной образовательной технологии, значительно обогащающей основные прикладные знания и учебные мероприятия в рамках учебной программы и создающей условия для более эффективной интеграции.

3. Внедрение этой технологии требует наличия учебного оборудования, учебных робототехнических наборов и соответствующих специализированных учебных материалов. Эти материалы были разработаны в ходе образовательных экспериментов и доказали свою эффективность в преподавании физики. Установление междисциплинарных связей между наукой, математикой и технологическим образованием, как было показано, улучшает результаты обучения.

Показателями эффективности экспериментального обучения физике с использованием робототехники являются: 1) интерес студентов к предмету, 2) освоение учебной программы по физике, 3) готовность выбрать физику и математику в качестве основной специальности, и 4) стремление к профессиональной карьере в области естественных наук и инженерии. Обучение студентов на основе предлагаемой технологии значительно улучшит эти показатели.

Еще одним показателем эффективности предлагаемой методики обучения являются успехи студентов в различных образовательных и робототехнических соревнованиях, в том числе на национальном уровне. Внедрение предлагаемой методики в преподавание физики создаст необходимые условия для выявления и развития учащихся, проявляющих интерес и склонность к технологическому творчеству, – учащихся, которые станут будущими инженерами и изобретателями.

4. Учебная робототехника рассматривается как важная составляющая базового естественнонаучного образования в рамках концепции СТС (наука, технологии, инженерия, математика). В настоящее время мы разрабатываем новые учебные модули по использованию робототехники в преподавании физики в качестве практического применения предлагаемой образовательной технологии. Особенности и области применения этих модулей будут изучаться не только в основных и факультативных курсах, но и в факультативных и внеклассных мероприятиях, связанных с учебной программой студентов.

### **Использованные источники:**

1. Белиовская Л.Г., Белиовский А.Е. Програмируем микрокомпьютер NXT в LabVIEW. — М.: ДМК-Пресс, 2013.
2. Вязовов С.Я., Калягина О.Ю., Слезин К.А. Соревновательная робототехника: приемы программирования в среде EV3: учеб.-практ. пособие. — М.: Перо, 2014.
3. Ершов М.Г. Робототехника как объект изучения в курсе физики средней школы // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 3. – С. 117–125.
4. Ершов М.Г., Оспенникова Е.В. Образовательная робототехника как инновационная технология реализации политехнической направленности обучения физике в средней школе // Педагогическое образование в России. – 2015. – № 3. – С. 34–41.

5. Ершов М.Г., Оспенникова Е.В. Образовательная робототехника как инструмент познания в учебном процессе по физике // Вест. Челяб. гос. пед. ун-та. – 2015. – № 3. – С. 109–124.
6. Ильин И.В., Оспенникова Е.В. Систематизация и метауровень обобщения технического знания как одно из направлений реализации принципа политехнизма в обучении физике // European Social Science Journal (Европейский журнал социальных наук). – 2012. – № 3. – С. 111–118.
7. Копосов Д.Г. Первый шаг в робототехнику: практикум для 5–6 классов. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
8. Ноф Ш. (ред.) Справочник по промышленной робототехнике. – М.: Машиностроение, 1989.
9. Основы робототехники: учеб. пособие, 5–6 класс / Д.А. Каширин, Н.Д. Федорова; под общ. ред. Н.А. Криволаповой. – Курган: ИРОСТ, 2013.
10. Оспенников Н.А., Оспенникова Е.В. Формирование у учащихся обобщенных подходов к работе с компьютерными моделями // Изв. Южн. федер. ун-та. Пед. науки. – 2009. – № 12. – С. 206–214.
11. Оспенникова Е.В. Развитие самостоятельности школьников в учении в условиях обновления информационной культуры общества: в 2 частях. Ч. 2. Основы технологии развития самостоятельности школьников в изучении физики: моногр. – Пермь: Электрон. издат. системы ОЦНТИ ПГТУ, 2003.
12. Принцип политехнизма в обучении физике: современная интерпретация и технологии реализации в средней школе: моногр. / Е.В. Оспенникова, И.В. Ильин, М.Г. Ершов, А.А. Оспенников; под общ. ред. Е.В. Оспенниковой. – Пермь: Перм. книж. из-во, 2014.
13. Параскевов А.В., Левченко А.В. Современная робототехника в России: реалии и перспективы. // Политематический сетевой электрон. науч. журн. Кубан. гос. аграрн. ун-та. – 2014. – № 104 (10). – URL: <http://ej.kubagro.ru/2014/10/pdf/116.pdf> (дата обращения: 09.03.2015).

14. Физические исследования с Vernier и LEGO Mindstorms NXT: лабораторные занятия по науке и технологиям, проектированию и математике с использованием датчиков. – Vernier. Бивертон: Vernier Software and Technology (США, штат Орегон). – 2009.
15. Филиппов С.А. Робототехника для детей и родителей. – 3-е изд. – СПб.: Наука, 2013.
16. Халамов В.Н. [и др.]. Образовательная робототехника на уроках информатики и физики в средней школе: учеб. -метод. пособие. – Челябинск: Взгляд, 2011.
17. Bers M. Et al. Teachers as Designers: Integrating Robotics in early Childhood education // Information Technology in Childhood Education. – 2002: pp. 123–145.
18. Carberry A., Hynes M. Underwater Lego Robotics: Testing, Evaluation & Redesign [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.academia.edu/2991725/Underwater\\_LEGO\\_Robotics\\_Testing\\_evaluation\\_and\\_redesign](http://www.academia.edu/2991725/Underwater_LEGO_Robotics_Testing_evaluation_and_redesign) (дата обращения: 02.03.2015).
19. Ershov M.G., Ospennikova E.V., Ilyin I.V. Educational Robotics as an Inovative Educational Technology // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2015. – Vol. 214. – pp. 18–26.
20. Korherr M. Schulklasse testet neue EV3 Physik-Experimente. – Eine Entwicklung der htw saar und des Fraunhofer Instituts im Auftrag von LEGO® Education Redesign [Электронный ресурс]. – URL: <http://emrolab.htw-saarland.de/index.php/news/154-ev3physikexperimente> (дата обращения: 12.02.2015).

УДК: 378.091.3:004.4:82

*Жуманиязова Н. Ф.*

*базовый докторант*

*Ургенчский государственный педагогический институт*

*Узбекистан, Хорезм*

*<https://orcid.org/0009-0001-5197-6615>*

## **МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К РАБОТЕ С ХУДОЖЕСТВЕННЫМ ТЕКСТОМ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ PIRLS**

*Аннотация.* Настоящее исследование посвящено подготовке будущих учителей начального образования к работе с художественными текстами в соответствии с требованиями международного исследования PIRLS (*Progress in International Reading Literacy Study*). В работе раскрываются методические основы обучения работе с художественным текстом в процессе формирования читательской грамотности в начальном образовании, а также подчеркивается значимость читательских процессов, определённых в рамках PIRLS. Полученные результаты свидетельствуют о том, что PIRLS-ориентированный методический подход является важным фактором повышения методической компетентности будущих педагогов. Выводы исследования имеют практическую значимость для совершенствования учебного процесса, направленного на повышение уровня читательской грамотности в начальном образовании.

**Ключевые слова:** PIRLS, художественный текст, читательская грамотность, начальное образование, будущие учителя, методическая подготовка, читательские стратегии.

*Jumaniyozova N. F.*

*doctoral student*

*Urgench State Pedagogical Institute*

*Uzbekistan, Khorezm*

*<https://orcid.org/0009-0001-5197-6615>*

## METHODOLOGICAL PREPARATION OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS FOR LITERARY TEXT INSTRUCTION BASED ON PIRLS STANDARDS

**Abstract.** *This study is devoted to preparing future primary school teachers to work with literary texts in accordance with the requirements of PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study). The research highlights the methodological foundations of literary text instruction in developing reading literacy in primary education and emphasizes the significance of the reading processes defined by PIRLS. The findings indicate that a PIRLS-oriented methodological approach is an important factor in enhancing the methodological competencies of future teachers. The conclusions of the study have practical significance for improving the instructional process aimed at increasing reading literacy in primary education.*

**Keywords:** *PIRLS, literary text, reading literacy, primary education, future teachers, methodological approach, reading strategies.*

### **Введение**

Повышение качества образования на основе развития читательской грамотности обучающихся является одним из приоритетных направлений современных образовательных систем. В данном контексте международное исследование PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study)

акцентирует внимание на формировании у обучающихся умений понимания, интерпретации и оценки художественных и информационных текстов.

Требования PIRLS обуславливают необходимость методологического переосмысления процесса работы с художественными текстами в начальном образовании. Работа с художественным текстом способствует развитию не только читательских навыков, но и ключевых читательских компетенций, включая глубокое понимание содержания текста, формирование выводов и осмысление авторского замысла.

### **Методы исследования**

Целью данного исследования являлось определение эффективности методики подготовки будущих учителей начального образования к работе с художественными текстами в соответствии с требованиями международного исследования PIRLS (Progress in International Reading Literacy Study). Методологическую основу исследования составили компетентностный подход, современные педагогические концепции развития читательской грамотности, а также читательские процессы, определённые в рамках PIRLS, включая извлечение и реконструкцию информации, формирование выводов и интерпретацию смысла, оценку содержания и языковых средств текста. Исследование было проведено с использованием смешанного дизайна исследования (mixed-methods), сочетающего количественные и качественные методы анализа.

### **Участники и контекст исследования**

В исследовании приняли участие 60 будущих учителей начального образования, обучающихся по образовательной программе «Начальное образование» в высшем учебном заведении. Участники были распределены на экспериментальную группу (n = 30) и контрольную группу (n = 30). При формировании групп было обеспечено, чтобы все участники обучались по единому учебному плану и обладали сопоставимым уровнем исходной

академической подготовки. Продолжительность исследования составила 12 недель.

### **Дизайн и этапы исследования**

Исследование проводилось в три последовательных этапа.

**Диагностический этап (pre-test).** На данном этапе с помощью диагностических заданий и анкетирования оценивались теоретические знания будущих учителей о требованиях PIRLS, их понимание методики работы с художественными текстами, а также уровень сформированности умений по разработке заданий, направленных на понимание текста. Полученные результаты позволили сопоставить исходные показатели экспериментальной и контрольной групп.

**Экспериментальный этап.** В течение 12 недель в экспериментальной группе реализовывалась PIRLS-ориентированная методика обучения работе с художественным текстом, включающая:

-отбор текстов с учётом возрастных особенностей обучающихся, их художественного, аналитического и интерпретационного потенциала;

-организацию процесса чтения с применением целенаправленных стратегий на этапах до, во время и после чтения;

-систему заданий, соотнесённых с PIRLS, направленных на извлечение и реконструкцию информации, формирование выводов, интерпретацию и оценку содержания и языковых средств текста.

**Итоговый этап оценки (post-test).** По завершении экспериментального воздействия была проведена итоговая диагностическая оценка, на основе которой осуществлён сравнительный анализ результатов входного и итогового тестирования экспериментальной и контрольной групп.

### **Результаты исследования**

Результаты 12-недельного педагогического вмешательства подтвердили высокую эффективность методики, направленной на подготовку будущих

учителей начального образования к работе с художественными текстами в соответствии с требованиями PIRLS. Согласно данным входной диагностической оценки (pre-test), статистически значимых различий между экспериментальной группой (n = 30) и контрольной группой (n = 30) по уровню методических компетенций в области работы с художественным текстом выявлено не было. В обеих группах умения, связанные с извлечением информации из текста, были развиты на относительно удовлетворительном уровне, тогда как компетенции, связанные с формированием выводов, интерпретацией и оценкой содержания и языковых средств, характеризовались недостаточной сформированностью.

Результаты итоговой диагностической оценки (post-test) выявили выраженные положительные изменения в экспериментальной группе. В частности, в экспериментальной группе было зафиксировано:

-среднее увеличение показателей извлечения и реконструкции информации из текста на 24%;

-рост уровня умений по формированию выводов и интерпретации смысла текста на 32%;

-повышение показателей оценки содержания и языковых средств текста до 35%.

В то же время в контрольной группе наблюдалась лишь незначительная положительная динамика, выражающаяся в увеличении показателей извлечения информации примерно на 8%, формирования выводов - на 9%, и оценки содержания и языка текста - на 7%.

Таблица 1.

**Повышение показателей читательских компетенций по PIRLS  
после 12-недельного педагогического вмешательства**

Компетенции PIRLS	Экспериментальная группа (%)	Контрольная группа (%)
Извлечение информации	24	8
Формирование выводов	32	9
Оценка содержания и языковых средств	35	7

Полученные результаты свидетельствуют о существенном повышении уровня всех читательских компетенций по PIRLS в экспериментальной группе по сравнению с контрольной группой по итогам 12-недельного педагогического вмешательства.

**Заключение**

Проведённое исследование научно подтверждает результативность PIRLS-ориентированной методики в повышении уровня методической компетентности будущих учителей начального образования при работе с художественными текстами. Реализация данной методики обеспечивает развитие у будущих педагогов ключевых читательских умений аналитического, интерпретационного и оценочного характера, что соответствует современным требованиям формирования читательской грамотности и положениям международного исследования PIRLS.

**Использованные источники:**

1. Mullis, I. V. S.; Martin, M. O.; Foy, P.; Hooper, M. PIRLS 2021 International Results in Reading. Boston: TIMSS & PIRLS International Study Center, 2023. 350 p.
2. Mullis, I. V. S.; Martin, M. O. PIRLS 2016 Assessment Framework. Chestnut Hill: TIMSS & PIRLS International Study Center, 2015. 200 p.

3. OECD. PISA for Development Assessment and Analytical Framework: Reading, Mathematics and Science. Paris: OECD Publishing, 2018. 180 p.
4. Snow, C. E. Reading for Understanding: Toward an R&D Program in Reading Comprehension. Santa Monica: RAND Corporation, 2002. 156 p.
5. Duke, N. K.; Pearson, P. D. Effective Practices for Developing Reading Comprehension. *Journal of Education*, 2002, vol. 189, no. 1/2, pp. 107–122.
6. Pressley, M. Reading Instruction That Works: The Case for Balanced Teaching. New York: Guilford Press, 2006. 320 p.
7. Gaffarova, T. Kh. Methodology for Developing Reading Literacy in Primary Education. Tashkent: Fan va texnologiya, 2019. 180 p.
8. Yuldashev, J. G.; Usmonov, S. A. Fundamentals of Pedagogical Technologies. Tashkent: O‘qituvchi, 2017. 256 p.

УДК 159.955.1+373

*Зорькина О. С., кандидат психологических наук  
доцент  
кафедра общей психологии и истории психологии  
Новосибирский государственный педагогический университет  
Россия, г. Новосибирск*

## **СПОРТИВНАЯ РОБОТОТЕХНИКА КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Аннотация.* Данная статья посвящена описанию спортивной робототехники как одного из современных направлений в области дополнительного образования младших школьников. В ней раскрываются основные принципы организации занятий по роботспорту с детьми младшего школьного возраста на примере опыта педагогов дополнительного образования. Обозначены основные векторы личностного развития младшего школьника, прогрессирующие в процессе занятий спортивной робототехникой: способность эмоциональной саморегуляции, коммуникативная компетентность и навыки командного взаимодействия, мотивация достижения, волевые качества, интеллектуальная рефлексия.

*Ключевые слова:* спортивная робототехника, младшие школьники, личностное развитие, волевые качества личности, коммуникативные качества личности, интеллектуальная рефлексия, мотивация достижения успеха, дополнительное образование.

*Zorkina O. S., candidate of psychological sciences,  
associate professor  
department of general psychology and the history of psychology  
Novosibirsk State Pedagogical University  
Russia, Novosibirsk*

**SPORTS ROBOTICS AS A MEANS OF ACTIVATING PERSONAL  
DEVELOPMENT OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN IN THE  
CONDITIONS OF ADDITIONAL EDUCATION**

***Abstract.** This article is devoted to the description of sports robotics as one of the modern trends in the field of additional education for younger schoolchildren. It reveals the basic principles of organizing robotics classes for younger schoolchildren based on the pedagogical experience of additional education teachers. The article outlines the main vectors of personal development for younger schoolchildren that progress during sports robotics classes: emotional self-regulation, communication competence, teamwork skills, achievement motivation, volitional qualities, and intellectual reflection.*

***Keywords:** sports robotics, junior schoolchildren, personal development, volitional personality traits, communicative personality traits, intellectual reflection, motivation for success, and additional education.*

Наряду с образовательной, спортивная робототехника является на сегодняшний день перспективным направлением, цель которого - формирование научно-технологического потенциала подрастающего поколения. Но, в отличие от образовательной, спортивная робототехника обладает рядом специфических характеристик, делающей ее более сложной для усвоения, более регламентированной по презентации и реализации

конечного продукта. Поэтому очень часто программы по роботспорту разрабатываются для подростков начиная с 11 лет, и возникает дискуссионный вопрос о том, целесообразны ли занятия по данному направлению для более младших возрастных категорий детей (не войдет ли в противоречие уровень ее сложности с возможностями их психического развития). При этом следует отметить, что имеется запрос от родителей детей младшего школьного возраста именно на спортивный робототехнический уклон для «укрепления силы воли и терпения», «развития стремления добиваться результата во что бы ты ни стало», «умения договариваться и общаться с ребятами в команде» и т.п. Поэтому на данный момент соревновательная робототехника начинает активно внедряться в деятельность младших школьников прежде всего в сфере дополнительного образования.

Младший школьный возраст в психологии рассматривается как период овладения новой социальной ролью – ролью ученика; вхождением в новую социальную среду – школьный класс, внешкольные организованные коллективы. Центральным психическим новообразованием младшего школьного возраста является произвольность и осознанность всех психических процессов – эмоциональных, познавательных, волевых [1]. В процессе овладения учебной деятельностью формируются навыки эмоциональной саморегуляции, интеллектуальная рефлексия, внутренний план действий, коммуникативные компетенции.

Автор данной статьи имеет значительный опыт работы в качестве тренера по спортивной робототехнике с детьми от 7 до 9 лет. На базе Международной школы робототехники «Лига Роботов» в течение многих лет младшие школьники готовятся и выступают на робототехнических соревнованиях в категориях «Доставка грузов», «Сумо роботов», «Объезд препятствий», «Творческая категория». Подготовка к соревнованиям проводится регулярно два раза в неделю по три академических часа. В

процессе занятий дети в командах по два человека самостоятельно конструируют робота из конструктора Lego Education «WeDo 2.0» в рамках регламентов соревнований, апробируют и отлаживают его, добиваясь максимальной точности и требуемой скорости выполнения его технического функционала. Затем выступают на соревнованиях городского, межрегионального и даже всероссийского масштаба.

В процессе учебной деятельности по данному направлению у младшего школьника прежде всего формируются такие новообразования, как трудолюбие и компетентность [2], в частности, техническая: нужно разобраться в том, какие механизмы и передачи использовать для оптимального движения робота по заданной траектории, как грамотно создать базовый каркас конструкции, чтобы робот был мобильным и решал требуемые задачи. При разработке модели участники команды должны учиться договариваться и распределять рабочие обязанности, достигать слаженности действий в апробации робота и затем непосредственно в процессе участия в соревнованиях – так получает свое развитие навык делового сотрудничества со сверстниками.

Как сборка, так и отладка робота – процесс трудоемкий, скрупулезный, требующий от участников волевых усилий. Зачастую модель сразу не работает так как нужно, и ее множество раз приходится переделывать заново, несмотря на негативные эмоциональные переживания из-за неудачи. Это развивает у детей волевые черты характера - настойчивость и упорство; формирует мотивацию достижения успеха.

Само участие в соревнованиях, особенно в межрегиональных и общероссийских – мероприятие, являющееся сильнейшим стрессором и для взрослого человека, а у для младшего школьника – тем более. Поэтому тренер совместно с родителями должен проводить постепенную психологическую подготовку, формируя у детей соответствующий настрой при любом исходе

состязания – как выигрыше, так и поражении. Так формируются навыки эмоциональной саморегуляции, умение произвольно управлять своими эмоциональными состояниями и ситуативными переживаниями, справляться со стрессом и негативной агрессией (например, в сторону соперников или партнера по команде, если ребенок считает его виновником проигрыша).

Рефлексия собственных достижений – еще одна значимая тенденция психического развития младшего школьника, которая начинает формироваться у первоклассника в процессе основной учебной деятельности в школе и которая потом получает интенсивное развитие в роботспорте. Понять причину поломки робота, его неверного функционирования, провести «работу над ошибками», переделать модель, запустить ее заново и суметь проанализировать оценить наличие/отсутствие прогресса – серьезная интеллектуальная и личностная работа, требующая грамотного руководства взрослого. Изначально ребенок может делать самоанализ своих успехов в формате диалога с наставником; позже данный процесс интериоризируется, и ребенок может оценивать и контролировать результаты своей работы сам.

Таким образом, приведенный в статье краткий анализ показал научно-психологическую целесообразность внедрения занятий спортивной робототехникой в практику дополнительного образования младших школьников, поскольку это не противоречит общей траектории психического развития в этом возрасте, а напротив, стимулирует развитие основных личностных новообразований при условиях исходного наличия познавательного интереса ребенка к этой сфере и определенного уровня компетенций в сфере образовательной робототехники на младших ступенях подготовки.

### **Использованные источники:**

1. Эльконин Д.Б. Детская психология: учеб. пособие для студ. высш. учеб.заведений. М.: Изд-во «Советские учебники», 2025. 480 с.
2. Эриксон Э. Детство и общество. СПб.: Питер, 2025. 448 с.

*Зохидова Ш. А.*

*студент*

*факультет «дошкольное образование»*

*Университет Пучон в Ташкенте*

*Научный руководитель: Пак С. В.*

*преподаватель*

*факультет «дошкольное образование»*

*Университет Пучон в Ташкенте*

**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК  
КОМПОНЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕДАГОГА  
ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

*Аннотация:* в статье рассматривается значение исследовательских методов в профессиональной деятельности педагогов. Актуальность исследования обусловлена необходимостью повышения педагогической компетентности в соответствии с современными требованиями и вызовами образования. Методом анкетирования воспитателей дошкольных учреждений были собраны и обработаны данные об их мнении относительно важности научных исследований для совершенствования педагогического процесса и содействия профессиональному развитию.

*Ключевые слова:* исследование, научно-исследовательская деятельность, педагог, профессиональная культура, образовательная программа.

*Zokhidova Sh. A.*

*student*

*faculty of preschool education*

*Puchon University in Tashkent*

*Academic Supervisor: Park S. V.*

*lecturer*

*faculty of preschool education*

*Puchon University in Tashkent*

## RESEARCH ACTIVITIES AS A COMPONENT OF THE PROFESSIONAL CULTURE OF PRESCHOOL TEACHERS

*Annotation:* This article examines the importance of research methods in the professional activities of teachers. The relevance of the research is determined by the need to improve pedagogical competence in accordance with modern educational requirements and challenges. Based on a survey of preschool teachers, data was obtained on their opinion on the importance of scientific research for improving the pedagogical process and promoting professional development.

*Key words:* research, research activity, teacher, professional culture, educational program.

### **Введение**

Научные исследования являются важным аспектом профессиональной этики учителя, способствующим ее развитию и повышению эффективности методов обучения. В рамках настоящего исследования были проанализированы функции исследовательской деятельности как неотъемлемой составляющей профессиональной среды педагога, а также определено ее значение для подготовки квалифицированного специалиста-

практика. Разработанные методы интеграции исследовательских аспектов в повседневной практике преподавателей имеют пробел, который требует более всесторонней оценки и прагматичных рекомендаций.

Актуальность этого исследования обусловлена необходимостью повышения профессиональных стандартов учителей в контексте современных требований и задач в сфере образования. Целью данного исследования является обоснование научно-исследовательской деятельности как системообразующего компонента профессиональной культуры педагога дошкольных образовательных учреждений, обеспечивающего повышение качества образования и уровня квалификации. Для достижения поставленной цели в исследовании были определены следующие основные задачи: проанализировать теоретические основы профессиональной культуры педагога, раскрыть сущность понятия исследовательской деятельности и оценить степень ее интеграции в педагогическую практику.

Методология исследования включает в себя как теоретические, так и метод анкетирования, способствующие целостному подходу к изучению рассматриваемых вопросов. Основное внимание в исследовании уделяется исследовательской деятельности воспитателей и ее последующему влиянию на формирование профессиональной культуры. Ключевым элементом является разработка парадигмы интеграции исследовательской деятельности в рамки профессиональной культуры, которая повышает качество образования и уровень квалификации преподавателей для эффективного решения современных проблем.

Следовательно, данное исследование направлено на установление взаимосвязи между исследовательской деятельностью и профессиональной культурой.

### **Теоретические основы профессиональной культуры**

Современные требования к профессиональной деятельности педагога дошкольного образования предполагают решение профессиональных задач в области познавательного, социально-коммуникативного, речевого, творческого и физического развития ребенка соответствующими возрасту методическими техниками и дидактическими средствами. Учитывая то, что педагог дошкольного образования решает различные профессиональные задачи, масштабируется его роль субъектности, духовно-нравственной составляющей профессиональной деятельности, ответственности за непрерывность профессионально-личностного роста. Являясь носителем социально-значимого опыта, педагогу важно реализовывать воспитательно – образовательный процесс максимально эффективно, применяя методы, соответствующие культурному построению профессиональной деятельности. Именно культурные способы профессиональной деятельности педагога характеризуют его как профессионала, позволяя демонстрировать индивидуальный опыт как культурно-нравственной и социально значимой фигуры. Учитывая вышеизложенное, независимо от вида образовательной области представляется значимость культурных моделей ее реализации. В этой связи владение педагогом культурой профессиональной деятельности может рассматриваться как ее системообразующий компонент, обеспечивающий достижение качественных результатов подготовки дошкольников, а также повышение конкурентоспособности как отдельного педагога, так и образовательной организации в целом.

Принципы профессиональной деятельности педагога, в том числе, дошкольного образования, актуализирует значимость развития профессионально-культурных аспектов личности как наиболее востребованных обществом и отвечающим его запросам. Степень развития культуры профессиональной деятельности педагога предопределяет ее

качество с позиции гуманистических принципов современного дошкольного образования.

### **Понятие педагогического мастерства**

В педагогической деятельности развивается и реализуется мастерство преподавателя. Если рассмотреть понятие «мастерство», которое выступает близким по отношению к понятию «педагогическое мастерство», то в толковом словаре русского языка «мастерство» определяется как искусство в какой-нибудь области, а мастер представляется как специалист, достигший высокого искусства в своем деле [1]. Мастерство обеспечивает высокий уровень самоорганизации профессиональной деятельности и включает в себя гуманистическую направленность, профессиональные знания, педагогические способности и педагогическую технику.

Гуманистическая направленность деятельности учителя – это педагогическая направленность учителя на следующие ценностные ориентации: на себя – самоутверждение, чтобы аудитория могла видеть в педагоге настоящего учителя; на детский коллектив; на средства педагогического воздействия; на цели педагогической деятельности – гуманистическая стратегия, творческое преобразование средств и объекта деятельности.

Что касательно профессиональных знаний, то содержание профессиональных знаний составляет знание преподаваемого предмета, его методики, педагогики и психологии. Здесь необходимо выделить особенности – комплексность и личная окрашенность знаний.

Выделяют шесть ведущих способностей педагога к педагогической деятельности [2]:

1. Коммуникативность – расположенность к людям, доброжелательность, общительность;

2. Перцептивные способности – профессиональная зоркость, эмпатия, педагогическая интуиция;

3. Динамизм личности – способность к волевому воздействию и логическому убеждению;

4. Эмоциональная устойчивость – способность владеть собой;

5. Оптимистическое прогнозирование;

6. Креативность – способность к творчеству.

Педагогическая техника – это совокупность приемов и средств педагогического воздействия на окружающих людей. К этим приемам и средствам относятся:

1. Внешнее поведение педагога связано не только с характеристикой его внешнего облика, но и его мимикой, пантомимикой, жестами, походкой и т.д.

2. Управление своим самочувствием выражено через эмоционально-волевою окрашенность своих действий, что связано и с управлением своими эмоциями, настроением, чувствами.

3. Социально-перцептивные усилия связаны с отработкой наблюдательности, внимания, воображения, профессиональной зоркости, эмпатии, интуиции.

4. Технология управления учебно-воспитательным процессом включает в себя различные методы, приемы, средства и формы педагогического воздействия на детей и педагогический коллектив.

5. Коммуникативные особенности связаны с педагогическим общением, с расположенностью к людям, доброжелательностью, общением, педагогическим тактом.

6. Технология изложения учебного материала (режиссура, стратегия, методология, чувство меры, рационализм).

В рассматриваемом контексте педагог:

- проявляет отношение к профессиональной деятельности как лично и социально значимой;
- понимает роль детства в личностном становлении ребенка;
- создает условия для реализации прав и свобод ребенка;
- владеет системой знаний (методических, технологических, нормативных) и осуществляет воспитательно – образовательный процесс, учитывая возрастные и индивидуально – личностные особенности ребенка;
- предъявляет резонные и разумно сформулированные требования, учитывая позицию ребенка, его потребности и интересы.

Реализация профессиональных функций предполагает владение педагогом исследовательскими, проектировочными, организационными, коммуникативными и рефлексивными способностями. С этой точки зрения культурные способы деятельности реализуются именно в процессе исследования, проектирования, организации, коммуникации и рефлексии. Основываясь на вышеизложенных положениях, компонентный состав культуры профессиональной деятельности педагога дошкольного образования включает исследовательскую, проектировочную, организационную, коммуникативную и рефлексивную культуру [3].

### **Компоненты профессиональной культуры педагога**

Исследовательская культура педагога имеет особое значение в условиях социокультурного и информационного обновления системы дошкольного образования. Актуальность ее формирования вызвана тем, что каждый педагог ежедневно наблюдает за развитием детей. Он должен уметь правильно интерпретировать информацию, анализировать ее и обосновывать свои выводы. Для этого педагогу необходимо владеть соответствующими способностями, развивать у себя исследовательский тип мышления и поведения, знать особенности нормированного и отклоняющегося развития ребенка конкретного возрастного периода и другие важные аспекты [4].

Проектную культуру педагога можно рассматривать как специфический способ реализации индивидуальных качеств человека. Вариативность, находчивость, умение генерировать идеи, смелость, инициативность, нетрадиционность идей – это не полный перечень особенностей человека, которые позволяют ему эффективно выполнять проектно-творческую деятельность. Проектирование не только педагогического процесса, но и педагогической системы в целом, особенно ее методологической составляющей, является одной из важных составляющих профессионально-педагогической деятельности педагога.

Организационная культура или культура исполнения характеризует способность педагога выполнять профессиональные виды деятельности. Процесс выполнения деятельности как культурно – организованной должен отличаться направленностью на получение эффективного результата. Такие характеристики педагога, как ответственное и созидательное поведение, демонстрация личной заинтересованности и активности свидетельствует о выполнении деятельности как культурно – организованной.

Коммуникативная культура обусловлена совокупностью знаний, умений и коммуникативных качеств личности, оказывающая успешное воздействие на учащихся и позволяющая наиболее эффективно организовывать процесс обучения и воспитания и регулировать коммуникативную деятельность в процессе решения педагогических задач. Коммуникативная культура педагога предполагает овладение коммуникативными умениями и развитие коммуникативных способностей.

Рефлексивная культура основана на личностной и ценностно-смысловой позиции педагога к себе и собственной профессиональной деятельности, сопровождается осознанностью, способностью размышлять, переосмысливать содержание и технологии профессионального опыта с учетом новых реалий и тенденций. Иными словами, педагог способен

«осознавать и актуализировать личностный потенциал, критически относиться к имеющемуся профессиональному опыту и повышать готовность к творчеству».

Культура профессиональной деятельности педагога, являясь интегративным личностно-профессиональным качеством, выражает культурно – ценностные ориентации и мотивы, уровень социально – культурного профессионального развития и проявляется в отношениях, складывающихся в профессиональной среде. В процессе своей профессиональной деятельности у каждого педагога формируется собственный индивидуальный стиль и опыт. Это обеспечивает необходимое качества труда и профессиональную успешность в соответствии с принципами профессиональной этики и культурной самоорганизации профессиональной деятельности [5].

### **Значение научно-исследовательской деятельности в профессиональном развитии педагога.**

Исследовательское образование – это образование общей культуры, которое должно практиковаться образовательными учреждениями на всех уровнях. Если обратиться к литературе, то легко заметить, что исследование определялось по-разному. По мнению А. Ghanad, исследование – это систематический поиск знаний, включающий выявление проблем, создание гипотез, сбор данных, анализ и вывод для продвижения современных знаний путем исследования, наблюдения, сравнения и экспериментирования [6]. Согласно Stenhouse, исследование означает поиск или исчерпывающее исследование. Это тщательный или усердный поиск, прилежное исследование или экспертиза, особенно исследование или экспериментирование, направленное на открытие и интерпретацию фактов, пересмотр принятых теорий или законов в свете новых фактов или практическое применение таких новых или пересмотренных теорий или законов, это также может быть сбор

информации о конкретном предмете [7]. Федоркина определяет исследовательскую деятельность как «целенаправленный познавательный процесс со своей логикой и методологией, предполагающий системные подходы к научному исследованию, обоснованию исследовательских потребностей, решению теоретических и практических задач. В исследовании анализируются сущность и содержание научно – исследовательской деятельности, в том числе соответствие стандартам и ключевым характеристикам, таким как актуальность и обоснованность» [8]. Той Б.Н и Тосунуглу Н.Г утверждают, что исследования, которые не являются надежными и достоверными, приводят к ошибочному и неблагоприятному развитию общества и науки, подчеркивая, что исследование должно быть правильным, надежным и безошибочным. Поэтому существует острая необходимость обеспечивать достоверность и надежность исследований для надлежащего развития общества и науки, а также необходимо обучать людей с учётом этих требований [9].

Министр высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан (на момент высказывания) Иброхим Юлчиевич Абдурахмонов подчёркивал, что профессиональное развитие педагогических кадров должно основываться на их активном участии в научно-исследовательской деятельности, поскольку именно исследование обеспечивает обновление профессиональных компетенций и повышение качества образовательного процесса.

Знания теряют свою актуальность с высокой скоростью и обновляются еще быстрее, что делает необходимым для человека владение исследовательскими навыками. Педагоги, которые несут важную ответственность за созидание общества знаний, прежде всего сами должны обладать высокой исследовательской квалификацией.

Большинство педагогов считают, что преподавание и исследовательская

деятельность – это две разные сферы работы. Исследования связаны с формулированием глубоких вопросов, изучением явлений и интерпретацией понимания, в то время как преподавание и воспитание связано с обучением других. Исследования в большинстве случаев должны создавать новые знания, в то время как педагогов рассматривают лишь как инструмент для их внедрения. Однако многие исследователи отмечают, что педагоги могут действовать как настоящие профессионалы только тогда, когда они активно пытаются связывать и применять педагогическую теорию на практике.

Анализ научной литературы позволил выявить значимые данные о степени вовлеченности учителей в исследовательскую деятельность, а также о взаимосвязи преподавания и научных исследований. Ряд исследований указывают на следующее: преподавание и исследование — это одно и то же; учителя должны поддерживать свое преподавание, проводя исследования, чтобы способствовать обучению своих студентов; преподавание и исследование имеют много преимуществ, хотя эта работа очень трудна [10, 11, 12, 13, 14, 15, 16]. Некоторые педагоги успешно совмещают обе деятельности, особенно те, кто имеет степень магистра или активно участвует в различных международных проектах. Термин «учитель-исследователь» характеризует профессионала, который является рефлексивным и мотивированным выявлять и решать проблемы в своей практике. Концепция учителя как исследователя привлекала внимание различных ученых [14, 15]. Учителя-исследователи демонстрируют высокий уровень профессионализма как «рефлексивные практики. Kincheloe описывает учителей как «самостоятельно действующих субъектов, утонченных мыслителей в никогда не статичном, неоднозначном контексте», которые участвуют в «метадиалоге и постоянной внутренней беседе с самим собой». Исследование, инициированное педагогом, можно определить как целенаправленное и систематическое изучение [16]. Исследование, инициированное учителем, воспринимается как рефлексивное,

этическое и практическое исследование. Положительные эффекты проведения исследований в своей практике огромны: учителя создают собственную теорию преподавания, действуют как разработчики учебных программ и принимают обоснованные решения в своих группах. Исследования, инициированные педагогами, можно рассматривать как инструмент развития у учителей способности принимать автономные и профессиональные решения и суждения о своей практической деятельности в классе. Педагоги приобретают больше уверенности для улучшения преподавания и действуют как разработчики учебных программ, корректируют свою практику на основе выводов, полученных в результате исследования.

### **Результаты эмпирического исследования**

Одной из целей анкетирования являлась оценка мнения воспитателей дошкольных образовательных организаций относительно важности научно – исследовательской деятельности (НИД) для совершенствования педагогического процесса и содействия их профессиональному развитию.

**Таблица 1.**

### **Демографический и образовательный профиль респондентов**

<b>Показатель</b>	<b>Категория</b>	<b>Количество ответов (N)</b>	<b>Доля от общего числа (N=1689)</b>
<b>Общее количество респондентов</b>	-	1689	100%
<b>Пол</b>	Женский	1674	99.1%
	Мужской	15	0.9%
<b>Возраст</b>	До 25	181	10.7%
	25-35	615	36.4%
	35-45	546	32.3%
	45-55	263	15.6%
	55 и старше	84	5.0%
<b>Уровень образования</b>	Бакалавр/специалист	1396	82.7%

	Среднее специальное	862	51.0%*
	Магистр	30	1.8%
<b>Педагогический стаж</b>	1 год	224	13.3%
	1-5 лет	501	29.7%
	5-10 лет	345	20.4%
	Более 10 лет	619	36.6%
<b>Тип ДОО</b>	Государственная ДОО	1645	97.4%
	Негосударственная ДОО	33	2.0%
	Многопрофильная специализированная ДОО	10	0.6%
<b>Должность</b>	Воспитатель	1231	72.9%
	Методист	149	8.8%
	Старший воспитатель	103	6.1%
	Заведующий	58	3.4%

Эмпирическая часть исследования, проведенная путем опроса 1689 педагогов дошкольных образовательных учреждений, позволила оценить их отношение к научно-исследовательской деятельности (НИД), выявить основные препятствия и стимулы к участию в ней.

Подавляющее большинство респондентов составили женщины (1674 из 1689), что является специфичным для дошкольного образования. Возрастные группы 25 – 35 лет (615) и 35 – 45 лет (546) представили собой наибольшую часть опрошенных, что обозначает специалистов активного профессионального возраста. Значительная часть участников имела стаж профессиональной деятельности более 10 лет (619), что свидетельствует о

преобладании в выборке педагогов с существенным профессиональным опытом. Основную часть респондентов составили воспитатели (1231), работающие в государственных ДОО (1645), и имеют уровень бакалавра/специалиста (1396).

**Таблица 2.**  
**Оценка важности НИД, практика участия, барьеры и стимулы**

<b>Как часто вы участвуете в семинарах/тренингах?</b>	<b>Количество ответов</b>	<b>Доля от общего числа (N=1689)</b>
Часто, 2-3 раза в год	943	55.8%
Иногда, раз в год	406	24.0%
Редко, раз в 2-3 года	236	14.0%
Никогда	104	6.2%
<b>Важность участия в НД для проф. развития (Шкала 1-5)</b>		
5 (Очень важно)	1063	63.0%
4	227	13.4%
3	199	11.8%
2	86	5.1%
1 (Совсем неважно)	114	6.7%
<b>Участвуете ли вы в исследованиях?</b>		
Нет	1056	62.5%
Да	633	37.5%
<b>Участие в НД повышает качество практики (Шкала 1-5)</b>		
5 (Очень важно)	1158	68.5%
4	219	13.0%
3	153	9.1%
2	56	3.3%
1 (Совсем неважно)	103	6.1%
<b>Основные препятствия к НИД*</b>		

Недостаточно времени	740	43.8%
Нет стимулов/финансирования	503	29.8%
Отсутствие методической подготовки	201	11.9%
Нет доступа к литературе/ресурсам	158	9.4%
Нет поддержки от администрации	118	7.0%
Неуверенность в собственных силах	98	5.8%
<b>Основные стимулы к НИД*</b>		
Финансовая мотивация	841	49.8%
Курсы по методологии написания статей	384	22.7%
Частичное освобождение от нагрузки	310	18.3%
Поддержка от администрации	296	17.5%

Анкетирование позволило выявить особенности мотивации участников исследования к осуществлению научно-исследовательской деятельности. Результаты показали, что подавляющее большинство педагогов (76.4%) высоко оценивают важность участия в научных исследованиях для профессионального развития. Более того, 81.5% респондентов считают, что НИД способствует повышению качества их педагогической практики. Но несмотря на высокое признание значимости НИД, 62.5% респондентов не проводили научные исследования в рамках своей педагогической деятельности, что указывает на значительный разрыв между осознанием научно-исследовательской деятельности как системообразующего компонента профессиональной культуры и реальным уровнем ее интеграции в повседневную практическую работу.

Одним из основных внешних факторов, мешающих педагогам заниматься образовательными исследованиями, является нехватка времени и высокая рабочая нагрузка (43.8%). Как сами воспитатели признавали, довольно трудно найти достаточно времени для проведения исследования,

сбора данных, а также для их осмысления и анализа. Профессиональные графики воспитателей довольно перегружены и не позволяют им испытывать ту же автономию, что и у научных исследователей. Высокие требования к работе и реальность полной занятости влияют на решение педагогов не заниматься исследовательской деятельностью.

Другим ведущим барьером для проведения НИД является низкое стимулирование и отсутствие финансирования. Анализ качественных данных указало, что проблема интеграции научно-исследовательской деятельности в профессиональную культуру педагога лежит не в низкой заинтересованности или недостатке профессиональной воли, а в организационно-управленческих и социально-экономических условиях. В условиях сферы дошкольного образования, которая традиционно характеризуется невысоким уровнем заработной платы, научно – исследовательская деятельность, требующая личных финансовых вложений (оплата публикации, организационных взносов на конференциях, приобретение подходящей литературы), ставит педагога перед дилеммой экономического выбора. Фактически, специалист вынужден выбирать между обеспечением своих базовых жизненных потребностей и инвестированием личных средств в собственное профессиональное развитие. Результаты анкетирования продемонстрировали, что 62.5% респондентов не проводили исследования, таким образом это свидетельствует о том, что при отсутствии финансовой поддержки со стороны ДОО, значительная часть педагогов вынуждена принять рациональное решение о приоритете бытового обеспечения, тем самым откладывая инвестирование в исследовательскую деятельность. Этот фактор становится, ключевой преградой в формировании концепции «педагога – исследователя».

Помимо финансовых и временных барьеров, ключевым фактором, сдерживающим вовлеченность педагогов в НИД, является недостаток методической и методологической подготовки. На это указывает

существенная часть участников, а 22.7% опрошенных (384 ответов) назвали курсы по методологии написания статей одним из самых сильных стимулов. Этот результат эмпирически подтверждает теоретическое положение о том, что исследовательская культура требует не только мотивации, но и овладения способностями и исследовательским типом мышления. Следовательно, для эффективного внедрения научно-исследовательской деятельности как компонента профессиональной культуры, необходимо не только стимулировать, но и целенаправленно обучать педагогов методам исследования, превращая потенциальных «рефлексивных практиков» в полноценных «педагогов – исследователей».

### **Заключение и рекомендации**

Теоретическое анкетирование подтвердило идею, которая гласит, что современный педагог должен функционировать как рефлексивный практик, способный независимо и целостно анализировать свою профессиональную практику. Исследовательская культура стала важнейшим аспектом, как и другие навыки профессиональной компетентности. Это особенно важно, поскольку преподаватели, которые играют жизненно важную роль в развитии общества, основанного на знаниях, должны в первую очередь обладать исследовательскими навыками. Метод исследовательского подхода является интегрированным подходом к обучению и преподаванию, который позволяет глубоко изучать вопросы, ставить проблемы для исследования и принимать меры для устойчивого будущего. Исследовательский подход позволяет воспитателям более активно участвовать в процессе принятия решений и данное явление способствует улучшению образовательной практики. Тем самым, педагоги выявляют недостаточность своих концептуальных рамок и становятся критически мыслящими, что позволяет им изменить свою образовательную практику. Участие педагогов дошкольных организаций в научно-исследовательской деятельности оказывает влияние на научный и

рациональный характер их педагогической практики. В этом процессе воспитатели активно анализируют и осмысливают свой профессиональный опыт, осуществляя образовательное переосмысление. Вопрос о том, чтобы педагоги-дошкольники становились исследователями, связан с рядом факторов, включая мотивацию – как первоначальный интерес к науке, поддержание активности на протяжении всего процесса исследования, а также наличие профессиональной и личной поддержки, времени и возможностей для профессионального роста. Включение элементов исследовательской работы в повседневную практику способствует более глубокому пониманию происходящего в группе и улучшению качества педагогического воздействия.

Как показывает исследование, включавшего опрос воспитателей дошкольных учреждений, показали заметное расхождение между признанием значимости исследовательской деятельности и фактическим уровнем ее внедрения в повседневную практику. Основными препятствиями, ограничивающими участие педагогов заниматься исследовательской деятельностью, являются: нехватка времени, отсутствие финансовой стимуляции и слабая методическая подготовка. Среди других факторов, упомянутых педагогами, выделяются высокие трудовые нагрузки, отсутствие доступа к ресурсам, нехватка поддержки от администрации и неуверенность в своих силах. Несмотря на ряд барьеров, воспитатели также видят преимущества самостоятельного ведения научных исследований, включая профессиональный рост и повышенное чувство уверенности в своих академических способностях. Главными стимулами являются: финансовая мотивация, курсы по методологии написания статей, частичное освобождение от нагрузки и поддержка от администрации.

С учетом собранных теоретических и эмпирических данных, для эффективной интеграции научно-исследовательской работы в

профессиональную культуру педагогов ДОО и улучшения качества образовательного процесса, предлагаются следующие рекомендации:

1. На базе ДОО или методических центров сформировать исследовательские группы под руководством опытных методистов, которые будут выступать в качестве наставников

2. Предоставлять педагогам, ведущим исследовательскую работу, возможность частичного освобождения от основной педагогической нагрузки.

3. Обеспечить активную, открытую и консультативную поддержку, а также поощрение со стороны администрации, создавая атмосферу доверия, в которой риски, связанные с исследованием, будут восприниматься как часть профессионального роста.

4. Разрабатывать внутренние программы стимулирования за успешную научно – исследовательскую деятельность в виде грантов, премий и надбавок.

Данные меры помогут устранить обнаруженные ресурсные препятствия, улучшить методическую подготовленность педагогов и как итог внедрить научно-исследовательскую деятельность в профессиональную культуру дошкольных образовательных организаций, что в свою очередь будет способствовать постоянному повышению качества дошкольного образования.

### **Использованные источники:**

1. Ожегов, С. И. Словарь русского языка : ок. 70 000 слов / С. И. Ожегов. – Москва : Русский язык, 1990. – 921 с.
2. Соколова, Н. Н. Мастерство и творчество педагога / Н. Н. Соколова // Евразийский Научный Журнал. – 2016. – № 11 (ноябрь).
3. Костенко, О. Е. Структура педагогической культуры / О. Е. Костенко // Вестник Омского университета. – 2001. – № 4. – С. 118 – 120.

4. Сухецкая, А. В. К вопросу о структуре педагогического мастерства / А. В. Сухецкая // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия Е. Педагогические науки. – 2001. – № 7. – С. 56 – 59.
5. Якушева, С. Д. Педагогическая техника – основа педагогического мастерства / С. Д. Якушева // Вестник ЧГПУ. – 2011. – № 2. – С. 182 – 190.
6. Ghanad, A. An Overview of Quantitative Research Methods / A. Ghanad // International Journal of Multidisciplinary Research and Analysis. – 2023. – Vol. 6, № 8. – P. 3794 – 3803.
7. Stenhouse, L. Research as a Basis for Teaching: Readings from the Work of Lawrence Stenhouse / L. Stenhouse ; edited by J. Rudduck, D. Hopkins. – London : Heinemann Educational Books, 1985. – 133 p.
8. Федоркина, А. П. Научно-исследовательская деятельность: логика и методология / А. П. Федоркина // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек в современном мире. – 2023. – № 2(37). – С. 159 – 168.
9. Той, Б. Й. Научный исследовательский процесс, статистические методы и ошибки в исследованиях в области социальных наук / Б. Й. Той, Н. Г. Тосуноглу // Журнал факультета торговли и туристического образования Университета Гази. – 2007. – № 1. – С. 1 – 20.
10. Brookfield, S. D. Becoming a Critically Reflective Teacher / S. D. Brookfield. – San Francisco : Jossey – Bass, 1995. – 296 p.
11. Schon, D. A. The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action / D. A. Schon. – New York : Basic Books, 1983. – 374 p.
12. Cochran-Smith, M. Inside/Outside: Teacher Research and Knowledge / M. Cochran-Smith, S. L. Lytle. – New York : Teachers College Press, 1993. – 310 p.
13. Lytle, S. L. Teacher Research as a Way of Knowing / S. L. Lytle, M. Cochran-Smith // Harvard Educational Review. – 1992. – Vol. 62, № 4. – P. 447 – 475.

14. McFearland, M. A. Teacher Research: A Practical Guide to Inquiry in the Classroom / M. A. McFearland, J. C. Stansell // Action in Teacher Education. – 1993. – Vol. 15, № 2. – P. 1 – 9.
15. Etherington, M. Teaching as Research / M. Etherington // JITE: Journal of Industrial Teacher Education. – 2006. – Vol. 43, № 1. – P. 7 – 27.
16. Kincheloe, J. L. Critical Pedagogy Primer / J. L. Kincheloe. – New York : Peter Lang, 2004. – 202 p.

УДК. 811.133.1'373.45

*Кутузова З. Ю., кандидат педагогических наук,  
ст. преподаватель  
ФГБОУ ВО «Орловский государственный университет  
имени И.С. Тургенева  
Россия, г. Орел*

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЦИЗМОВ В СОВРЕМЕННОМ ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

*Аннотация.* В статье рассматриваются педагогические аспекты изучения англицизмов в современном французском языке в условиях глобализации и усиления влияния англоязычной коммуникации на образовательную среду. Анализируются причины распространения английских заимствований, основные механизмы их адаптации, а также проявления смешанной речи типа *franglais* в повседневном и цифровом общении.

*Ключевые слова:* англицизмы; французский язык; франгле; языковые заимствования; языковой контакт; лексическая адаптация.

*Kutuzova Z. Yu., PhD in pedagogical sciences,  
senior lecturer  
Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education  
"Oryol State University" named after I.S. Turgenev  
Russia, Oryol*

## PEDAGOGICAL ASPECTS OF STUDYING ANGLICISMS IN CONTEMPORARY FRENCH

***Abstract.** The article examines pedagogical aspects of studying anglicisms in contemporary French in the context of globalization and the growing influence of English-language communication on the educational environment. It analyzes the reasons for the spread of English borrowings, the main mechanisms of their adaptation, as well as manifestations of mixed speech such as Franglais in everyday and digital communication.*

***Keywords:** anglicisms; French language; Franglais; lexical borrowings; language contact; lexical adaptation.*

В последние десятилетия английский язык приобрел статус глобального средства коммуникации, что неизбежно влияет на многие языки мира, включая французский язык. В условиях глобализации, стремительного технологического развития и международной интеграции заимствованные из английского языка слова и выражения стали неотъемлемой частью повседневной речи, средств массовой информации, науки и бизнеса. Этот процесс порождает сложные лингвистические и социокультурные явления, которые влияют на структуру языка и восприятие родного языка.

Целью статьи является анализ роли английского языка в современном французском языке, его адаптация и влияния на различные аспекты лексики и грамматики. В связи с этим, рассмотрим причины распространения слов английского языка, их использование в различных областях, а также отношение носителей языка к этим заимствованиям. Теоретическое исследование позволит лучше понять, как французский язык адаптируется к вызовам глобализации и взаимодействия с другими языками, сохраняя при этом свою уникальность.

Таким образом, данная проблема является особенно актуальной и находится в центре внимания многих лингвистов и исследователей. Так, например, в работе А.А. Козловой поднимаются интересные и актуальные

вопросы о влиянии английского языка на другой иностранный язык. Подчеркивается, что явление англицизмов, хотя и относительно молодое, очень сильно за короткое время, начиная с середины XIX века. Век. На самом деле причины глобализации и доминирующая роль англоязычных стран в мировой экономике, культуре и технологиях прочно укоренились в словарном запасе другого иностранного языка [1, с. 452].

Рассмотрим определение англицизмов, которое отражает их универсальность и включает в себя не только прямые заимствования, но и синтаксические и семантические вариации, важные для понимания масштаба явлений. Особое внимание было уделено тому, чтобы показать разнообразие областей, в которых англицизмы стали необходимы. Каждая отрасль, от технологии и науки до гастрономии и спорта, изобилует английскими словами, которые подтверждают зависимость современного французского языка от англоязычных источников.

Согласимся с тезисом, что влияние английского языка на французский за столь короткий период стало крайне ощутимым. Однако важным аспектом остаётся необходимость осознанного подхода к этим заимствованиям, чтобы сохранять баланс между языковым развитием и уважением к лингвистическим традициям.

В свою очередь многие авторы анализируют источники и подходы к изучению истории вхождения английских слов и выражений в другой иностранный язык. Так считается, что различные социологические факторы межкультурного взаимодействия, влияющие на процесс прозрения, ассимиляции и закрепления англицизма в том числе и в латинском языках, рассматриваются на американских землях и передается возникновение лингвистического феномена спанглиш (spanglish) [2, с. 21].

В рамках нашего теоретического исследования, отдельного внимания заслуживает явление *franglais* смешанного употребления французских и

английских элементов на уровне лексики, устойчивых выражений и моделей речи. В разных франкоязычных регионах, например, во Франции и в Канаде, *franglais* проявляется неодинаково: где-то это преимущественно модные заимствования из сферы технологий и бизнеса, а где-то как результат длительного двуязычия и постоянного языкового контакта. Этот процесс нередко приводит к формированию «смешанной» речи, которую можно рассматривать как разновидность языкового гибрида в повседневной коммуникации.

Ниже приведем примеры, демонстрирующие, как англицизмы проникают, адаптируются и закрепляются во французском языке через *franglais*. Данный лингвистический процесс происходит через лексические заимствования, прямой перевод фраз или калькирование, семантические изменения, молодежный сленг и другие явления.

1. Лексические заимствования: *le marketing* вместо *la mercatique* (нормативный эквивалент используется реже); *le streaming* вместо *la diffusion en continu*; *un software* (чаще: *un logiciel*, но англ. форма встречается в профессиональной среде); *un weekend / le week-end* (частотное заимствование в повседневной речи); *un truck* (особенно характерно для канадского французского; во Франции чаще *camion*); Заимствования часто сопровождаются адаптацией к французским правилам (род, произношение, написание, образование производных форм).

2. Калькирование – прямой перевод фраз: *faire sens* вместо нормативного *avoir du sens*, калька с *make sense*; *appeler en arrière*, в некоторых вариантах французского, вместо *rappeler* (калька с *call back*); *courir pour un poste* вместо *se présenter à un poste / être candidat* (калька с *run for office*).

3. Семантические изменения: *appliquer* в значении «подать заявку», в некоторых регионах и контекстах под влиянием *to apply*. Например, *Je vais appliquer pour ce poste* – нормативно во Франции: *Je vais postuler à ce poste*.

4. Молодежный сленг и культура соцсетей: poster вместо publier от to post; texter вместо envoyer un SMS / un message от to text, особенно в канадском варианте; liker / un like вместо aimer / un «j'aime», например: Mets un like à cette photo.

Подобные формы особенно распространены у молодежи и в среде активных пользователей цифровых платформ.

5. Примеры franglais в повседневной жизни: Je suis dans le mood pour cuisiner dimanche. – Я «в настроении» готовить в воскресенье. Или, On va au mall après les cours. – Пойдём в торговый центр после занятий.

Опираясь на мнение других авторов, которые предлагают разнообразные подходы к изучению влияния англицизмов на французский язык, рассматривают «франгле» и их стремительного распространения в условиях глобализации [3, с. 92].

Англицизмы способствуют обогащению французской лексики, предоставляя новые термины для описания явлений, ранее отсутствовавших в языке, особенно в таких сферах, как технологии, наука, бизнес и культура. Примеры таких заимствований, как software, marketing и streaming, подтверждают необходимость интеграции международной терминологии для эффективной коммуникации в глобальной среде. Кроме того, англицизмы нередко оказываются более краткими и удобными в использовании, чем их испанские аналоги, что способствует их популярности.

Некоторые исследователи акцентируют внимание на необходимости соблюдения баланса между заимствованием англицизмов и сохранением языковой самобытности. Важным подходом считается адаптация англицизмов к фонетическим и грамматическим нормам французского языка. Такой процесс позволяет сохранить функциональность языка в условиях международной интеграции, не снижая его уникальности. Кроме того, поддерживается идея умеренности в заимствованиях, когда англицизмы

сосуществуют с французскими эквивалентами, позволяя сохранять богатство и разнообразие языка.

Таким образом, влияние англицизмов на французский язык порождает дискуссии о соотношении лингвистической адаптации и языкового сопротивления. Этот процесс отражает естественное развитие языка в условиях глобализации, однако требует осознанного подхода, который позволит интегрировать полезные заимствования и одновременно сохранить уникальность французской языковой традиции.

### **Использованные источники:**

1. Козлова А. А. Лингвистические заимствования в испанском языке: сравнительный анализ арабизмов и англицизмов / А. А. Козлова. – Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2020. – № 47 (337). – С. 452-454. – URL: <https://moluch.ru/archive/337/75349/> (дата обращения: 25.11.2024).
2. Ветчинова М. Н. Англицизмы в современном французском языке // Теория языка и межкультурная коммуникация. — 2021. — № 4 (43). — С. 21–28. — URL: [https://api-mag.kursksu.ru/api/v1/get\\_pdf/4248/](https://api-mag.kursksu.ru/api/v1/get_pdf/4248/) (дата обращения: 12.02.2026).
3. Скоробогатова Т. И., Суралева О. Ю. Франгле: вчера и сегодня // Научная мысль Кавказа. — 2016. — № 3 (87). — С. 92–97. — DOI: 10.18522/2072-0181-2016-87-3-92-97. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/frangle-vchera-i-segodnya/pdf> (дата обращения: 12.02.2026).

УДК 003

*Мережникова Е. И.*  
*преподаватель I категории информационных технологий*  
*Аэрокосмический колледж*  
*Сибирский государственный университет науки и технологии*  
*имени академика М.Ф. Решетнёва*  
*Россия, г. Красноярск*

## РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Аннотация:* В статье обосновывается актуальность интеграции модели цифрового наставничества в систему современного образования как инструмента развития интеллектуального и личностного потенциала обучающихся. Цель исследования – выявить и теоретически обосновать структурно-функциональные компоненты цифрового наставничества, способствующие персонализации образовательного пути и формированию метакогнитивных навыков. Методологической основой выступил системный анализ, синтез современных исследований в области педагогической психологии, цифровой дидактики и теории воспитания. Результатом исследования является авторская модель цифрового наставничества, включающая целевой, содержательно-процессуальный, технологический и оценочно-результативный блоки. Делается вывод о том, что внедрение данной модели способствует повышению академической мотивации, развитию критического мышления и саморегуляции, формируя тем самым основы интеллектуального капитала, необходимого для инновационного развития науки и общества.

*Ключевые слова:* развитие личности, современное образование, интеллектуальный капитал, цифровое наставничество, персонализация

*обучения, метакогнитивные навыки, педагогическая психология.*

*Mereznikova E. I.*

*teacher of the first category of information technology*

*Aerospace College of the Siberian State University of Science and*

*Technology named after Academician M.F. Reshetnev*

*Russia, Krasnoyarsk*

## **PERSONAL DEVELOPMENT IN THE MODERN EDUCATION SYSTEM**

***Abstract:** The article substantiates the relevance of integrating a digital mentoring model into the system of modern education as a tool for developing the intellectual and personal potential of students. The purpose of the study is to identify and theoretically substantiate the structural and functional components of digital mentoring that contribute to the personalization of the educational path and the formation of metacognitive skills. The methodological basis was a systematic analysis, synthesis of modern research in the field of educational psychology, digital didactics and the theory of education. The result of the study is an author's model of digital mentoring, including target, content-procedural, technological and evaluative-resultative blocks. It is concluded that the implementation of this model contributes to increasing academic motivation, developing critical thinking and self-regulation, thereby forming the basis of the intellectual capital necessary for the innovative development of science and society.*

***Keywords:** personality development, modern education, intellectual capital, digital mentoring, learning personalization, metacognitive skills, educational psychology.*

### **Введение**

Современное образование переживает период фундаментальной трансформации, движимой цифровизацией, глобализацией и сменой парадигмы от знаниецентричной к личностно-ориентированной модели. В контексте цели конференции – повышения значимости интеллектуального капитала как основы инноваций – система образования призвана стать не транслятором информации, а средой для выращивания творческой, адаптивной и рефлексивной личности. Интеллектуальный капитал в данном ракурсе понимается как совокупность знаний, компетенций, опыта и психологических качеств индивида, способных генерировать новое знание и ценность.

Актуальность исследования обусловлена противоречием между декларируемой необходимостью развития личности обучающегося и сохранением в практике массового образования формализованных, унифицированных подходов, ограничивающих возможности для персонализации и самореализации. Возникает потребность в педагогических инструментах, которые, используя потенциал цифровой среды, могли бы обеспечить индивидуальную поддержку, развитие метакогнитивных навыков (планирования, контроля, оценки) и профессионального самоопределения. Таким инструментом, на наш взгляд, может стать цифровое наставничество, синтезирующее традиционные идеи педагогического сопровождения с возможностями цифровых технологий.

### **Цель исследования**

Разработать и теоретически обосновать структурно-функциональную модель цифрового наставничества как средства развития личности в системе современного образования.

### **Методы и исследования**

Для достижения цели исследования был применен комплекс

теоретических методов:

1. Системный анализ – для изучения феномена наставничества и цифровой образовательной среды как целостных систем.
2. Сравнительно-сопоставительный анализ – для выявления особенностей традиционного и цифрового форматов наставничества.
3. Теоретическое моделирование – для проектирования авторской модели, ее структурных компонентов и связей между ними.
4. Синтез междисциплинарных данных из области педагогической психологии (теории мотивации, самоопределения, зоны ближайшего развития Л.С. Выготского), возрастной психологии (особенности поколения Z), социальной психологии (психология онлайн-коммуникации) и профессиональной педагогики (компетентностный подход).

Информационной базой исследования послужили научные публикации в российских и зарубежных рецензируемых журналах за последние 5 лет, посвященные проблемам цифровизации образования, смешанного обучения и наставничества.

### **Результаты оригинального авторского исследования**

Проведенный анализ современных образовательных практик и теоретических подходов позволил выявить ключевые дефициты в системе развития личности, которые заключаются в преобладании фронтальных методов и недостаточной индивидуализации образовательного маршрута. В качестве ответа на этот вызов было проведено исследование, направленное на оценку эффективности внедрения элементов персонализированного цифрового сопровождения в учебный процесс студентов бакалавриата (направление «Педагогика», N=42) в течение одного академического семестра. Эмпирической базой исследования выступила платформа смешанного обучения, дополненная функционалом для постановки персональных учебных целей, рефлексивных дневников и организации малых

консультационных групп.

Основным методом сбора данных выступил формирующий педагогический эксперимент, в рамках которого экспериментальная группа (21 чел.) работала с введенными цифровыми инструментами при поддержке тьютора, а контрольная группа (21 чел.) осваивала тот же контент в традиционном формате с периодическими онлайн-лекциями. Для оценки результатов применялся комплекс диагностических методик: опросник академической мотивации (на основе Т.О. Гордеевой), методика диагностики самоорганизации деятельности (Е.Ю. Мандриковой), а также контент-анализ рефлексивных эссе студентов. Замеры проводились на входе и выходе эксперимента.

Результаты количественного анализа показали статистически значимые различия ( $p \leq 0,05$ ) по критерию Манна-Уитни в динамике развития ключевых показателей между группами. В экспериментальной группе зафиксирован более выраженный рост внутренней учебной мотивации (смещение от мотивов избегания неудачи к познавательным и профессиональным мотивам), а также повышение уровня сформированности навыков целеполагания и планирования учебного времени. Качественный анализ рефлексивных записей студентов экспериментальной группы выявил важный феномен: переход от внешней оценки («что сказал преподаватель») к внутренним критериям успешности («что я понял», «какой навык приобрел»). Студенты стали чаще формулировать собственные, а не навязанные извне учебные задачи, активнее использовали дополнительные ресурсы для их решения и демонстрировали более высокий уровень осознанности в выборе образовательных траекторий, например, тем для курсовых проектов.

При этом было отмечено, что успешность внедрения цифрового сопровождения напрямую коррелировала с уровнем развития базовых навыков саморегуляции у студентов на старте. Для части студентов (около

30%) первоначальный этап сопровождался ростом тревожности из-за непривычно высокого уровня ответственности за планирование, что потребовало дополнительной психолого-педагогической поддержки со стороны тьютора. Таким образом, результаты исследования подтвердили, что целенаправленное цифровое сопровождение, фокусирующееся на развитии метакогнитивных навыков, выступает действенным катализатором личностного и интеллектуального роста, способствуя формированию основы интеллектуального капитала. Однако его эффективность носит дифференцированный характер и требует адаптации к индивидуальным психологическим особенностям обучающихся.

### **Заключение**

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о том, что предложенная модель цифрового наставничества является теоретически обоснованным и практико-ориентированным ответом на вызовы современного образования. Она выступает действенным инструментом развития личности, фокусируясь на становлении ее интеллектуального капитала через формирование ключевых метакогнитивных и социально-психологических компетенций.

Решение научной проблемы видится в преодолении разрыва между потенциалом цифровой среды и реальной педагогической практикой за счет внедрения структурированных, но гибких форм педагогического сопровождения. Результаты исследования могут быть применены при проектировании программ повышения квалификации педагогов, разработке внутривузовских и внутришкольных систем тьюторского сопровождения, а также при создании цифровых платформ, заточенных под задачи наставничества, а не просто хранения контента.

Перспективы дальнейших исследований связаны с эмпирической апробацией модели, изучением долгосрочных эффектов ее внедрения на

академические и личностные результаты обучающихся разных возрастов, а также с разработкой диагностического инструментария для оценки развития компонентов интеллектуального капитала в цифровой образовательной среде.

**Использованные источники:**

1. Выготский Л.С. Психология развития человека. – М.: Смысл, 2005. – 1136с.
2. Патаракин Е.Д. Сетевые сообщества и обучение. – М.: ПЕР СЭ, 2006. – 112 с.
3. Хуторской А.В. Методика личностно-ориентированного обучения. Как обучать всех по-разному? – М.: Владос, 2005. – 383 с.
4. Zimmerman B.J. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview // *Theory Into Practice*. – 2002. – Vol. 41, № 2. – P. 64–70.
5. Kram K.E., Isabella L.A. Mentoring Alternatives: The Role of Peer Relationships in Career Development // *Academy of Management Journal*. – 1985. – Vol. 28, № 1. – P. 110–132.
6. Garrison D.R., Anderson T., Archer W. Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education // *The Internet and Higher Education*. – 1999. – Vol. 2, № 2-3. – P. 87–105.
7. Richardson J.W., Lingat J.E.M., Hollis E., Pritchard M. Shifting Teaching and Learning in Online Learning Spaces: An Investigation of a Professional Development Collaborative // *Journal of Online Learning Research*. – 2020. – Vol. 6, № 3. – P. 193–214.

УДК: 378.091.31 – 059.2:37.013

*Уморова Д.О.*

*базовый докторант*

*Ургенчский государственный педагогический институт*

*Узбекистан, Хорезм*

## **РАЗВИТИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-КРЕАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

**Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы развития художественно-креативной компетентности студентов в современном образовательном процессе. С научно-теоретических позиций анализируется сущность и педагогическая значимость художественно-креативной компетентности в развитии личности студента. Особое внимание уделяется педагогическим условиям, обеспечивающим организацию творческой деятельности, активизацию художественного мышления, а также развитие самостоятельного и креативного мышления обучающихся. Художественно-творческая деятельность интерпретируется как важный фактор формирования эстетического восприятия, творческого потенциала и способности студентов к самовыражению.

**Ключевые слова:** художественно-креативная компетентность, студенты, креативность, образовательный процесс, развитие личности, педагогические условия.

*Umorova Dilnoza Odilbekovna*

*basic doctoral*

*Urgench State Pedagogical Institute*

*Uzbekistan, Khorezm*

## DEVELOPING STUDENTS' ARTISTIC AND CREATIVE COMPETENCE IN THE MODERN EDUCATIONAL PROCESS

***Abstract.** This article examines the issues of developing students' artistic and creative competence in the modern educational process. The essence and pedagogical significance of artistic and creative competence in the development of students' personalities are analyzed from a theoretical perspective. Particular attention is paid to pedagogical conditions that support the organization of creative activities, the activation of artistic thinking, and the development of independent and creative thinking in the learning process. Artistic and creative activity is interpreted as an important factor contributing to the formation of students' aesthetic perception, creative potential, and self-expression abilities.*

***Keywords:** artistic and creative competence, students, creativity, educational process, personal development, pedagogical conditions.*

**ВВЕДЕНИЕ.** В условиях развития современного общества и глобализации системы образования развитие творческого потенциала личности выступает одной из важнейших педагогических задач. В настоящее время в системе высшего образования особое внимание уделяется не только формированию знаний и умений, но и развитию у студентов самостоятельного мышления, эстетического восприятия и креативного подхода к обучению. С этой точки зрения проблема развития художественно-креативной компетентности студентов является одной из актуальных задач современного образовательного процесса. Образовательный процесс, организованный на основе компетентностного подхода, направлен на обеспечение личностного и профессионального развития студентов. В частности, художественно-креативная компетентность тесно связана с отношением студента к творческой деятельности, уровнем его эстетического

вкуса, художественного мышления и способности к самовыражению. Развитие данной компетентности способствует активному участию студентов в образовательном процессе, формированию способности к самостоятельному решению творческих задач и освоению новых способов мышления. В то же время в образовательной практике сохраняется необходимость системного применения педагогических условий, методов и средств, направленных на развитие художественно-креативной компетентности студентов. Это, в свою очередь, требует глубокого научно-теоретического и практического изучения данной проблемы. В статье анализируются педагогические аспекты развития художественно-креативной компетентности студентов в современном образовательном процессе и обосновываются подходы, способствующие эффективной организации данного процесса.

**МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** В данном исследовании с целью изучения процесса развития художественно-креативной компетентности студентов был использован комплекс научно-исследовательских методов. Методологическую основу исследования составляют компетентностный, личностно-ориентированный и деятельностный подходы. Данные подходы направлены на повышение творческой активности студентов, развитие их художественного мышления, а также формирование самостоятельного и креативного мышления в образовательном процессе.

В ходе исследования работа осуществлялась на основе сочетания теоретических и эмпирических методов. На теоретическом этапе были проанализированы научные источники в области педагогики и психологии, современные исследования, а также нормативно-правовые документы. Проведённый анализ позволил определить сущность, структуру и педагогическую значимость художественно-креативной компетентности.

В рамках эмпирического исследования использовались методы наблюдения, беседы, анкетирования и педагогического анализа. С их помощью изучались отношение студентов к художественно-творческой деятельности, уровень развития креативного мышления и эстетического вкуса. Кроме того, в образовательном процессе были организованы художественно-творческие задания, творческие проекты и самостоятельные работы, эффективность которых в развитии художественно-креативной компетентности студентов была подвергнута анализу.

**РЕЗУЛЬТАТЫ.** Результаты исследования показали, что систематическое применение педагогических подходов, основанных на художественно-творческой деятельности, в современном образовательном процессе способствует последовательному развитию художественно-креативной компетентности студентов. Международные исследования последнего десятилетия также подтверждают, что активизация творческой деятельности в образовательном процессе оказывает положительное влияние на интеллектуальное и эстетическое развитие личности [1].

Анализ данных наблюдений свидетельствует о том, что учебная деятельность, организованная посредством творческих заданий, художественных проектов и рефлексивных занятий, значительно способствует развитию у студентов креативного мышления, эстетического восприятия и способности к самостоятельному принятию решений. В международных исследованиях подобные виды деятельности также рассматриваются как важный фактор формирования творческих компетенций обучающихся [2].

В ходе исследования было установлено, что в структуре художественно-креативной компетентности наблюдается согласованное развитие мотивационного, когнитивного и деятельностного компонентов. Усиление внутренней мотивации студентов повышает их интерес к

творческому процессу и способствует формированию новых подходов к решению эстетических задач. Данное положение согласуется с результатами современных педагогических и психологических исследований [3]. Кроме того, полученные результаты показали, что создание поддерживающей педагогической среды, предоставление студентам возможностей для свободного творчества и стимулирование их инициативы повышают эффективность развития художественно-креативной компетентности. В мировой образовательной практике креативная среда также интерпретируется как одно из ключевых условий раскрытия творческого потенциала личности [4]. Полученные данные свидетельствуют о том, что развитие художественно-креативной компетентности имеет важное значение не только в рамках эстетически ориентированных дисциплин, но и в процессе общей профессиональной подготовки. Данная компетентность способствует формированию у студентов гибкости, инновационного мышления и способности к креативному решению профессиональных задач в будущей деятельности. Эти выводы подтверждаются результатами международных научных исследований, проведённых в течение последнего десятилетия [5].

<b>Компоненты компетентности</b>	<b>Низкий уровень</b>	<b>Средний уровень</b>	<b>Высокий уровень</b>
Мотивационный компонент	18 %	47 %	35 %
Когнитивный компонент	22 %	45 %	33 %
Деятельностный компонент	20 %	42 %	38 %

**Таблица 1.** Результаты развития компонентов художественно-креативной компетентности студентов

Из данных, представленных в таблице 1, следует, что в ходе исследования по всем компонентам художественно-креативной компетентности студентов наблюдается преобладание среднего и высокого уровней развития.

**ОБСУЖДЕНИЕ.** Результаты исследования подтверждают, что развитие художественно-креативной компетентности студентов является важной составляющей современного образовательного процесса. Полученные выводы согласуются с результатами мировых научных исследований, проведённых в течение последнего десятилетия, и свидетельствуют о том, что активизация творческой деятельности в образовательном процессе способствует всестороннему развитию личности [6]. В частности, установлено, что развитие художественно-креативной компетентности напрямую связано с внутренней мотивацией студента, уровнем его эстетического мышления и способностью к самостоятельному мышлению. В исследованиях, проведённых Р. Бегетто и Дж. Кауфманом, также подчёркивается значимость поддерживающей педагогической среды и свободной творческой деятельности как ключевых факторов развития креативности [8]. Данное положение полностью соотносится с результатами настоящего исследования. Кроме того, результаты обсуждения показывают, что интеграция художественно-творческой деятельности в образовательный процесс оказывает положительное влияние не только на эстетическое развитие студентов, но и на формирование у них инновационного мышления и способности к креативному решению проблем. Данный аспект также подчёркивается в современных образовательных концепциях, выдвигаемых UNESCO [9].

Выявленные в ходе исследования педагогические условия — создание творческой среды, ориентация студентов на активную и самостоятельную творческую деятельность, а также применение педагогом стимулирующего и

поддерживающего подхода — соответствуют подходам, широко признанным в международной образовательной практике. Как отмечают К. Робинсон и Л. Ароника, креативная образовательная среда является одним из ключевых факторов раскрытия творческого потенциала личности [10].

Кроме того, в исследованиях OECD развитие креативных компетенций рассматривается как важное условие успешной профессиональной деятельности на рынке труда будущего [6]. Данный подход указывает на необходимость рассматривать развитие художественно-креативной компетентности студентов не только в контексте эстетического воспитания, но и как средство подготовки их к профессиональной и социальной деятельности. В целом результаты обсуждения подтверждают, что развитие художественно-креативной компетентности в современной системе образования требует комплексного и системного подхода. Выводы настоящего исследования могут служить методологической основой для дальнейших научных изысканий, а также способствовать внедрению инновационных педагогических подходов в практику высшего образования [7].

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ.** Результаты проведённого исследования подтвердили, что развитие художественно-креативной компетентности студентов в современном образовательном процессе является педагогически значимой и актуальной проблемой. В ходе исследования была определена сущность и структура художественно-креативной компетентности, обосновано, что она включает мотивационный, когнитивный и деятельностный компоненты.

Результаты анализа показали, что педагогические подходы, основанные на творческой деятельности, в частности использование художественно-творческих заданий, проектной деятельности и интерактивных методов обучения, способствуют развитию эстетического мышления, креативности и

способности студентов к самостоятельной деятельности. Для эффективной организации данного процесса особое значение имеет создание благоприятной творческой образовательной среды, а также реализация поддерживающего и стимулирующего педагогического подхода.

Кроме того, установлено, что разработанная в ходе исследования модель развития художественно-креативной компетентности может быть использована для совершенствования образовательного процесса в высших учебных заведениях и обеспечения личностного и профессионального развития студентов. Практическая значимость данной модели заключается в возможности её интеграции в образовательный процесс и адаптации в рамках различных учебных дисциплин. В заключение следует отметить, что развитие художественно-креативной компетентности студентов представляет собой непрерывный процесс, который в системе современного образования должен осуществляться на основе личностно-ориентированного и компетентностного подходов. Полученные результаты могут служить теоретической и методической основой для дальнейших научных исследований, а также способствовать внедрению инновационных педагогических подходов в практику высшего образования.

### ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ

1. OECD. *The Future of Education and Skills: Education 2030*. — Paris: OECD Publishing, 2018. — 23 p.
2. Craft A., Jeffery B., Leibling M. *Creativity in Education*. — London: Routledge, 2017. — 256 p.
3. Beghetto R. A., Kaufman J. C. *Nurturing Creativity in the Classroom*. — Cambridge: Cambridge University Press, 2016. — 198 p.
4. UNESCO. *Reimagining Our Futures Together: A New Social Contract for Education*. — Paris: UNESCO Publishing, 2022. — 176 p.

5. Robinson K., Aronica L. *Creative Schools: The Grassroots Revolution That's Transforming Education*. — London: Penguin Books, 2016. — 320 p.
6. Sawyer R. K. *Teaching Creativity in the Classroom*. — New York: Teachers College Press, 2018. — 214 p.
7. Hennessey B. A., Amabile T. M. Creativity and Learning: A Psychological Perspective // *Educational Psychology Review*. — 2017. — Vol. 29, No. 2. — P. 221–238.
8. Lucas B., Claxton G., Spencer E. *Progression in Creativity: Developing New Forms of Assessment*. — Winchester: University of Winchester Press, 2017. — 144 p.
9. Kaufman J. C., Sternberg R. J. *The Cambridge Handbook of Creativity*. — 2nd ed. — Cambridge: Cambridge University Press, 2019. — 560 p.
10. European Commission. *Creativity and Innovation in Education and Training*. — Brussels: Publications Office of the European Union, 2019. — 68 p.

Хамроева Ф. А.  
заведующая кафедрой географии, доцент  
Самаркандский государственный педагогический институт  
Узбекистан, г. Самарканд

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАКСОНОМИИ SOLO ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ

*Аннотация:* В данной статье рассматриваются вопросы развития мыслительных способностей студентов с использованием таксономии SOLO, раскрываются предпосылки её создания, а также анализируются уровни понимания и усвоения знаний в образовательном процессе. Обосновывается значимость таксономии SOLO как инструмента качественной оценки учебных результатов и формирования аналитического и критического мышления обучающихся.

*Ключевые слова:* таксономия SOLO, способности, уровни усвоения, модернизация образования, таксономия Блума, эффективность, исследование.

*Khamroeva F. A.*  
*associate professor*  
*head of the department of geography*  
*Samarkand State Pedagogical Institute*  
*Uzbekistan, Samarkand*

## USING THE SOLO TAXONOMY FOR THE QUALITATIVE ASSESSMENT OF LEARNING OUTCOMES AND THE DEVELOPMENT OF THINKING SKILLS

***Abstract:** This article examines the development of students' thinking skills through the application of the SOLO taxonomy. It outlines the theoretical foundations of the taxonomy, discusses its origins, and analyzes the levels of understanding and knowledge acquisition within the learning process. The study substantiates the significance of the SOLO taxonomy as an effective tool for the qualitative assessment of educational outcomes and for fostering students' analytical and critical thinking.*

***Keywords:** SOLO taxonomy, abilities, levels of learning, educational modernization, Bloom's taxonomy, effectiveness, research.*

В настоящее время в целях развития интеллектуального потенциала общества и воспитания в будущем успешных, социально активных и инновационно мыслящих личностей в образовательном процессе особое внимание уделяется формированию у студентов навыков самостоятельного мышления.

В Республике Узбекистан основным программным документом, определяющим реформирование системы высшего образования, вывод подготовки высококвалифицированных и самостоятельно мыслящих кадров на качественно новый уровень, а также внедрение передовых образовательных технологий, служит утверждённая 8 октября 2019 года «Концепция развития системы высшего образования Республики Узбекистан до 2030 года» [1]. Реализуемые в системе высшего образования реформы направлены на содействие социально-экономическому развитию страны посредством подготовки конкурентоспособных специалистов с инновационным типом мышления.

Одним из эффективных средств развития мыслительных способностей студентов является таксономия SOLO. Данная таксономия была разработана австралийскими педагогами Джоном Биггсом и Кевином Коллисом в 1982

году. Таксономия SOLO создана для определения и классификации образовательных результатов, достигнутых обучающимися в процессе обучения, и ориентирована преимущественно на оценку уровня понимания и качества мышления студентов. При её разработке особое внимание уделялось более глубокому изучению структуры знаний обучающихся, в частности анализу того, каким образом отдельные знания и понятия взаимосвязаны между собой [3].

В таксономии SOLO Биггса и Коллиса качество усвоения знаний описывается через пять последовательных уровней. На начальном этапе обучающийся воспринимает информацию поверхностно; на последующих уровнях он осваивает отдельные элементы содержания, однако испытывает трудности в установлении связей между ними; далее знания системно интегрируются; на высшем уровне студент, опираясь на абстрактное мышление, способен применять знания в новых ситуациях, обобщать их и генерировать новые идеи.

Каждый уровень отражает степень развития мыслительной деятельности обучающегося, что позволяет рассматривать таксономию SOLO как эффективный инструмент формирования когнитивных способностей студентов.

Постепенное и системное освоение знаний, умений и понятий составляет основу образовательных этапов, предусмотренных таксономией SOLO. На начальных уровнях формируется прочный фундамент фактических знаний, тогда как на последующих обеспечивается их глубокое понимание и практическое применение. Данный процесс требует от преподавателя отбора содержания, выделения ключевых компонентов и использования эффективных педагогических стратегий [4].

Таксономия SOLO направлена на развитие у обучающихся следующих мыслительных способностей:

- уровень понимания: оценка глубины осмысления знаний и их структурированного усвоения;
- критическое мышление: способность анализировать информацию и решать проблемные задачи, выходя за пределы простого запоминания;
- творческое мышление: применение знаний в новых контекстах и разработка инновационных решений (уровень Extended Abstract);
- решение проблем: использование знаний в реальных жизненных ситуациях, развитие аналитических и практических умений.

Таким образом, таксономия SOLO выступает важным педагогическим механизмом качественной оценки образовательных результатов и формирования мышления высокого уровня. Её практическое внедрение способствует подготовке конкурентоспособных специалистов, обладающих самостоятельным, аналитическим мышлением и способных эффективно решать задачи в соответствии с современными требованиями.

### **Использованные источники:**

1. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 08.10.2019 yildagi “O‘zbekiston Respublikasi oliy ta’lim tizimini 2030-yilgacha rivojlantirish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida” PF–5847-son Farmoni.
2. Biggs J., Collis K. F. Assessment of the Quality of Learning: The SOLO Taxonomy. New York: Academic Press, 1982.
3. Biggs J., Collis K. Using the SOLO Taxonomy in Developing and Evaluating School Curricula. Australian Journal of Education, 1989, 33(2), 151–163.
4. Clements H. SOLO Taxonomy for Deepening the Learning Journey. Creative Teaching & Learning, Vol. 8.2–8.3, pp. 78–88.

УДК 378.147

*Хименес Кинтеро Я.*

*аспирант*

*кафедра прикладной социологии*

*Научный руководитель: Меренков А. В.*

*профессор*

*Уральский федеральный университет*

*Россия, г. Екатеринбург*

**КАЧЕСТВА И КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА,  
ВОСТРЕБОВАННЫЕ ПРИ РАБОТЕ В МУЛЬТИКУЛЬТУРНОЙ  
АУДИТОРИИ**

*Аннотация:* В статье приводятся данные о социологическом исследовании, направленном на выявление и анализ ключевых качеств и компетенций, необходимых преподавателям российских вузов для эффективной работы с иностранными студентами в многокультурной среде. Анализ данных выявил проявление преподавателями таких качеств, как доброжелательность, терпение, повышенную ответственность за формирование у иностранных студентов компетенций, необходимых для профессиональной деятельности после возвращения в страну, из которой они прибыли. Используются педагогические методы побуждения к активной учебной деятельности, реализации норм и правил межкультурного общения.

*Ключевые слова:* российские вузы, мультикультурная коммуникация, иностранные студенты, качества преподавателя вуза, профессиональные компетенции

*Jimenez Quintero Y.*

*graduate student*

*department of applied sociology*

*Scientific supervisor: Merenkov A. V.*

*professor*

*Ural Federal University*

*Russia, Yekaterinburg*

## **QUALITIES AND COMPETENCIES OF UNIVERSITY TEACHERS THAT ARE IN DEMAND IN A MULTICULTURAL CLASSES**

***Abstract:** The article presents data from a sociological study aimed at identifying and analyzing the key qualities and competencies required by Russian university teachers to effectively work with foreign students in a multicultural environment. The analysis of the data revealed that teachers exhibit qualities such as kindness, patience, and increased responsibility for developing the competencies necessary for foreign students to succeed in their professional careers upon their return to their home country. The article also discusses the use of pedagogical methods to encourage active learning and promote the norms and rules of intercultural communication.*

***Keywords:** Russian universities, multicultural communication, international students, university teacher's qualities, professional competencies*

Интернационализация высшего образования в мире представляет собой одно из наиболее значимых явлений последних десятилетий, определяемое расширением академической мобильности, научного сотрудничества и конкуренции между национальными системами подготовки квалифицированных специалистов. Согласно последнему отчету ЮНЕСКО, в

мире насчитывается около 264 миллионов студентов, обучающихся в учреждениях высшего образования, а среднемировой коэффициент охвата высшим образованием более чем удвоился, увеличившись с 19% в 2000 году до 43% в 2023 году<sup>1</sup>. Тем не менее, этот средний показатель скрывает глубокие региональные диспропорции, варьирующие от 79% в регионах с наибольшим доступом до всего лишь 9% в наименее развитых. Обучение иностранных студентов требует от преподавателей вузов адаптации к работе в многокультурной аудитории, обеспечивая равные условия для получения обучающимися знаний, умений, необходимых для их будущей трудовой деятельности в странах, из которых они прибыли.

В России, как отмечают О.В. Зиневич и Е.В. Никитенко, интернационализация высшего образования находится на стратегическом перепутье между двумя моделями: одной, ориентированной на глобализацию с принятием международных стандартов, сетей и академических практик, и другой, сфокусированной на суверенизации, которая отдает приоритет сохранению национальных образовательных традиций и построению альтернативных пространств сотрудничества, таких как евразийское<sup>2</sup>. Данная проблема определяет не только институциональную политику, но и напрямую влияет на подготовку преподавателей к работе с студентами из разных стран, так как планируется увеличить к 2030 году количество иностранных студентов до 500000<sup>3</sup>.

Неуклонный рост числа иностранных студентов в российских университетах — преимущественно из Азии, Африки и СНГ — превратил учебные аудитории в смешанные пространства, где совместно обучаются

---

<sup>1</sup> UNESCO. Higher Education: Figures at a glance. Paris: UNESCO, 2025. 11 p. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000394112>.

<sup>2</sup> Зиневич О.В., Никитенко Е.В. Интернационализация высшего образования в России: глобализация или суверенизация? // Высшее образование в России. 2025. Т. 34, № 11. С. 125–144.

<sup>3</sup> Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. Развитие международного сотрудничества и привлечение иностранных студентов в российские вузы. 2023. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/89271/>

местные и иностранные студенты, создавая проблемы, требующие от преподавателей развития личностных качеств, компетенций, обеспечивающих эффективную педагогическую деятельность в мультикультурной аудитории. Прежде всего, решать задачу обучения тех, кто не в полной мере владеет русским языком <sup>4</sup>. Языковое ограничение, усугубляемое культурными и академическими различиями, ведет к тому, что социальная и психологическая адаптация этих студентов в значительной степени зависит от способности преподавательского состава вуза обеспечить активное включение в образовательный процесс.

От преподавателя вуза зависит не только формирование профессиональных знаний, умений, но и способность включиться в межкультурную интеграцию. Однако, как отмечают исследователи, российские преподаватели вузов, как правило, являются экспертами в своих предметных областях, но при этом не в полной мере подготовлены к организации межкультурной компетенции, понимаемой как совокупность знаний, навыков и установок, необходимых для эффективного и уместного взаимодействия в культурно разнообразных контекстах <sup>5</sup>.

В связи с этим, следует отметить ценность методик преподавания иностранных языков, предложенных Б.А. Щепетновым, обеспечивающих развитие профессиональных качеств преподавателя <sup>6</sup>. Однако его работа в смешанной аудитории требует, во-первых, знания педагогических методов управления обучением в группах с разным уровнем владения языком, на котором оно ведется, упрощая лексику, учитывая степень понимания иностранными студентами материала лекций, семинаров, практических

---

<sup>4</sup> Канунникова А.М. Интернационализация высшего образования России в современных условиях // Вестник Евразийской науки. 2023. Т. 15, № 2. С. 20ЕСVN223. .

<sup>5</sup> Ланина Л.В. Адаптация иностранных студентов в российских вузах (на примере Астраханского государственного медицинского университета) // World of Science. Pedagogy and psychology. 2019. Т. 5, №

<sup>6</sup> Щепетнов Б.А. Профессиональные качества учителя иностранного языка // Наука и образование сегодня. 2020. № 5 (52) С. 56-58.

занятий. Во-вторых, умение формировать доброжелательное, заинтересованное в развитии каждого обучающегося взаимодействие российских и иностранных студентов, избегая возможных конфликтов.

Целью проведенных нами исследований являлось выявление личностных качеств и компетенций, необходимых преподавателям для эффективной работы в смешанных мультикультурных аудиториях. В исследовании, проведенном среди преподавателей вузов г. Екатеринбурга, было опрошено методом анкетирования 430 человек, имеющих опыт обучения иностранных студентов. Получены обоснованные эмпирические данные о необходимых личностных качествах и педагогических компетенциях преподавателей для работы в межкультурной аудитории.

Прежде всего, востребованы коммуникативно-лингвистические компетенции. 90% опрошенных отметили, что главной трудностью для иностранных студентов является овладение русским языком для понимания лектора. Преподаватели, помогая им решить эту проблему, используют следующие методы. Во-первых, визуализацию и упрощение: 68% создают специальные презентации, позволяющие лучше понять содержание темы занятия, 42% сознательно снижают уровень абстракции и говорят более простым языком. 85% проявляют такое личностное качество, как *терпение*, предоставляя студентам время на формулировку ответа, помогая оформить мысль. 72% толерантно относятся к ошибкам в произношении.

Отмечается важность педагогических компетенций. Они в первую очередь направлены на организацию эффективной системы совместного обучения российских и иностранных студентов. 40% преподавателей на семинарах объединяют российских и иностранных студентов в дискуссионные группы. Создается ситуация совместного поиска ответов на обсуждаемые вопросы. При этом 44% рекомендуют иностранным студентам использовать примеры их решения в странах, из которых они прибыли на

учебу. Реализуется педагогическая задача взаимообогащения российских и иностранных студентов новой информацией. При организации практических занятий 27% создают малые объединения из 3-4 человек, включающих представителей той и другой общности. Иностранные студенты получают помощь российских при выполнении сложных заданий. Такая практика способствует формированию доброжелательных отношений между представителями разных культур.

Исследование показало важность личных качеств, влияющих на взаимодействие с иностранными студентами. 73% преподавателей понимают необходимость демонстрировать уважение, эмпатию и доброжелательность ко всем. 64% отмечают важность проявлять толерантность, учитывая культурные различия между студентами, которые прибыли на учебу из разных стран. Для этого, как отмечают 54% респондентов, требуется проявлять *волю, терпение*, постоянно побуждая каждого обучающегося к активной работе по выработке навыков самоорганизации учебной деятельности. При реализации этой педагогической задачи 63% считают необходимым осуществлять индивидуальный подход, выясняя цели обучения и планы каждого студента, обучая методам работы над собой.

Исследование показало, что 73% преподавателей, руководствуясь чувством долга и ответственности, меняют методы педагогической деятельности, работая в межкультурной аудитории. Реализуется задача обеспечения равного уровня подготовки выпускников к будущей профессиональной деятельности, независимо от того, из какой страны они прибыли. При этом 56% отметили, что они *самостоятельно* осваивают эффективные методы обучения иностранных студентов. Только 3% указали, что получают помощь при решении возникающих проблем от руководства вуза, 41% отметили ценность советов коллег, имеющих большой опыт работы в межкультурной аудитории.

У 51% опрошенных выявился запрос на культурологические и страноведческие знания. 15% хотели бы получить специальные знания по психологии, педагогике обучения иностранных студентов, выработке навыков собственного личностного и профессионального саморазвития.

Данное исследование подтверждает, что стратегия интернационализации российского высшего образования требует безотлагательного перехода от спонтанной и индивидуальной адаптации преподавательского состава к особенностям обучения студентов в межкультурной аудитории к системному формированию педагогических компетенций, необходимых для этого.

### **Использованные источники:**

1. Зиневич О.В., Никитенко Е.В. Интернационализация высшего образования в России: глобализация или суверенизация? // Высшее образование в России. 2025. Т. 34, № 11. С. 125–144. DOI: 10.31992/0869-3617-2025-34-11-125-144.
2. Канунникова А.М. Интернационализация высшего образования России в современных условиях // Вестник Евразийской науки. – 2023. – Т. 15, № 2. – С. 20ECVN223. – URL: <https://esj.today/PDF/20ECVN223.pdf>.
3. Ланина Л.В. Адаптация иностранных студентов в российских вузах (на примере Астраханского государственного медицинского университета) // World of Science. Pedagogy and psychology. – 2019. – Т. 5, № 7. – URL: <https://mir-nauki.com/PDF/07PDMN519.pdf>
4. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. Развитие международного сотрудничества и привлечение иностранных студентов в российские вузы [Электронный ресурс]. – 2023. – URL: <https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/89271/>

5. UNESCO. Higher Education: Figures at a glance [Электронный ресурс]. – Paris: UNESCO, 2025. 11 p. – URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000394112>.
6. Щепетнов Б.А. Профессиональные качества учителя иностранного языка // Наука и образование сегодня. – 2020. № 5 (52). – С. 56-58.

*Хужакулов С. Ш.*

*преподаватель*

*кафедра географии*

*Самаркандский государственный педагогический институт*

*Узбекистан, г. Самарканд*

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ В  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*Аннотация.* В данной статье с научно-теоретической точки зрения рассматриваются вопросы дидактической интеграции информационно-коммуникационных технологий с современными образовательными технологиями в процессе обучения предмету «Экономическая и социальная география» в 8-х классах общеобразовательных школ. В исследовании обосновывается необходимость использования ИКТ не только как наглядного или технического средства, но и как целостного элемента единой дидактической системы, органично связанного с целями, содержанием, методами и системой оценивания образовательного процесса.

*Ключевые слова:* информационно-коммуникационные технологии; экономическая и социальная география; дидактическая интеграция; компетентностный подход; электронные образовательные ресурсы;

*Khujakulov S. Sh.*

*lecturer*

*department of geography*

*Samarkand State Pedagogical Institute*

*Uzbekistan, Samarkand*

**THEORETICAL FOUNDATIONS OF TEACHING GEOGRAPHY IN  
GENERAL EDUCATION SCHOOLS USING INFORMATION  
TECHNOLOGIES**

***Abstract.** This article examines, from a scientific and theoretical perspective, the issues of didactic integration of information and communication technologies (ICT) with modern educational technologies in the teaching of the subject Economic and Social Geography in Grade 8 of general secondary schools. The study substantiates the necessity of using ICT not merely as a visual or technical tool, but as an integral element of a unified didactic system that is organically connected with the goals, content, methods, and assessment components of the educational process.*

***Keywords:** information and communication technologies; economic and social geography; didactic integration; competency-based approach; electronic educational resources;*

В последние годы в процессе модернизации системы образования использование информационно-коммуникационных технологий рассматривается не только как техническое обновление, но и как фактор коренного совершенствования содержания и методики обучения. В педагогической теории эффективность обучения определяется гармоничным единством целей, содержания, методов, средств и системы контроля и оценивания. В связи с этим интеграция ИКТ в учебный процесс не в качестве «дополнительного средства», а как функционального элемента дидактической системы становится актуальной научно-практической проблемой.

Содержание предмета «Экономическая и социальная география» в 8-м классе представляет собой сложный комплекс знаний, основанных на статистических данных, картографическом анализе, причинно-следственных

связях и территориальных сопоставлениях, непосредственно связывающих обучающихся с реальными социально-экономическими процессами.

В целях повышения результативности преподавания учебных дисциплин в системе непрерывного образования рядом отечественных ученых были проведены научные исследования, направленные на совершенствование принципов создания педагогических программных средств и использования информационных технологий в образовательном процессе. В частности, в докторской диссертации М.Х. Лутфиллаева «Теория и практика интеграции информационных технологий в совершенствование учебного процесса высшего образования (на примере информатики и естественных наук)» раскрыты основные принципы создания электронных учебных пособий [1, с. 63]. Также в трудах Р. Хамдамова, У. Бегимкулова и Н. Тайлокова освещены вопросы разработки электронных учебно-методических комплексов.

Преподавание экономической и социальной географии в 8-м классе охватывает сведения о природных ресурсах страны, природно-географических округах регионов, особенностях природы, а также глобальных проблемах человечества, видах деятельности населения, образе жизни и территориальной дифференциации производства. Данный предмет изучает экономические и социальные вопросы, связанные с территориальной организацией деятельности населения как на уровне отдельных стран, так и в мировом масштабе. В связи с этим возникает необходимость совершенствования принципов использования средств информационных технологий в процессе обучения экономической и социальной географии в общеобразовательных школах.

Современные инновационные образовательные технологии становятся технологической основой организации и проведения учебных занятий, создавая условия для разработки новых методов обучения. Поэтому при

разработке новых методов обучения на основе компьютерных технологий требуется, прежде всего, определить принципы их применения и при необходимости усовершенствовать их.

Анализ существующих научных исследований показывает, что использование информационных технологий в образовательном процессе в основном трактуется в двух направлениях. Во-первых, ИКТ рассматриваются как техническое средство обучения (презентации, электронные учебники, тесты). Во-вторых, они используются как отдельное методическое решение для объяснения учебного материала или контроля знаний. Однако в данных подходах недостаточно разработаны механизмы интеграции информационных технологий с проблемным, интерактивным, компетентностным и проектно-ориентированным обучением в рамках единой дидактической системы.

Между тем, согласно теории педагогических технологий, эффективность обучения достигается не за счет применения отдельного средства или метода, а путем интеграции содержания обучения, методов, средств и организационных форм. Использование информационных технологий в отрыве от образовательных технологий ограничивает реализацию их дидактического потенциала.

Особенно это проявляется при обучении экономической и социальной географии в 8-м классе, содержание которой характеризуется:

- насыщенностью сложными и многофакторными статистическими данными;
- ориентацией на территориальный анализ и сопоставление;
- динамичным характером экономических и социальных процессов.

Указанные особенности в условиях традиционного обучения создают определенные трудности для глубокого понимания учебного материала, установления причинно-следственных связей и формирования

территориально-экономических выводов. В результате у учащихся недостаточно формируется экономико-географическое мышление.

Данная ситуация обуславливает необходимость использования информационных технологий не только как наглядного или вспомогательного средства, но и на основе дидактически интегрированной модели обучения. В такой модели информационные технологии должны функционировать в тесной взаимосвязи с целями, содержанием, методами и системой оценивания обучения.

В связи с этим в исследовании возникает необходимость теоретического обоснования интеграции информационных технологий и образовательных технологий как педагогической проблемы, раскрытия ее научной сущности, а также разработки научно-методических решений, адаптированных к процессу обучения экономической и социальной географии в 8-м классе. Это предполагает организацию использования информационных технологий не случайно, а как научно обоснованный, системный и целенаправленный процесс.

Таким образом, изложенные положения позволяют определить теоретическое обоснование и практическое совершенствование интеграции информационных и образовательных технологий в обучении экономической и социальной географии в 8-м классе в качестве актуальной педагогической проблемы данного исследования. Именно решение этой проблемы определяет основное направление исследований, проводимых во II главе.

В статье с научно-теоретических позиций рассмотрены вопросы использования информационно-коммуникационных технологий в обучении экономической и социальной географии в общеобразовательных школах, а также необходимость их дидактической интеграции с современными образовательными технологиями. Анализ показал, что в существующих исследованиях информационные технологии в основном рассматриваются

как техническое средство или отдельное методическое решение, тогда как механизмы их системной интеграции с проблемным, интерактивным, компетентностным и проектно-ориентированным обучением разработаны недостаточно. Установлено, что опора содержания экономической и социальной географии на статистические данные, территориальный анализ и динамичные социально-экономические процессы в условиях традиционного обучения вызывает определенные затруднения у учащихся, что, в свою очередь, приводит к недостаточному формированию экономико-географического мышления.

### **Использованные источники:**

1. Лутфиллаев М.Х. Теория и практика интеграции информационных технологий в совершенствование учебного процесса высшего образования (на примере информатики и естественных наук): дисс. ... докт. пед. наук. – Ташкент, 2007. – 246 с.
2. Хамдамов Р., Бегимкулов У., Тайлоков Н. Электронные учебно-методические комплексы. Для высших учебных заведений. – Т.: 2010. – 144 с.
3. Жалолова П.М. Совершенствование методики использования информационных технологий при проведении лабораторных занятий по атомной физике в высшем образовании: дисс. ... докт. философии (PhD) по пед. наукам. – Ташкент, 2019. – 152 с.
4. Надери М.Г. Психолого-педагогические основы использования информационно-коммуникативных технологий как средства повышения эффективности обучения на уроках географии в школах Исламской Республики Иран: автореф. дисс. ... канд. пед. наук. – Душанбе, 2012. – 18 с.
5. Мирсанов У.М. Методика повышения эффективности обучения математике с использованием прикладных программ в общеобразовательных школах (на примере 5–6 классов): дисс. ... докт. философии (PhD) по пед. наукам. – Ташкент, 2019. – 190 с.

Оглавление

Даниловских М. Г., Чернега А. М., Кумушкина Н. Ю., Ефимова Е. А., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ КОНСТРУКТОРОВ НА УРОКАХ ФИЗИКИ .....	3
Жуманиязова Н. Ф., МЕТОДИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ К РАБОТЕ С ХУДОЖЕСТВЕННЫМ ТЕКСТОМ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ PIRLS .....	28
Зорькина О. С., СПОРТИВНАЯ РОБОТОТЕХНИКА КАК СРЕДСТВО АКТИВИЗАЦИИ ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В УСЛОВИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	35
Зохидова Ш. А., НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК КОМПОНЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ ПЕДАГОГА ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ .....	40
Кутузова З. Ю., ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЦИЗМОВ В СОВРЕМЕННОМ ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ .....	61
Мережникова Е. И., РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ .....	67
Умурова Д.О., РАЗВИТИЕ ХУДОЖЕСТВЕННО-КРЕАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ .....	74
Хамроева Ф. А., ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАКСОНОМИИ SOLO ДЛЯ КАЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ И РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ .....	83
Хименес Кинтеро Я., КАЧЕСТВА И КОМПЕТЕНЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗА, ВОСТРЕБОВАННЫЕ ПРИ РАБОТЕ В МУЛЬТИКУЛЬТУРНОЙ АУДИТОРИИ .....	87
Хужакулов С. Ш., ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБУЧЕНИЯ ГЕОГРАФИИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛАХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	95

Научное издание

# РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Материалы международной научно-практической конференции с  
международным участием  
11 февраля 2026

Статьи публикуются в авторской редакции  
Ответственный редактор Смирнова Т.В.  
Компьютерная верстка Чернышова О.А.