

---

**Научно-методический журнал**

**Современное образование: традиции и инновации»**

**№ 1/2024**

---

**Современное образование:  
традиции и инновации».**  
**Вып. № 1/2024**

**Научно – методический журнал.**

**ISSN 2313-2027**

Учредитель: Общество с ограниченной  
ответственностью «Современная мысль»  
(г. Санкт-Петербург).  
Главный редактор: к. п. н. С. С. Акимов.  
Дизайн обложки: Э. Низзев.

Подписано в печать: 29.02.2024.  
Формат: 60х84/8. Бумага офсетная.  
Гарнитура «Garamond». Усл. п. л. 18,8.  
Печать цифровая. Тираж 500 экз.  
Заказ № 0504/24

162 с.

© ООО «Современная мысль», 2024  
© Издательство «НИЦ АРТ», 2024

Оригинал-макет: Издательство НИЦ АРТ

Адрес редакции:  
198097, Санкт-Петербург, ул. М. Говорова, 29а,  
Тел.: +7 (812) 715-05-21. Email: izdat@nic-art. ru  
<http://www.artnw.ru>

Отпечатано с готовых диапозитивов.  
Текст печатается в авторской редакции.

**ООО «Современная мысль»**

**Главный редактор – С. С. Акимов, к. п. н., доцент.**

**Ответственный редактор – Н. Н. Кравченко, к. п. н., доцент.**

**Редакционная коллегия:**

*Кобзева О. В.*, кандидат психологических наук, доцент кафедры специальной педагогики и психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мурманский арктический государственный университет» (г. Мурманск);

*Мкртчян Т. Р.*, доктор экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и финансов, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна» (г. Санкт-Петербург)

*Окрепилов В. В.*, доктор экономических наук, профессор, академик Института проблем региональной экономики РАН, заведующий кафедрой ЮНЕСКО «Управление качеством образования в интересах устойчивого развития», Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого» (г. Санкт-Петербург);

*Пустыльник П. Н.*, кандидат экономических наук, кандидат технических наук, доцент, кафедра технологического образования, Институт компьютерных наук и технологического образования, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена» (г. Санкт-Петербург);

*Сивакова Ю. Н.*, кандидат психологических наук, доцент, кафедра иностранных языков и культуры речи, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский университет государственной противопожарной службы» (г. Санкт-Петербург);

*Скороходова Н. Ю.*, доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры психологии, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Петрозаводский государственный университет» (г. Петрозаводск);

*Скотаренко О. В.*, кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики и управления, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Мурманский арктический государственный университет» (г. Мурманск);

*Шукова Г. В.*, кандидат психологических наук, старший научный сотрудник, заместитель директора по научной работе, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Психологический институт» Российской академии образования (г. Москва).

Научно-методический журнал «Современное образование: традиции и инновации» публикует статьи по проблемам теории и практики обучения и воспитания, сопровождения обучающихся в сфере образования (общего, дополнительного, профессионального, высшего), по концептуальным и методологическим подходам, историческим аспектам и современным инновационным технологиям, проблемам и перспективам развития образования, результатам научного исследования, а также методические материалы и разработки для сферы образования.

В номере опубликованы статьи участников Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы современной образовательной организации: теория и практика решений» (28 февраля 2024 года). Организаторы конференции: Научно-исследовательский центр «НИЦ АРТ», Научно-методический журнал «Современное образование: традиции и инновации»

Материалы конференции адресованы научным работникам, преподавателям и студентам вузов и колледжей, методистам и руководителям общих и профессиональных учебных заведений.

## СОДЕРЖАНИЕ

### ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Пономарев М.А.*

Педагогическое взаимодействие офицеров военного авиационного вуза и участников  
Всероссийского военно-патриотического общественного движения «Юнармия» в  
процессе формирования патриотической культуры – 6 –

*Тихомирова И.А.*

Воспитание обучающихся средствами изучения литературы в общеобразовательной  
организации – 12 –

### ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ПОИСКИ, ПЕРСПЕКТИВЫ РЕШЕНИЯ

*Акимов С.С.*

Профессиональная самореализация студентов университета средствами  
исследовательской деятельности – 15 –

*Пванюк Т.В.*

Наставничество как приоритетное направление деятельности организации  
дополнительного образования – 18 –

*Кравченко Н.Н.*

Возможности исследовательской деятельности студентов при изучении учебных  
дисциплин в университете – 21 –

*Рокотов Н.В., Козачук А.С.*

Обзор наиболее известных фильтров для очистки воздуха на основании опроса  
студентов – 24 –

*Мкртчян Т.Р.*

Разработка и внедрение единой модели профориентации – 28 –

*Никитина Г.А., Паремский А.В.*

Судьба иностранных заимствований в русском языке в свете современной  
государственной политики о защите и поддержке государственного языка РФ – 30 –

*Панасюк К.А.*

Компетентностная модель современного бакалавра – 33 –

*Плотников А.С.*

Дистанционное образование: преимущества и недостатки в современное время – 36 –

*Тафмогин А.О.*

Предпосылки и варианты трансформации системной архитектуры ФИС ГИА и приема – 39 –

### ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ

*Бородина О.Ю., Барышева В.А.*

Практический опыт разработки программы профессиональной переподготовки,  
интегрированной в образовательную программу бакалавриата – 45 –

*Васюк Е.В.*

Интеграция финансовой грамотности в учебные программы: лучшие практики и  
перспективы – 48 –

*Кондратьева В.А.*

Практикум, как способ улучшения и модернизации обучения в системе среднего  
профессионального образования – 52 –

*Матюшичева М.И., Злобина Н.А., Мешавкина О.С., Матюшичев И.Ю.*

Эффективная практика создания комплексов макетов «Комната главного героя» в  
условиях организации инновационной деятельности в общеобразовательной  
организации – 55 –

### СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ

*Гафганов А.В.*

Значение развития интеллектуальных технологий – 65 –

*Мазалова М.В.*

Современные педагогические технологии: кейс-технология, ее виды – 68 –

<i>Осокин М.В.</i> Технологический аспект в обучении учащихся хореографическому искусству в рамках дополнительного образования	– 72 –
<i>Цатурова Э.А.</i> Возможности технологий театральной педагогики в условиях организации дополнительного образования	– 75 –

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА**

<i>Кухтина Т.В.</i> Организация методической работы в учреждении дополнительного образования	– 78 –
<i>Ушницкая С.Е.</i> Индивидуальный образовательный маршрут как средство методического сопровождения молодого педагога по формированию функциональной грамотности	– 81 –

### **ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБРАЗОВАНИЯ**

<i>Ерошевская Е.В.</i> Развитие учащихся средствами музыкального образования в области дополнительного образования	– 85 –
<i>Жуков П.Е.</i> Готовность студентов вуза к учебно-тренировочным занятиям	– 88 –
<i>Капитунова И.Ю.</i> Методические инструменты обучения учащихся изобразительному искусству в творческом объединении (на уровне дополнительного образования)	– 91 –
<i>Килошенко М.И.</i> Опросник социоперцептивной сензитивности	– 94 –

### **АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ**

<i>Балабанов Р.О.</i> Рост эффективности предприятия за счет оптимизации процессов управления	– 98 –
--	--------

### **ДИДАКТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

<i>Алматыева Н.В., Тихонова М.А.</i> Изучение транскрипции как способ совершенствования слухо – произносительных навыков студентов-дизайнеров на занятиях по английскому языку	– 102 –
<i>Белявская Э.Ю.</i> Современный урок по иностранному языку в общеобразовательной организации с учетом требований Федерального образовательного стандарта	– 106 –
<i>Волкова К.</i> Ресурсы дополнительного образования при обучении учащихся основам робототехники	– 109 –
<i>Кошкина Н.В., Михеева Е.В., Мордвинова О.В.</i> Особенности обучения иностранных курсантов высшей математике	– 112 –
<i>Семенов А.А., Михальчук Е.П.</i> К вопросу о формировании терминологических рядов при обучении английскому языку студентов медицинских специальностей	– 116 –
<i>Муравьева К.Н.</i> Виды чтения в обучении иностранному языку	– 119 –
<i>Никифорова И.Н.</i> Возможности использования аудио уроков при обучении английскому языку	– 122 –
<i>Семишкур С.В.</i> Практико-методические рекомендации по обучению учащихся вокалу в учреждении дополнительного образования	– 125 –
<i>Шумякин И.С.</i> Видеоролики как дидактическое средство: общая характеристика, особенности и виды	– 129 –

## ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<i>Буряков И.О., Щербинин А.В., Иванова М.А.</i> Современные тенденции Python: от улучшений кода до новых возможностей	– 133 –
<i>Адамов В.К.</i> Возможности использования аудио уроков при обучении английскому языку	– 136 –
<i>Самова А.Г.</i> Искусственный интеллект нейросети и творчество в образовании	– 140 –
<i>Судакова О.Н.</i> Возможности применения информационных технологий в организации самостоятельной работы студентов	– 145 –
<i>Шаханова К.В.</i> Эффективность использования мультимедийных средств обучения в дистанционном образовании	– 148 –
<i>Ян Цюе</i> В эпоху цифровизации стратегии обучения: как эффективно интегрировать онлайн и очное обучение	– 151 –

## ИНФОРМАЦИЯ О ЖУРНАЛЕ

**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ОФИЦЕРОВ ВОЕННОГО  
АВИАЦИОННОГО ВУЗА И УЧАСТНИКОВ ВСЕРОССИЙСКОГО  
ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВЕННОГО ДВИЖЕНИЯ  
«ЮНАРМИЯ» В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ  
ПАТРИОТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ**

**Михаил Александрович Пономарев**

Краснодарское высшее военное авиационное училище лётчиков имени Героя Советского Союза А.К. Серова, 4 факультет авиационный дальней и военно-транспортной авиации, г. Балашов, Саратовская область, Россия, pmapmavir@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-2028-0981>

**Аннотация.** Статья посвящена дифференцированию педагогического взаимодействия офицеров и юнармейцев в процессе формирования патриотической культуры через эмоционально-ценностный компонент.

**Ключевые слова:** Всероссийское военно-патриотическое общественное движение «Юнармия», офицер военного авиационного вуза, эмоционально-ценностный компонент, патриотическая культура, педагогическое взаимодействие.

**Для цитирования:** Пономарев М.А Педагогическое взаимодействие офицеров военного авиационного вуза и участников Всероссийского военно-патриотического общественного движения «Юнармия» в процессе формирования патриотической культуры // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 6-11.

Original article

**PEDAGOGICAL INTERACTION OF OFFICERS OF THE MILITARY  
AVIATION UNIVERSITY AND PARTICIPANTS OF THE ALL-RUSSIAN  
MILITARY-PATRIOTIC SOCIAL MOVEMENT «YUNARMIYA» IN THE PROCESS  
OF FORMING A PATRIOTIC CULTURE**

**Ponomarev Mikhail Aleksandrovich**

Krasnodar Higher Military Aviation School of Pilots named after Hero of the Soviet Union A. K. Serov, 4 Faculty of Long-range Aviation and Military Transport Aviation, Balashov, Saratov region, Russia, pmapmavir@yandex.ru

**Abstract.** The article is devoted to the differentiation of pedagogical interaction between officers and unarmeymen in the process of forming a patriotic culture through an emotional and value component

**Keywords:** All-Russian military-patriotic social movement «Yunarmiya», officer of the military aviation university, emotional and value component, patriotic culture, pedagogical interaction.

**For citation:** Ponomarev M. A. Pedagogical interaction of officers of the military aviation university and participants of the all-Russian military-patriotic social movement «Yunarmiya» in the process of forming a patriotic culture // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 6-11.

Ещё недавно казавшиеся незыблемыми, такие вечные ценности, как патриотизм, гражданственность, любовь и святое отношение к Родине, сегодня, не являются достоянием некоторой части молодёжи. Прерванная связь поколений разрушила преемственность и лишает большую часть сегодняшнего общества идеалов. К сожалению, знания и восприятие ценностей не передаются при рождении. Каждое новое поколение должно их получить из рук в руки от предков с любовью, заботой и надеждой, а не приходить к принятию тех же ценностей, через страдание, боль и утраты, которые мы сейчас обозреваем на Украине. Поскольку в наших силах, претворить в жизнь преемственность по менее негативному пути в сфере взаимодействия военнослужащих и подростков, то мы обязаны этим заняться, пока этим не занялись наши недоброжелатели.

На современном этапе развития общества важно воспитывать молодых граждан ответственными за перспективное развитие своей страны, принимая во внимание предшествующий опыт и знания предыдущих поколений [7].

Опрос студентов, проведённый в Саратовском национальном исследовательском государственном университете имени Н.Г. Чернышевского, показал низкий уровень сформированности патриотической культуры, что свидетельствует об отсутствии выстроенной системы патриотического воспитания как в образовательной структуре в целом, так и в высшей школе в отдельности [12]. Вышеизложенное явление, с большой долей вероятности, может наблюдаться и в других подобных организациях и учреждениях. Получается то, что мы сталкиваемся с проблемой, выражающейся в возрастающей социальной значимости патриотического воспитания молодежи, и недостаточной разработанностью современных методов воспитания подрастающего поколения. Свой вклад в разрешение этой проблемы на этапе взросления личности могут внести офицеры военных авиационных вузов, путём педагогического взаимодействия с участниками Всероссийского военно-патриотического общественного движения «Юнармия» [5].

Целью статьи является рассмотрение деятельности по консолидации эмоционально – ценностного компонента у обучающихся во Всероссийском военно-патриотическом общественном движении «Юнармия» в педагогическом взаимодействии с офицерами военных авиационных вузов.

Под педагогическим взаимодействием будем понимать организацию систематических последовательных совместных (коммуникативных) действий, взаимосвязанную, взаимообогащающую коллективную деятельность всех субъектов общения, направленную на создание оптимальных условий усвоения культурного наследия и формирования патриотических качеств личности в результате обмена деятельностью и информацией [6].

Для успешного построения педагогического взаимодействия офицеров и юнармейцев в процессе формирования патриотической культуры мы выделяем: познавательно-информационный (активность в принятии и переработке информации), ориентационно-деятельностный (определение целей и устремлений), технологический (определение технологий и методик взаимодействия) и эмоционально-ценностный (осознания присущие российскому обществу системы ценностей, способность сопереживать патриотические чувства) компонент.

Без осознания ценности нашего Отечества, чувства уважения и любви к своей стране может не возникнуть, поэтому, компонент на котором особо тщательно необходимо сосредоточить усилия – это эмоционально-ценностный [4]. Он успешно формируется в военной сфере с помощью авиационной деятельности. Такая деятельность офицеров помогает сделать изучаемый материал личностно значимым, который приближает обучающихся юнармейцев к реальной жизненной ситуации и положительно влияет на формирование чувства патриотизма и патриотической культуры у юнармейцев.

Для реализации поставленной цели необходимо решить 3 задачи:

- 1) показать престиж офицера Вооружённых Сил Российской Федерации как ценность;
- 2) показать достоинства лётного дела;
- 3) произвести интенсификацию взаимодействия офицеров военных авиационных вузов и учащихся ВВПОД «Юнармия».

«Есть такая профессия – Родину защищать!». С этой «крылатой» фразы из художественного фильма «Офицеры» режиссёра В. Рогова, лучше всего приступить к решению первой задачи.

Офицер – это человек умеющий управлять, направлять и подчинять единой цели деятельность огромных воинских коллективов. Тех, кто сердцем прикипел к мечте об офицерском будущем, понимает, что эта профессия требует огромной ответственности. Именно офицер в случае необходимости принимает на себя первый удар. На его плечах лежит ответственность за выполнение боевой задачи, за жизни людей и в конечном счёте ответственность за военную безопасность страны [3]. Ежегодно для военной службы в подразделения приходят юноши от 18 до 27 лет. Из них надо подготовить воинов-патриотов, профессионалов своего дела. Эту задачу выполняют офицер с большим стажем военной службы. Она непростая, но благородная и благодарная. Неслучайно армию называют школой жизни.

Профессия офицера трудна, требует известного самоотречения и готовности беспрекословного подчинения. Чтобы овладеть ею, нужно выдержать серьёзные испытания и пройти жёсткий отбор, обрести солидный багаж знаний. Для этого офицеры проводят занятия с юнармейцами рассказывая им о великих битвах, повлиявших на ход развития нашей страны. Уделяют внимание рассказам о Героях, совершивших достойные поступки не только в прошлом, но и настоящем времени [1]. Тем не менее, чтобы юноши в будущем сумели проявить себя с позитивной стороны в аспекте военной службы, то для этого необходимо обладать знаниями, по таким военным дисциплинам, как: Уставы Вооружённых Сил Российской Федерации, управление подразделениями в мирное и военное время, тактика ведения оборонительного и наступательного боя, ориентирование на местности, начертательная геометрия, метеорология, медицинская, строевая и огневая подготовка, а также многое другое. Поэтому офицеры, во внеурочной деятельности ознакамливают подростков, с тем, чем им придётся заняться, изучая вышеперечисленные дисциплины в военных вузах и показывают этим то, что офицерская деятельность не легка, но в то же время она даёт возможность стать, значимым человеком для своей Родины. Человеком, который займёт в страницах истории достойное место [10].

Немаловажен и материально-социальный аспект. В отличие от многих выпускников гражданских вузов, выпускник военного вуза всегда трудоустроен. Военные вузы работают в рамках государственного кадрового заказа, который формирует Министерство обороны Российской Федерации с перспективой на пять лет [11]. Поэтому через пять лет после поступления в военный вуз молодому лейтенанту обеспечено место службы в войсках или военных учреждениях Министерства обороны. Для прохождения службы в воинской части молодому лейтенанту предоставляется служебное жильё, а в случае отсутствия такового – денежная компенсация для найма квартиры. Вовремя прохождения службы офицер обеспечивается вещевым имуществом и специальным обмундированием [8]. Военнослужащие, добившиеся высоких показателей в службе, получают в течение года ежемесячную добавку к денежному довольствию [9].

Полученные знания совсем не предполагают, что юнармеец в своем поведении будет стремиться к совершению патриотических поступков. В данном случае только формируется знающая составляющая эмоционально-ценностного компонента, которая хоть и не является руководством к действию, но в то же время, является фундаментом для достижения необходимого нам результата.

Для решения второй задачи, офицеру, взаимодействующему с юнармейскими отрядами, необходимо дифференцировать военную сферу, путём освещения различных



аспектов военной деятельности. То есть, расширить кругозор обучающихся в понимании функционирования офицеров исходя из принадлежности к тому или иному виду или роду Вооружённых Сил Российской Федерации. Автор ни в коем случае не ставит себе цель, выделить ту или иную военную область в лучшую или худшую сторону, но основное внимание акцентирует на лётном деле, так как в ней он наиболее компетентен. В ходе проведения систематических занятий с действующими лётчиками, ветеранами, космонавтами, испытателями и другими авиационными специалистами, юнармеец начинает понимать то, что лётчик – это специалист широкого профиля и виртуоз своего дела. Ему нужно уметь маневрировать в небе, для чего необходимо выполнять фигуры высшего пилотажа, держать строй, если бой ведет пара самолётов или авиационное звено, а также принимать мгновенные решения на основании оценки боевой ситуации. В случае необходимости, если машина безнадежно повреждена и уже не может быть посажена на землю, лётчик должен умело покинуть её. Для этого нужно обладать хорошо развитыми когнитивными способностями и физической устойчивостью к нагрузкам.

В результате такой деятельности с авиационными специалистами юнармейцам уже не будет казаться вышеперечисленное не достижимой вершиной, а наоборот придёт осознание того, что всё то, о чём говорят эти люди – достижимо и они указывают путь, которому нужно следовать.

Такое взаимодействие юнармейцев с людьми, влюблёнными в авиационное дело не должно оставить их равнодушными. С большой вероятностью это заставит призадуматься подростков о своём будущем в роли авиационного специалиста, а возможно и подтолкнёт к поступкам в соответствии со значимыми ценностями авиационной сферы. Не исключено то, что после общения с авиационными авторитетами поступки к сближению с авиацией могут произойти не из-за формирующихся внутренних побуждений, а боясь некоторого осуждения тех, кто находится рядом, например, товарищей, обучающихся в одной группе. К сожалению, на этом уровне взаимодействия на учащегося ВВПОД «Юнармия» могут повлиять внешние факторы способные нарушить осмысление преподносимого материала обучающими, достаточно измениться некоторым окружающим условиям.

Большее эмоционально-чувственное принятие авиационного дела, как ценности присущей авиационной сфере у юнармейцев происходит в результате посещения аэродрома в процессе лётной смены, нахождения в кабинах авиационной техники, на командных пунктах и пунктах обеспечивающих вылеты экипажей, где одно оснащение помещений вызывает восхищение. Отдельного внимания, для усиления эмоций и чувств, заслуживают полёты на авиационных тренажёрах, беседы с курсантами, которые выполнили свой первый самостоятельный полёт, а также присутствие на показах пилотажного мастерства. С помощью такой деятельности успешно решается третья задача. Подобное взаимодействие помогает юнармейцам принять полученную информацию на внутреннем уровне, с осознанием её значимости. В этом случае формируемые ценности перерастают во внутренние руководства к действиям подростка и, как правило, диссонанса в поступках не наступает.

Ещё большего эффекта, при передаче значимых ценностей юнармейцам, можно достичь пробуждением у них адекватных эмоциональных переживаний. В авиационной сфере это достигается вовлечением в процесс обеспечения полётов. Например, создать условия под присмотром компетентного офицера при которых юнармеец своими руками возьмёт микрофон в руки и произнесёт команду в эфир: «101-й, взлетайте» или даст разрешение на посадку экипажу, заходящему на посадку и при этом, увидит результат своей деятельности, взлетевший или выполнивший посадку самолёт. Не мало эмоций вызывает и процесс обслуживания авиационной техники, выражающийся в импровизированном ремонте воздушного судна с участием подростков и последующим успешным запуском его двигателей. Много эмоций вызывает и участие девушек юнармейцев в сборе метеорологических данных и составлении прогноза погоды на

лётную смену, а также участие в сборе и отображении оперативной информации на пунктах управления. Такое взаимодействие с офицерами, пропущенное сквозь эмоциональный фильтр психики подростка и переработанное силой его собственных переживаний проникает вглубь личности подростка, у которого происходит эмоциональное принятие и осознание значимости выполненной работы в сфере авиационной деятельности и, как следствие, вводится в сплав с его жизненным опытом преобразаясь в эмоциональную ценность.

Взаимодействие такого рода не позволит юнармейцу поступать вопреки усвоенной ценности без нанесения удара по представлению о самом себе, ввиду того, что подросток прочувствовал плод своей работы, пришёл к осознанию её важности и пониманию того, что он внёс вклад в общее дело обороноспособности нашей страны. При таком подходе у подростков возникает не только желание, но и потребность совершать значимые, оцениваемые положительно офицерами поступки.

По необходимости, юнармейцам можно рассказать, в чем различие среди лётного состава. В зависимости от того, какую машину предстоит пилотировать, различаются специализации летчиков.

Истребитель. В задачу летчиков-истребителей входит ведение боя исключительно в воздухе. Они поражают воздушные цели и почти не касаются наземных объектов. Пожалуй, именно от истребителей требуется максимальная виртуозность управления самолетом, ведь в воздушном бою необходима максимальная маневренность и слаженность действий, но необходимо обладать абсолютным здоровьем, которое позволит ему выдерживать огромные перегрузки во время маневров.

Штурмовик. Лётчики-штурмовики по большей части находятся в непосредственной близости от поля боя. Штурмовой самолет предназначен для поддержки сухопутных войск и морских сил, а также поражения наземных целей, таких как военные базы, боевые корабли, колонны пехоты и артиллерии.

Бомбардировщик. Летчикам, пилотирующим самолеты-бомбардировщики, как и штурмовикам, необходимо уметь поражать наземные цели, однако делать это нужно посредством ракетного или бомбового вооружения внушительной разрушительной силы с большой дальности и высоты от поля боя, что требует продолжительной сосредоточенности.

Транспортник. В задачу летчиков, управляющих военно-транспортными самолетами, не входит непосредственно ведение боевых действий, однако они являются очень важной составляющей армии, ведь транспортник предназначен для доставки оружия, войск, оборудования, снарядов, продовольствия и других необходимых на поле боя вещей. Летчикам, пилотирующим такие самолеты необходимо быть усидчивыми и уметь осуществлять перелёты в любых погодных условиях [2]. Говоря о достоинстве их работы, вспоминается цитата Н.Г. Чернышевского: «Вот, говорят, путешествие – лучшее средство образовать себя во всем: правда, точно правда! Как многому тут научишься». Эти слова лучше всего высказывают достоинства транспортной авиации так как лётчики этой специализации однозначно увидят свою страну, а многие и весь Мир!

Для успешного формирования эмоционально-ценностной компоненты к авиационному делу, которая в будущем положительно повлияет на формирование патриотизма и патриотической культуры у юнармейцев офицерами военных авиационных вузов, важна не только теоретическая, но и в большей мере практическая деятельность. Такой деятельностью является не только посещение аэродрома в процессе лётной смены, командных пунктов и пунктов обеспечивающих вылеты экипажей, а ещё участие подростков в процессе обеспечения полётов под присмотром опытных военнослужащих. Положительно влияет на формируемую нами компоненту и ознакомление с аэродромной техникой, нахождение юнармейцев в кабинах летательных аппаратов, посещение авиационных тренажёров, мест службы авиационных специалистов,

общение с курсантами, самостоятельно выполнившими вылет, показы лётного мастерства, звонки космонавтов из космоса и общение с испытателями.

### Список источников

1. Березкин, Д. А. К вопросу сопровождения развития внимания у юноши – будущего летчика / Д. А. Березкин, Н. А. Куприянов // Сборник научных трудов молодых учёных Сургутского государственного педагогического университета. – Сургут: БУ «Сургутский государственный педагогический университет», 2023. – С. 92-95. – EDN GZFOOV.
2. Дмитренко, А. Ю. Структура АУК применение инновационных методов обучения при формировании профессиональных компетенций у курсантов авиационных вузов / А. Ю. Дмитренко, Е. И. Дмитренко // Вестник военного образования. – 2023. – № 6(45). – С. 63-68. – EDN NXNEKH.
3. Дмитренко, А. Ю. Формирование профессиональной ответственности у будущих офицеров ВКС России: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования»: диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук / Дмитренко Андрей Юрьевич, 2021. – 205 с. – EDN YJTIZE.
4. Додонов Б.И. Эмоция как ценность. – М.: Политиздат, 1978. – 272 с.
5. Пономарев, М. А. Детерминация концепции для сотрудничества офицеров и юнармейцев / М. А. Пономарев // Траектория развития субъектов образовательного процесса: Материалы Международной научно-практической конференции, 16 февраля 2023 года. – Воронеж: Издательство «ИСТОКИ», 2023. – С. 179-185. – EDN PQGCGP.
6. Пономарев, М. А. Сущностный аспект формирования патриотической культуры юнармейцев / М. А. Пономарев // Актуальные тренды в современном образовании: сборник научных трудов. – Саратов: Издательство «Саратовский источник», 2022. – С. 129-135. – EDN JWDPLV.
7. Пономарев, М.А. Формирование патриотической культуры юнармейцев / М.А. Пономарев, С.Н. Филипченко // Russian Journal of Education and Psychology. – 2023. – Т. 14, № 1. – С. 58-74. – DOI 10.12731/2658-4034-2023-14-1-58-74. – EDN SZWTBS.
8. Приказ Министра обороны Российской Федерации от 14.08.2017 № 500 «О вещевом обеспечении в Вооруженных Силах Российской Федерации на мирное время». Режим доступа: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201709080024?rangeSize> (дата обращения: 07.03.2024). – Текст: электронный.
9. Приказ Министра обороны Российской Федерации от 06.12.2019 № 727 «Об определении порядка обеспечения денежным довольствием военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации и предоставления им и членам их семей отдельных выплат». Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73313281/> (дата обращения: 07.03.2024). – Текст: электронный.
10. Психология успеха и эффективное общение в педагогике / А.Ю. Нагорнова, Л.В. Степаненко, Г.М. Закирова [и др.]. – Ульяновск: «Зебра», 2022. – 251 с. – ISBN 978-5-6045688-2-8. – EDN FXFRMI.
11. Федеральный закон «О статусе военнослужащих» от 27.05.1998 N 76-ФЗ Режим доступа: <https://base.garant.ru/178792/> (дата обращения: 07.03.2024). – Текст: электронный.
12. Филипченко, С. Н. Сущность и содержание понятия «патриотической культуры» студента / С. Н. Филипченко, А. А. Логинова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. – 2023. – Т. 12, № 1(42). – С. 143-148. – DOI 10.57145/27128474\_2023\_12\_01\_29. – EDN JRXYHY.

*Статья поступила в редакцию 23.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 23.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

## ВОСПИТАНИЕ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ ИЗУЧЕНИЯ ЛИТЕРАТУРЫ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

**Ирина Александровна Тихомирова**

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №181 Центрального района Санкт-Петербурга, Россия  
[i-tixomirova@mail.ru](mailto:i-tixomirova@mail.ru)

**Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению воспитательного потенциала изучения литературы на воспитание подрастающего поколения, а также возможностей и условий изучения литературы для создания воспитательного эффекта на учащихся.

**Ключевые слова:** общее образование, художественная литература, урок, процесс воспитания, воспитательный потенциал, методы воспитания, средства воспитания.

**Для цитирования:** Тихомирова И.А. Воспитание обучающихся средствами изучения литературы в общеобразовательной организации // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 12-14.

Original article

## EDUCATION OF STUDENTS BY MEANS OF STUDYING LITERATURE IN A GENERAL EDUCATION ORGANIZATION

**Irina Alexandrovna Tikhomirova**

State Budgetary educational institution secondary school No.181 of the Central District of St. Petersburg, Russia  
[i-tixomirova@mail.ru](mailto:i-tixomirova@mail.ru)

**Abstract.** The article is devoted to the consideration of the educational potential of studying literature for the upbringing of the younger generation, as well as the possibilities and conditions of studying literature to create an educational effect on students.

**Keywords:** general education, fiction, lesson, the process of education, educational potential, methods of education, means of education.

**For citation.** Tikhomirova I. A. Education of students by means of studying literature in a general education organization // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 12-14.

Роль уроков литературы в школе сегодня становится особо значимой. Если не школа научит понимать и ценить настоящую литературу, то кто же? Если не школа научит слышать в суете и грохоте наших дней голос писателя, то кто же? Если литература не откроется сегодняшнему школьнику на уроках литературы, то скорее всего она не откроется ему и после школы.

И дело здесь не только в судьбе литературы как учебного предмета. Речь идёт о чувствах и ценностях, идеях и идеалах тех, кто входит в жизнь. Речь идёт о нашем завтра, о становлении личности современного школьника. [2]

В русской культуре литература всегда занимала ведущее место. Было ли это предпочтением внутреннего мира внешнему или следствием мечтательности славянского характера, отсутствием политических свобод. Так или иначе, традиция верховности литературного образования в нашем обществе до последнего времени была прочна. [1, 3]

Однако век телевидения и других СМИ существенно изменил ситуацию. Выросли поколения родителей, которые сами не читают или читают на уровне комиксов и клиповой культуры. А ведь в детской педагогике и психологии есть один неопровержимый постулат. «Дети очень редко делают то, что им говорят делать, но они всегда делают то, что делают их родители». Поэтому, когда родители, сидя перед экраном телевизора, вручают ребенку книгу и повелительным тоном отправляют его читать, понятно, что ребенок читать не будет. Родители своим примером должны показывать, что читать книги — это классно. Названный постулат может убедительно подтвердить такой пример. В 87 % семей, где курят родители, дети тоже начинают курить. Ведь, когда родитель курит и говорит ребенку, что это вредно, неправильно и плохо, ребенок не понимает, почему курить не следует, если его папа или мама все-таки курят. Так и с чтением: нет примера читающих родителей — не читают и дети.

К сожалению, современным детям, да и многим взрослым художественную литературу заменили виртуальные, компьютерные игры, видеофильмы и многое другое. Теперь, для того чтобы знать новости и быть в курсе самых последних достижений научной мысли, совсем необязательно читать. Достаточно черпать информацию с экрана телевизора или дисплея. Отсюда низкая читательская активность учащихся, нежелание думать, размышлять над прочитанным текстом. Ребёнок подменяет духовность общим кругозором, не восполняя пробелов в своём нравственном развитии. Есть одно известное изречение, которое вслед за С. Ф. Жанлис произносил и Б. Гейтс. Звучит оно так: «Те, кто читает книги, всегда будут управлять теми, кто смотрит телевизор». С этим утверждением мы полностью согласны. И если вы присмотритесь к современному миру, то увидите, что жизнь людей «высшего круга» — управленцев, крупных чиновников, владельцев бизнеса, топ-менеджеров — достаточно сильно отличается от жизни большинства людей. Одно из существенных отличий заключается в том, что они практически не смотрят телевизор. Они не засоряют свою голову лишней, ненужной, деструктивной информацией. Все вы знаете об эффекте «промывания мозгов», масштабов которого в действительности даже и не представляете. А если говорить о неокрепшей психике маленьких детей и подростков, выводы напрашиваются сами собой. И вы понимаете, что достаточно большая доля рекламы направлена именно на эту целевую аудиторию — на детей, которые выпрашивает у родителей что-то купить. На детей обрушивается лавина ненужной, даже вредной информации, от которой ребенка необходимо оградить. К тому же телевизор, большинство компьютерных игр, сериалы убивают одну из фундаментальных потребностей детей — фантазировать, т. е. обдумывать, создавать какие-то модели мира или даже миров в голове. Когда человек читает книгу, перед его мысленным взором возникают какие-то картинки, что-то выстраивается, появляются какие-то образы. В момент чтения мозг тренируется упорядочивать информацию, в нем выстраиваются новые нейронные связи. Другое дело — телевизор, который дает абсолютно четкую, готовую картинку. Думать, размышлять, строить в голове что-то абсолютно не получается, потому что все уже выстроено. Ситуация усугубляется тем, что в средствах массовой информации чаще всего показана придуманная картина жизни общества, преувеличены человеческие возможности. Преступления на телеэкранах значительно более жестоки и агрессивны, чем в реальном мире, и у подростка может сформироваться представление о жизни в современном обществе как о более опасном по сравнению с действительностью. Если дети заимствуют с телеэкранов ложное представление о жизни, не повлияет ли это на то, как они будут обращаться с другими людьми? А значит, креативной, творческой личности из того ребенка, который книги не читает, не получится. Поэтому обязанность родителей и учителей — оградить детей от влияния СМИ и максимально заменить ТВ на книги. Таким образом, гуманитарное образование в современной школе приобретает роль спасательного круга. Оно помогает растущему человеку обрести ценностные ориентации, найти противоядие хаосу в гармонии, избавиться от агрессии в любви.

Художественная картина жизни, нарисованная в литературном произведении при помощи слов, языковых знаков, осваивается нами не только в чувственном восприятии (эмоционально), но и в интеллектуальном понимании (рационально). Литературу не случайно сопоставляют с философией, историей, психологией, называют «художественным исследованием», «человековедением», «учебником жизни». [1]

Безусловно, возвращение к духовным истокам как источнику, мощному импульсу в развитии личности, помогут учащимся почувствовать потребность духовной красоты, служения ей через художественное слово. Если учитель не ограничивает свои уроки механическим воспроизведением материала учебника, а находится в постоянном творческом поиске, может вызвать интерес детей удачно подобранной фразой из текста, вопросом, тогда он сможет разбудить внимание ученика, повысить интерес к чтению. Общение школьника с произведениями искусства слова на уроках литературы необходимо не просто как факт знакомства с подлинными художественными ценностями, но и как необходимый опыт коммуникации, диалог с писателями (русскими и зарубежными, нашими современниками, представителями совсем другой эпохи).

Это приобщение к общечеловеческим ценностям бытия, а также к духовному опыту русского народа, нашедшему отражение в фольклоре и русской классической литературе как художественном явлении, вписанном в историю мировой культуры и обладающем несомненной национальной самобытностью. Знакомство с произведениями словесного искусства народа нашей страны расширяет представления учащихся о богатстве и многообразии художественной культуры, духовного и нравственного потенциала многонациональной России. [3]

Такой путь духовно-нравственного воспитания и развития личности на уроках литературы имеет явные преимущества по сравнению с другими методами. Опыт работы по постижению художественной ценности произведений показывает, что обращённость к искусству слова помогает учащимся войти в мир культуры, считать культурные ценности своими, выработать в себе отрицательное отношение к пошлости и безвкусице современной массовой культуры, не признающей никаких этических норм. Пока в обществе не наступила гуманистическая переориентация искусства и средств массовой информации, нет запрета на пропаганду жестокости, насилия и других пороков, на уроках литературы учитель имеет возможность воспитывать гуманную личность и поощрять её стремление к духовно-нравственному совершенствованию.

#### **Список источников**

1. Берхин, Н.Б. Литературное развитие школьников /Н.Б. Берхин. – М., 1989.
2. Брандесов, Р.Ф. Организация художественного восприятия и урок литературы / Р.Ф. Брандесов. – Челябинск, 1977.
3. Доманский, В.А. Культурологические дискурсы на уроках литературы / В.А. Доманский // Литература и культура: культурологический подход к изучению словесности в школе: учеб. пособие. – М., 2002.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ САМОРЕАЛИЗАЦИЯ СТУДЕНТОВ  
УНИВЕРСИТЕТА СРЕДСТВАМИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Акимов Станислав Сергеевич**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», Россия  
aki-stanislav@yandex.ru

**Аннотация.** В статье представлен обзор возможностей исследовательской деятельности студентов для формирования их профессиональной самореализации, проанализирована сущность профессиональной самореализации, ее структура, условия развития.

**Ключевые слова:** Профессиональная самореализация, профессиональное образование, профессиональная компетентность, исследовательская деятельность, исследование, образовательный процесс, исследовательские качества, профессионально-значимые личностные качества.

**Для цитирования:** Акимов С.С. Профессиональная самореализация студентов университета средствами исследовательской деятельности // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 15-17.

Original article

**PROFESSIONAL SELF-REALIZATION OF UNIVERSITY STUDENTS  
BY MEANS OF RESEARCH ACTIVITIES**

**Akimov S.S.**

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Saint Petersburg State University industrial technologies and design", Russia

**Abstract.** The article provides an overview of the possibilities of students' research activities for the formation of their professional self-realization, analyzes the essence of professional self-realization, its structure, and conditions of development.

**Keywords:** Professional self-realization, professional education, professional competence, research activity, research, educational process, research qualities, professionally significant personal qualities.

**For citation:** Akimov S.S. Professional self-realization of university students by means of research activities // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 15-17.

Современные тенденции модернизация отечественного образования, внедрение и реализация педагогических инноваций в учебном процессе, переход высшей школы на личностно-ориентированное и индивидуально-ориентированное обучение в контексте гуманизации образования и требует организация такого обучения, которое поможет

студенту стать субъектом образовательного процесса, позволит ему самореализоваться в профессиональном и личностном плане.

Современная подготовка специалистов в многоступенчатой системе высшего образования связано, прежде всего, с поиском организационно-педагогических условий становления студентов субъектами собственного личного, профессионального развития и самореализации. В обобщенном виде целью подготовки современных специалистов выступает профессиональная компетентность, центральным звеном которой выступает профессионализм специалиста. Формирование профессионализма у будущих специалистов требует целенаправленного использования идей профессионально-личностного роста, принципов, закономерностей и технологий в содержании профессиональной подготовки.

Формирование профессиональной компетентности и главной ее составляющей – профессионализма специалиста предполагает создание определенного набора условий, и одно из важных – включение студентов в процессе обучения в исследовательскую деятельность. Исследовательская деятельность студентов в этом случае выступает как одно из условий, способствующей последующему профессионально-личностной самореализации студентов в рамках будущей профессиональной деятельности.

Профессиональная самореализация студентов предполагает успешное освоение студентами профессии (специальности) в соответствии с Государственным образовательным стандартом, сформированная готовность к профессиональной деятельности в избранной сфере, адаптация к конкретным социально-профессиональным условиям деятельности. [1]

Также можно сказать, что профессиональная самореализация студентов представляет собой процесс и одновременно результат личностной деятельности по адекватному формированию профессиональной компетентности, включающей психологическую и инструментальную готовность к дальнейшему самообразованию, ориентированной на эффективный результат профессиональной деятельности. [3]

Вышеизложенное свидетельствует, что в основе профессиональной самореализации студентов важнейшее значение приобретает формирование знаний, компетенций специалиста, профессионально-значимых качеств личности человека, которые в совокупности позволяют выстраивать эффективную профессиональную деятельность, а также решать различного вида профессиональные задачи.

В этой связи существенным становится организация исследовательской деятельности студентов, которая позволяет формировать знания, умения, личностные качества специалиста, необходимые для эффективной профессиональной деятельности, решения педагогических задач. Система исследовательской деятельности студентов выступает как одно из важнейших средств повышения уровня подготовки специалистов через освоение студентами в процессе обучения основ профессионально-творческой деятельности, методов, приемов и навыков выполнения научно-исследовательских и проектных работ, развития способностей к научному и техническому творчеству, самостоятельности, инициативы в учебе и будущей жизнедеятельности. [2].

Студент в будущей профессиональной профессии будет знать существующие проблемы в рамках профессиональной деятельности, будет знать возможные способы решения, возможные затруднения при их решении, будет знать методики поведения и т.д., что в итоге сказывается на качестве, эффективности профессиональной деятельности. Не менее важным звеном, которое позволяет средствами исследовательской деятельности достигать профессиональной самореализации студентов, выступает формирование различных исследовательских умений.

В научно-педагогической литературе представлена популярная классификация исследовательских умений в зависимости от сторон исследовательской деятельности [2, 3]:

– интеллектуально-исследовательская сторона: умение анализировать, соотносить и сравнивать факты, явления, концепции, точки зрения; умение выделять противоречие и



сформулировать проблему; умение поставить цель, задачи работы; умение критически анализировать информацию; аргументировать свое отношение к изучаемому вопросу; умение определять методологические подходы и др.;

– информационно-рецептивная сторона: умение наблюдать, собирать и обрабатывать данные; умение систематизировать и классифицировать явления; умение получать информацию по вопросу и составлять обзор; умение интерпретировать; умение работать с научной информацией и др.;

– продуктивная сторона: умение собирать и обрабатывать данные; умение проводить эксперимент; использовать разнообразные методы эмпирического и теоретического исследования; осуществлять библиографический поиск и обобщать информацию по вопросу; излагать ход и результаты работы; защищать их в процессе выступления; составлять тезисы, писать статью; подготовить реферат, доклад, сообщение, выступать с результатами исследования и др.

В общем виде выделяют следующие исследовательские умения: умение формулировать гипотезу; умение сравнивать различные данные; умение выделять существенное; умение вести диспут; умение отбрасывать второстепенное, несущественное; умение составлять сложные структуры; умение вести альтернативный поиск и др.

Следующим компонентом, выступающим самым главным, в профессиональной самореализации студентов, выступают качества личности студента, необходимые для организации исследовательской деятельности.

Анализ научно-педагогической литературы показывает, что обобщенную модель личностных качеств исследователя можно представить через следующие группы: общие психолого-педагогические качества – познавательный интерес, требовательность, коммуникабельность и т.д.; профессиональные психологические качества: психологические способности, готовность и др.; индивидуальные профессиональные психологические качества: воля, рефлексия и др.

В общем виде педагогическое мастерство специалиста исследователя можно представить, как совокупность профессиональных способностей.

В результате анализа психолого-педагогической литературы и мнения экспертов, в качестве которых выступали научные руководители ВКР студентов, качествами личности, которые определяют готовность к проведению научных исследований, можно считать: интерес к выполняемой работе, организованность, систематичность в работе, инициативность, самостоятельность, креативность (проявление творчества), ответственность, рефлексивность (способность к самоанализу), аккуратность.

Качество выполнения выпускной квалификационной работы на степень выступает одним из показателей овладения студентом специальной профессиональной компетентностью в реализации исследовательской функции профессиональной деятельности.

#### **Список источников**

1. Брылева, А.Г. Самореализация личности / Брылева А.Г. – СПб., 2013
2. Максименко, С. Д. Субъектный подход в изучении профессиональной самореализации [Электронный ресурс] / Максименко С.Д., Оседло В.И. // Психология и право. – 2011. – № 1. – С. 1. – Режим доступа: <http://psyjournals.ru/psyandlaw/2011/n1/39330.shtml>,– Загл. с титул. экрана. – Яз. рус.
3. Сухобская, Г.С. Психология в управлении. – СПб., 2012.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

## НАСТАВНИЧЕСТВО КАК ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Татьяна Владиславовна Иванюк**

Государственное бюджетное учреждение Дом детского творчества «Преображенский»,  
Санкт-Петербург, Россия  
tviva.spb@mail.ru

**Аннотация.** В статье раскрываются основные проблемы, на решение которых направлено наставничество в организации дополнительного образования, анализируется система целей и задач системы наставничества в дополнительном образовании, раскрывается содержание и методические аспекты основных моделей организации наставничества в учреждении дополнительного образования.

**Ключевые слова:** наставничество, наставническая деятельность, модель наставничества, дополнительное образование, образование, образовательная организация.

**Для цитирования:** Иванюк Т.В. Наставничество как приоритетное направление деятельности организации дополнительного образования // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 18-21.

Original article

## MENTORING AS A PRIORITY ACTIVITY OF THE ORGANIZATION OF ADDITIONAL EDUCATION

**Tatiana Vladislavovna Ivanyuk**

State budgetary institution House of children's creativity "Preobrazhensky",  
St. Petersburg, Russia

**Abstract.** The article reveals the main problems that mentoring in the organization of additional education is aimed at solving, analyzes the system of goals and objectives of the mentoring system in additional education, reveals the content and methodological aspects of the main models of mentoring in the institution of additional education.

**Keywords:** mentoring, mentoring activity, mentoring model, additional education, education, educational organization.

**For citation:** Ivanyuk T.V. Mentoring as a priority activity of the organization of additional education // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 18-21.

В современных условиях социального развития, в образовательных организациях должны быть созданы условия для предоставления возможностей для множества независимых «поставщиков навыков», которые смогут обеспечивать разнообразие передаваемого образовательного опыта и которые смогут создать более сложные образовательные продукты через обмен и сотрудничество с обучающимися в рамках использования методологии наставничества.

Педагогам дополнительного образования необходимо осознать, что модель работы, когда педагог транслирует информацию, а обучающие её запоминают и воспроизводят в определенных, специально созданных ситуациях уходит в прошлое. Сегодня должна доминировать модель построения образовательного процесса, которая предусматривает постановку персональных целей для каждого обучающегося и поиск

наиболее подходящего (в условиях решаемых им образовательных проблем) способа проверки его знаний.

Это перспективная образовательная технология, которая позволяет передавать знания, формировать необходимые навыки и осознанность быстрее, чем традиционные способы. Основное содержание наставничества в системе дополнительного образования должно заключаться в развитии навыков в реализации проектной работы обучающимся, оказании ему необходимой «профессиональной» поддержки с формированием потребности к труду как первой жизненной необходимости и главному способу достижения успеха. Использование технологии наставничества в образовательной практике организаций, реализующих дополнительные общеобразовательные программы, должно стимулировать развитие потребности у современного ребенка в самосовершенствовании, способствовать его личностной самореализации и профессионального становления при выборе профессиональной траектории.

Целевая модель наставничества заключается в создании условий для формирования эффективной системы поддержки, самоопределения и профессиональной ориентации всех учащихся, педагогических работников разных уровней образования и молодых специалистов. [5]

Задачи наставничества в организациях дополнительного образования детей:

- создание условий для эффективного обмена личностным, жизненным и профессиональным опытом для каждого субъекта образовательной и профессиональной деятельности, участвующих в наставнической деятельности;
- подготовка обучающегося к самостоятельной, осознанной и социально-продуктивной деятельности в современном мире, содействие его профессиональной ориентации;
- преодоление подросткового кризиса, самоидентификация подростка, формирование жизненных ориентиров у обучающихся;
- развитие гибких навыков, лидерских качеств, метакомпетенций – как основы успешной самостоятельной и ответственной деятельности в современном мире (в том числе готовность учиться в течение всей жизни, адаптироваться к изменениям на рынке труда, менять сферу деятельности и т. д.). [1]

Программа наставничества также применима для решения проблем, с которыми сталкиваются педагоги, в том числе [3]:

- проблемы молодого специалиста в новом коллективе: плавный «вход» молодого педагога и специалиста в профессию, построение продуктивной среды в педагогическом коллективе на основе взаимообогащающих отношений начинающих и опытных специалистов;
- проблемы педагога с большим стажем, ощущающего себя некомфортно в мире новых образовательных технологий или испытывающего кризис профессионального роста, находящегося в ситуации профессионального выгорания.

Наставническая деятельность – комплекс мероприятий и формирующих их действий, направленный на организацию взаимоотношений наставника и наставляемого в конкретных формах для получения ожидаемых результатов. [1]

В числе самых распространенных моделей наставничества, реализуемых в системе дополнительного образования, в зависимости от условий реализации программы наставничества могут быть выделены следующие: «учащийся – учащийся»; «педагог – учащийся»; «педагог – педагог». [2, 4, 5]

Модель наставничества «учащийся – учащийся».

Предполагает взаимодействие учащихся, при котором один из них находится на более высокой ступени образования и обладает организаторскими и лидерскими качествами, позволяющими ему оказать весомое влияние на наставляемого, лишенное тем не менее строгой субординации. Целью такой модели наставничества является

разносторонняя поддержка учащегося с особыми образовательными или социальными потребностями либо временная помощь в адаптации к новым условиям обучения.

Взаимодействие наставника и наставляемого в рамках данной модели осуществляется через совместную подготовку к конкурсным мероприятиям, разработку совместных проектных работ, участие в социально значимых и культурных мероприятиях, способствующих развитию чувства сопричастности, интеграции в сообщество, создание клуба по интересам с лидером-наставником, волонтерство и т. д.

Модель наставничества «педагог – учащийся».

Данная модель предполагает взаимодействие педагога-наставника и обучающегося для получения необходимого стимула к образовательному, культурному, интеллектуальному, физическому совершенствованию, самореализации, а также развитию необходимых компетенций в рамках построения индивидуального образовательного маршрута, в том числе для обучающихся с ОВЗ, одаренных обучающихся. Целью такой модели наставничества является раскрытие потенциала каждого наставляемого и формирование у него жизненных ориентиров.

Взаимодействие наставника и наставляемого в рамках данной модели осуществляется через индивидуальное консультирование, реализацию индивидуальной образовательной программы, подготовку к конкурсным и социально значимым мероприятиям, диспетчерскую деятельность по необходимости (направление к узким специалистам и экспертам в области образования по развитию личностных и профессиональных компетенций более высокого уровня).

Модель наставничества «педагог – педагог».

Данная модель предполагает взаимодействие молодого специалиста (при опыте работы до 3 лет) или нового педагога (при смене места работы) с опытным и располагающим ресурсами и навыками педагогом, оказывающим первому разностороннюю поддержку. Целью такой модели наставничества является успешное профессиональное становление, а также формирование кадрового ядра молодого специалиста, повышение его профессионального потенциала и уровня, а также создание комфортной профессиональной среды внутри образовательной организации, позволяющей реализовывать актуальные педагогические задачи на высоком профессиональном уровне.

Взаимодействие наставника и наставляемого в рамках данной модели осуществляется через реализацию программы повышения уровня профессионального роста в образовательной организации в таких формах, как курсы повышения квалификации, творческие мастерские, школа молодого педагога, серия семинаров и вебинаров, а также совместная подготовка педагогических проектов, методических пособий и разработок; подготовка к конкурсам профессионального мастерства, консультирование и образовательный коучинг.

В настоящее время тема наставничества в образовании является одной из центральных в нацпроекте «Образование» Данный проект – это инициатива, направленная на достижение двух ключевых задач [2]:

- первая – обеспечение глобальной конкурентоспособности российского образования и вхождение Российской Федерации в число ведущих стран мира по качеству общего образования;

- вторая – воспитание гармонично развитой и социально ответственной личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций.

В современном мире становятся, все больше, востребованы те, кто может нестандартно мыслить, выдвигать новые идеи, строит реальные перспективы, выходящие за привычные стандартные рамки. Поэтому одной из главных задач современного образования является выявление учащихся, подходящих под эти требования, и организация работы с ними.

### Список источников

1. Василенко, Е.С. Наставничество в сфере поддержки и сопровождения одарённых детей / Е. С. Василенко, Е. С. Калинина // Методист. - 2018. - №10. - С. 11-15.
2. Журавлева, Н.Н. Организация наставничества как необходимое условие управления качеством образования / Н. Н. Журавлева, И. А. Талыпинская // Вестник педагогических инноваций. - 2022. - №2. - С.14-22.
3. Качина, Т.В. Фестиваль практик наставничества: обмен опытом и идеями, экспертиза содержания, совместное продвижение к пониманию сути понятия и многообразия наставничества / Т. В. Качина // Методист. - 2022. - №7. - С.2-4.
4. Подобаева, О.Г. Педагогическое наставничество в системе общего образования / О. Г. Подобаева // Непрерывное образование в Санкт-Петербурге. - 2021. - №2(14). - С.15-18.
5. Трунов, Д.В. Наставничество как элемент управления кадровым потенциалом организации дополнительного образования детей / Д. В. Трунов, С. А. Тарасова // Методист. - 2018. - № 6. - С. 23-27.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья

УДК 378

DOI: 10.51623/23132027.2401.21

## ВОЗМОЖНОСТИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН В УНИВЕРСИТЕТЕ

**Наталия Николаевна Кравченко**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», Россия

Kravchenko76@ibbox.ru

**Аннотация.** в статье представлено описание содержательной характеристики организации исследовательской деятельности студентов в рамках учебных дисциплин, как элемент повышения качества образования, раскрывается уровневая модель организации исследовательской деятельности студентов при изучении учебных дисциплин в университете.

**Ключевые слова:** научно-исследовательская деятельность, учебно-исследовательская деятельность, профессиональное образование, учебная дисциплина, образовательная технология, методика организации исследовательской деятельности студентов.

**Для цитирования:** Кравченко Н.Н. Возможности исследовательской деятельности студентов при изучении учебных дисциплин в университете // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 21-24.

Original article

## THE POSSIBILITIES OF STUDENTS' RESEARCH ACTIVITIES IN THE STUDY OF ACADEMIC DISCIPLINES AT THE UNIVERSITY

**Natalia Nikolaevna Kravchenko**

**Abstract.** The article describes the content characteristics of the organization of students' research activities within the framework of academic disciplines as an element of improving the quality of education, reveals the level model of the organization of students' research activities in the study of academic disciplines at the university.

**Keywords:** research activity, educational research activity, professional education, academic discipline, educational technology, methods of organizing students' research activities.

**For citation:** Kravchenko N.N The possibilities of students' research activities in the study of academic disciplines at the university // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 21-24.

Научно-исследовательская деятельность в информационном обществе относится к числу самых престижных, социально-значимых и экономически целесообразных сторон деятельности человека. Она обеспечивает перспективное развитие экономики, существенно обогащает культуру, привносит запас прочности в интеллектуальный потенциал общества, определяющий социальный прогресс. В современном мире она выполняет следующие функции: аналитическую; ориентационную; прогностическую; информационную; инновационную; моделирующую; системообразующую; оптимизирующую. [1]

Классификация задач обучения научно-исследовательской деятельности представлена в работе. [3] Она включает: 1) поиск научной информации (работа с литературой, периодической печатью, информационными системами); 2) выбор методов и проведение научных исследований; 3) обработка и оформление результатов исследования; 4) освоение новых теорий, моделей и методов научных исследований; 5) самостоятельная формулировка новых задач, возникающих в процессе деятельности и умение их решать.

В условиях быстрого увеличения информации в профессиональной области знаний, необходимо владеть общими способами получения необходимых знаний. В процессе подготовки бакалавров технологического образования необходимо обучить студентов владению общими способами проведения научно-исследовательской деятельности.

Современный студент должен владеть последовательностью этапов проведения исследования, что позволит решать проблемы в быстроменяющихся условиях развития общества, принимать оперативные профессиональные решения в сфере современных технологий в экономике, сфере услуг и быта, производстве.

Подготовка студентов к научно-исследовательскому виду деятельности состоит в последовательном овладении всеми ее компонентами. Эффективное овладение студентом исследовательской деятельностью реализуется с помощью научно-исследовательской деятельности студентов.

Научно-исследовательская работа студентов является неотъемлемой частью подготовки специалистов в системе профессионального образования и оказывает существенное влияние на повышение его качества, содействует решению острой кадровой проблемы в науке и образовании, способствует успешной адаптации выпускников вузов в обществе и на рынке труда. [2]

Научно-исследовательская деятельность студентов рассматривается как поисковая деятельность научного характера, направленная на объяснение явлений, процессов, установление их связей и отношений, теоретическое и экспериментальное обоснование фактов, выявление закономерностей посредством научных методов познания, в результате которой субъективный характер «открытий» может приобретать определенную объективную значимость и новизну. Эта деятельность представляет собой синтез учебной

исследовательской работы студентов и внеучебной научно-исследовательской работы студентов, а также научно-организационной работы студентов. [2]

Под учебно-исследовательской деятельностью студентов понимают работу студентов, обеспечивающую приобретение необходимых навыков творческой исследовательской деятельности, которая завершается самостоятельным решением студентами задач, уже разработанными в науке или технике. [1]

В процессе обучения студентов основам научных исследований необходимо учитывать возможный уровень учебно-исследовательской деятельности студентов. И по возможности осуществлять обучение научному исследованию на разных уровнях.

В исследовательской деятельности можно выделить следующие уровни:

1. уровень, когда творческие и исследовательские задачи студентам ставятся в инициативном порядке отдельными педагогами (исследовательская деятельность в данном случае понимается как форма учебной работы).

2. уровень, когда исследовательская деятельность развивается по многим направлениям и начинает создаваться педагогами как подход к внедрению образовательной деятельности.

3. уровень, когда к системе исследовательской деятельности подключается научное учреждение. [2]

В рамках деятельностного подхода и степени самостоятельности выделяют следующие уровни учебно-исследовательской работы студентов [3]:

1. Репродуктивный: выполнение работы по образцам без внесения в нее каких-либо корректив, под непосредственным контролем руководителя;

2. Алгоритмический: студент совместно с преподавателем определяет возможную тему исследования и последовательность действий по ее раскрытию; студент самостоятельно выбирает способы и приемы работы; роль преподавателя сводится к рекомендациям;

3. Эвристический: студент самостоятельно определяет тему исследования и последовательность действий по ее разработке, обращаясь, в случае затруднения, к помощи преподавателя; в известные методики исследования студентом вносятся собственные, обоснованные коррективы;

4. Продуктивный: предполагает полную самостоятельность студента в определении проблемы исследования и деятельности по ее разрешению. Преподаватель выступает как эксперт при оценке этого результата.

По новизне содержания и характеру его обобщенности выделяют следующие уровни учебно-исследовательской деятельности студентов:

1. Реферативный: вычленение и подбор фактов, описанных в литературе, в соответствии с выбранным направлением исследования; вычленение и описание подходов, мнений, суждений к изучаемому вопросу;

2. Структурный: логический или системный анализ известных фактов.

3. Исследовательский: анализ реального учебного процесса, построение оригинальной модели этого процесса, моделирование возможных следствий и их проверка в реальном учебно-воспитательном процессе.

В работах [1, 2] выделены уровни обучения проведению исследований, которые можно представить в следующем виде:

1) учебно-исследовательская деятельность (работа) студентов (постановка задачи, предварительный анализ имеющейся информации, условий, методов, планирование и организация эксперимента, анализ и обобщение полученных результатов их объяснение);

2) исследовательская деятельность (работа) студентов (освоение новых компонентов – формулировка исходных гипотез, теоретический анализ гипотез, проверка гипотез на основе полученных фактов, формулировка новых фактов, получение объяснений и научных предсказаний);

3) научно-исследовательская деятельность (работа) студентов (осваиваются все компоненты научного исследования).

Обучение основам научных исследований обуславливает качество подготовки выпускника, его конкурентоспособность на рынке труда, формирование умений решать профессиональные задачи.

Необходимо отметить, что обучение научному поиску следует осуществлять на разных уровнях (от репродуктивного к исследовательскому) и эта система должна быть сквозной (охватывать весь процесс обучения студентов).

Таким образом, можно говорить о том, что качество подготовки студентов определяется, в частности, подготовкой к проведению научных исследований (владением общими способами научного поиска). Это определяет актуальность разработки теоретических и практических вопросов обучения студентов основам научного поиска.

#### Список источников

4. Загузов, Н.И., Писарева, С.А., Тряпицына, А.П. Современные диссертационные исследования по педагогике: Книга для эксперта. Монография. – М., 2003.

5. Лобова, Г.Н. Основы подготовки студентов к исследовательской деятельности. – М., 2000.

6. Организация и содержание научно-исследовательской работы студентов педагогических вузов: Методическое пособие. /Под ред. В.И. Богословского. – СПб., 1999.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья

УДК 67.017

DOI: 10.51623/23132027.2401.24

### ОБЗОР НАИБОЛЕЕ ИЗВЕСТНЫХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОЗДУХА НА ОСНОВАНИИ ОПРОСА СТУДЕНТОВ

Николай Викторович Рокотов<sup>1</sup>, Артем Сергеевич Козачук<sup>2</sup>,

<sup>1,2</sup>Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург

<sup>1</sup>Nrokotov@mail.ru

<sup>2</sup>ArtemS.K@yandex.ru

**Аннотация.** На основании опроса студентов, был сформирован список наиболее известных фильтров для очистки газовой воздушной смеси. Автор отмечает, что нестандартные конструктивные решения фильтров и применение различных фильтрующих материалов, значительно влияет на качество отфильтрованной воздушной среды. Проведена аналитическая работа по исследованию разработок в области газоочистки в России и зарубежом.

**Ключевые слова:** результат опроса студентов, воздушный фильтр, качество фильтрации, бумажные фильтры, полимерные воздушные фильтры.

**Для цитирования:** Рокотов Н. В., Козачук А. С. Обзор наиболее известных фильтров для очистки воздуха на основании опроса студентов // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 24-27.



## AN OVERVIEW OF THE MOST FAMOUS AIR PURIFICATION FILTERS BASED ON A STUDENT SURVEY

Nikolay V. Rokotov<sup>1</sup>, Artem S. Kozachuk<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg

<sup>1</sup>Nrokotov@mail.ru

<sup>2</sup>ArtemS.K@yandex.ru

**Abstract.** Based on a survey of students, a list of the most famous filters for cleaning the gas-air mixture was formed. The author notes that non-standard forms of filters and using various filter-materials influence on quality filtrated air medium significantly. An analysis work about searching of developments in the field of gas-filtration was made in Russia and abroad.

**Keywords.** the result of the student survey, filter of air, quality of filtration, paper filter, polymer air-filter.

**For citation:** Rokotov N. V., Kozachuk A. S. An overview of the most famous air purification filters based on a student survey // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 24-27.

### Введение

Настоящая статья подготовлена на основе опроса студентов разных курсов кафедры машиноведения Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна. Опрос был проведен с целью выявления наиболее известных фильтров для очистки газовой смеси, обобщения и систематизации полученных данных. Обзорная статья знакомит с различными типами фильтров для очистки газов из натуральных и искусственных материалов, в которых газовая смесь очищается от загрязнений за счет прохождения через фильтрующий материал.

Все фильтры категоризируются по качеству очистки на четыре группы: фильтры грубой очистки, тонкой очистки, высокоэффективные фильтры (HEPA, High Efficiency Particulate Arresting) и фильтры сверхвысокоэффективной очистки (ULPA, Ultra Low Penetrating Air).

Фильтры грубой очистки применяют для предварительной очистки воздуха. Фильтры тонкой очистки, используют как вторую ступень. Например, для систем кондиционирования воздуха и вентиляции медицинских учреждений, жилых, общественных и административных зданий. Высокоэффективные и сверхвысокоэффективные фильтры, такие как HEPA и ULPA-фильтры используются как ступень окончательной очистки для «чистых» помещений, где предъявляются самые высокие требования к чистоте воздушной среды.

Далее приводится описание наиболее используемых фильтров.

### Гофрированные фильтры очистки воздуха

Основным конструктивным элементом подобных фильтрующих элементов является фильтрующая штора, поэтому форма шторы, способ ее укладки, а также степень заполнения объема фильтрующего элемента материалом, являются основными по важности факторами, от которых в большей степени зависят эффективность и надежность работы фильтра в целом. В бюджетных версиях таких фильтров применяется бумага, а более дорогих используется полимерная ткань [1].

Гофрирование фильтрующей шторы производится для увеличения поверхности фильтрации и для обеспечения наиболее полного заполнения объема фильтрующим материалом что, в свою очередь, позволяет увеличить длительность работы фильтра, т.е. увеличить его ресурс.

Существует несколько экспериментальных форм такого фильтра. Например, одна из разработок была представлена Рокотовым Н.В. и Гросман М.И. (№ патента RU 2 108 845 С1) [2]. За счет придания наклона лучам фильтрующей шторы в одну и ту же сторону по отношению к радиусу трубки, позволяет увеличить используемое количество фильтр-материала на 50% при том же объеме, по сравнению с формой «многолучевая звезда».

Одна из вариаций гофрированных фильтров была разработана американской компанией Donaldson Company, inc (№ патента US2011297611 (A1))[3]. Предложенная конструкция отличается от классических цилиндрических фильтров с полостью в центре и представляет собой моноблок с воздушными каналами. Фильтрация происходит по всей площади встречного воздушного потока.

Стоит отметить, что в качестве фильтрующего материала у такого типа фильтров, не всегда использовалась бумага или фильтр-ткань. Так, например, у военной техники и тракторов применяются сетчатые фильтры, фильтрующим материалом у которого используется металлическая сетка небольшого сечения.

### **Гофрированный картон**

Гофрированный картон используется для «лабиринтных фильтров». Например, в покрасочных камерах или для вытяжных колпаков (фильтр-жироуловитель). Газовоздушная смесь проникает внутрь полостей фильтра, где его скорость значительно снижается, а направление потока многократно меняется. Частицы грязи, обладая большей инерцией по сравнению с воздухом, выпадают на дно бумажного кармана и боковые стенки поверхности фильтра. Является 100 % натуральным, изготавливается из переработанного картона и клея на водной основе. Применение гофрированного картона сильно ограничено по причине специфичности конструкции и используемого материала.

### **Тканые (мешочные) фильтрующие материалы**

Тканые фильтры воздуха, в большинстве случаев, реализованы в виде мешков-сборщиков. Ситовые ткани, из которых изготавливаются фильтры мешочные, применяются практически во всех отраслях промышленности. На сегодняшний день основными материалами изготовления ситовых тканей являются полиамидные нити характеризуются высокой стойкостью к стиранию, устойчивостью к щелочной среде, обладают высокой эластичностью. Так же, применяют полиэфирные нити. В процессе фильтрации твердые частицы задерживаются на поверхности тканой структуры. В большинстве случаев мешочный фильтр из моноволоконного материала можно промывать и использовать повторно.

### **Объемные нетканые материалы**

Данный вид фильтров в основном применяются для предварительной очистки воздуха или в помещениях и оборудовании с невысокими требованиями к качеству воздуха. Самый простой пример такого фильтра, это воздушный фильтр бытового пылесоса.

Для изготовления таких фильтров используются волокно из различных полимерных и натуральных материалов, таких как полиэфир, полипропилен, нитрон, кокосовое волокно, крафт-бумага и другие.

### **Фильтры из стекловолокна**

Это объемный материал, состоящий из синтетических волокон, предназначенные для высокоэффективной фильтрации газов. Они способны задерживать мелкодисперсные частицы при высокой скорости фильтрации, обладают хорошей емкостью, негигроскопичны и биологически инертны. Обладают высокой механической прочностью, химической стойкостью к многим реагентам и растворителям.

### **Пенополиуретан (ППУ)**

В качестве фильтрующего материала губчатого фильтра используется пористый пенополиуретан или другой вспененный материал с открытыми порами (ретикулированный).

Существует множество вариаций фильтров из различных полимеров. Один из вариантов такого фильтра, например, не имеет каркаса. То есть, фильтр является самонесущим (патент № RU2418615C2) [4]. Такое решение позволяет уменьшить вес изделия.

Еще одна вариация, это фильтрующий материал Мельтблаун. Это нетканый вид материала, состоящего из полипропиленовых нитей. Мельтблаун придает материалу высокие барьерные свойства, сохраняя при этом его гипоаллергенность, воздухопроницаемость и прочностные характеристики.

### **Материал Петрянова**

Фильтры такого типа начали использоваться в 40-х годах в США во время развития ядерного проекта. Они применялись для улавливания радиоактивных частиц на предприятиях ядерной промышленности. Примерно в то же время в СССР были независимо разработаны и начали использоваться аналогичные фильтры, известные под названием «фильтры Петрянова-Соколова».

По форме их преимущественно делают гофрированными для увеличения фильтрующей поверхности из специальной бумаги или стекловолокна. НЕРА-фильтры и ULPA-фильтры очищают от пылицы и спор растений, продуктов жизнедеятельности пылевых клещей, устраняя причины респираторных и аллергических заболеваний. Такие фильтры относятся к фильтрам тонкой очистки и применяются на последних стадиях, перед подачей потребителю.

### **Заключение**

В статье представлены наиболее распространённые фильтры «сухой» очистки воздушной среды с применением бумажных и полимерных фильтр-материалов. Разнообразие фильтрующих устройств объясняется предъявляемыми требованиями к качеству фильтрации и средой, в которых фильтр будет работать.

Стоит отметить, что в связи возможностью придания нестандартных форм и применения различных фильтр-материалов гофрированным фильтрам, их степень очистки воздуха может варьироваться от «грубой» до «тонкой», а в отдельных случаях до высокоэффективной.

### **Список источников**

1. Фукс, Н.А. Механика Аэрозолей / Н.А. Фукс. – Москва : Академия наук, 1955. – 353 с.
2. Патент № RU2108845C1, МПК B01D27/06. ФИЛЬТРУЮЩИЙ ЭЛЕМЕНТ : № 94026728/25 : заявл. 08.07.1994 : опубл. 20.04.1998 / Рокотов Н.В. Гросман М.Ш. – 10 с.
3. Патент № US 2011/0297611 A1. Fluted filter medium and process for its manufacture : № 13/207,978 : заявл. 11.08.2011 : опубл. 08.12.2011 / Patric G., Gregory L.R., Daniel T.R – 51 с.
4. Патент № RU 2639702C2, МПК B01D39/16 B82B3/00. Объемный фильтр из нетканого самонесущего материала : № 2016106119 : заявл. 24.02.2016 : опубл. 21.12.2017 / Трубицын Д.А., Горев В.Н., Мик И.А. – 11 с.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

## РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ЕДИНОЙ МОДЕЛИ ПРОФОРИЕНТАЦИИ

**Тамара Рубеновна Мкртчян**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация:** Автором рассматриваются перспективы развития единой системы профориентации, ориентированной на обеспечение субъектов хозяйствования высоко квалифицированными кадрами. В условиях трансформационной экономики в рамках единой модели профориентации обеспечивается интеграция учебных задач с запросом на профессиональные компетенции со стороны работодателя.

**Ключевые слова:** модель, трансформация, компетенция, мотивация, образование, профориентация, практикоориентированность.

**Для цитирования:** Мкртчян Т. Р. Разработка и внедрение единой модели профориентации // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 28-30.

Original article

## DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF A UNIFIED MODEL OF CAREER GUIDANCE

**Mkrтчyan Tamara Rubenovna**

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg, Russia

**Abstract:** The author examines the prospects for the development of a unified career guidance system focused on providing business entities with highly qualified personnel. In the conditions of a transformational economy, within the framework of a unified model of career guidance, the integration of educational tasks with the request for professional competencies from the employer is ensured.

**Keywords:** model, transformation, competence, motivation, education, career guidance, practice orientation.

**For citation:** Mkrтчyan T.R. Development and implementation of a unified model of career guidance // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 28-30.

Сегодня перед Российской Федерацией стоит приоритетная задача обеспечения в короткие сроки технологического суверенитета в ведущих отраслях промышленности. Долговременная деградация производственного потенциала в условиях повсеместного рыночного потребления импортируемых товаров и услуг обеспечило значительное отставание российской промышленности от ведущего мирового сообщества.

В данной связи требуется в короткие сроки нарастить профессиональный потенциал рынка труда, обеспечив основные отрасли народного хозяйства высококвалифицированными профессиональными кадрами [1]. Данная задача ставится преимущественно перед системой образования. Предполагается создать единую модель профориентации, представляющей собой сквозной цикл формирования профессиональных компетенций, начиная со школьного образования и заканчивая вузами.

Через профориентационную модели связь с потенциальным работодателем прослеживается уже со школы на следующих уровнях деятельности:

- урочная
- внеурочная
- ДПО
- профориентационное обучение
- профессиональные/предпрофессиональные классы
- ДПО для преподавателей
- он-лайн симуляторы профессий от работодателя.

Школьнику предстоит пройти свой путь самоопределения в будущей профессии и развитии, осознать сферу интересов и талантов, куда следует направить свои усилия. Проблема выбора должна встать перед будущим абитуриентом уже с 6 класса, ориентируя его и преподавательскую среду на поиск «своего» места в ближайшем будущем на рынке труда.

В рамках данной стратегии развития будущего трудоспособного поколения проводится ряд государственных образовательных проектов. Всероссийский профориентационный марафон «Россия – мои горизонты» предлагает программы внеурочной деятельности Профминимума, где в Конструкторе будущего можно выстроить свою профориентационную траекторию, «собрав» свой трек занятий и пройдя соответствующую систему инструктажа для профессионального самоопределения, ознакомившись со всем спектром профессий на федеральном и региональном рынке труда. В рамках всероссийского проекта «Билет в будущее» школьникам 6-11 класса предлагается возможность выбора будущей профессии на базе следующих мероприятий:

- профориентационное обучение
- психологическая диагностика
- экскурсии
- мастер-классы
- профпробы
- фестивали профессий
- мультимедийные выставки-практикумы.

Самоопределение на уровне школьного образования позволяет будущему абитуриенту более осмысленно подойти к выбору высшего учебного заведения, повышая уровень мотивации к обучению. Включение в структуру данного перехода системы среднего профессионального образования значительно сократит временной лаг запаздывания между моментом формирования потребности в образовательном продукте и ее удовлетворением. На уровне СПО обеспечивается тесная интеграция образовательной системы с работодателем. Играя роль связующего звена между школой и вузом, СПО может обеспечить тесную связь с реальным сектором экономики, реализуя запрос со стороны предприятий промышленности на подготовку узкоспециализированных кадров [2].

Организуя «беспровные» треки «школа-среднее профессиональное образование-вуз-работодатель» образовательная, система сможет гибко реагировать на изменение социально-экономической конъюнктуры, предлагая компетенции «завтрашнего дня». В данном направлении разработан ряд нормативно-правовых актов, примером которых является Положение 2022-2024 гг. «Проектирование возможностей профессионального самоопределения обучающихся в конвергентном информационном и медиапространстве» и т.д.

Перестройка принципов хозяйствования должна проходить в условиях согласованности интересов всех участников, среди которых роль образовательной системы – определяющая [3].

Реализация профориентационной работы предполагается проводить в рамках программ наставничества, наиболее эффективно реализуемых на уровне регионов, где

наблюдается профессиональная специализация и может быть сформулирована отраслевая специфика будущего трудоустройства выпускников. Вузы могут принять в отношении данной инициативы весьма активное участие, реализуя на своих площадках программы коллаборации школ, университетов и представителей реального сектора экономики в целях разработки общих систематизированных подходов в рамках подготовки учащихся на всех уровнях образования с целью повышения практикоориентированности получаемого образования.

### Список источников

1. Цхададзе, Н. В. Повышение эффективности предприятия в условиях цифровой экономики / Н. В. Цхададзе, Я. А. Кречун // Тенденции развития Интернет и цифровой экономики: Труды VI Международной научно-практической конференции, Симферополь-Алушта, 01–03 июня 2023 года. Симферополь: ИП Зуева, 2023.

2. Матюшкина М.Д. Мониторинг качества образования в ОУ Санкт-Петербурга: актуальные направления и перспективы / М.Д. Матюшкина, Н.Б. Захаревич, Э.В. Ванина // Непрерывное образование в Санкт-Петербурге. – СПб.: СПб АППО, 2018. – Вып. 2. – С. 11–21.

3. Окрепилов В.В., Н. А. Юдина Н. А., Мкртчян Т. Р. Разработка образовательной траектории с целью обеспечения качества на принципах бережливости: монография / В.В. Окрепилов, Н. А. Юдина, Т. Р. Мкртчян. Кластеризация цифровой экономики: теория и практика. Под редакцией А.В. Бабкина. – СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. –С. 723-747.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 811.161.1

## СУДЬБА ИНОСТРАННЫХ ЗАИМСТВОВАНИЙ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ В СВЕТЕ СОВРЕМЕННОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ О ЗАЩИТЕ И ПОДДЕРЖКЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЯЗЫКА РФ

Галина Анатольевна Никитина<sup>1</sup>, Антон Викторович Паремский<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна», Россия

**Аннотация.** В настоящей статье ставится актуальный вопрос о современном состоянии русского языка в свете тенденций к проникновению в речь носителей иностранных слов и выражений, оказывающихся не всегда оправданными. Автором определяется место и роль государственной политики по защите и сохранению русского языка, выявляется влияние положений Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации» на речевую ситуацию в стране, в частности в молодёжной среде. А также рассматривается возможность пересмотра программ обучения по русскому языку в средних и высших образовательных организациях.

**Ключевые слова:** иностранные заимствования, экология языка, государственная политика поддержки русского языка, русский язык, коммуникация.

**Для цитирования:** Никитина Г.А., Паремский А.В. Судьба иностранных заимствований в русском языке в свете современной государственной политики о защите и поддержке государственного языка РФ // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 30-33.

Original article

## THE DESTINY OF FOREIGN BORROWINGS IN THE RUSSIAN LANGUAGE IN THE LIGHT OF MODERN STATE POLICY ON THE PROTECTION AND SUPPORT OF THE STATE LANGUAGE OF THE RF

Galina Anatolyevna Nikitina<sup>1</sup>, Anton Viktorovich Paremsky<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Saint Petersburg State University industrial technologies and design», Russia

**Abstract.** This article raises an urgent question about the current state of the Russian language in the light of trends towards the penetration of foreign words and expressions into the speech of native speakers, which are not always justified. The author determines the place and role of state policy for the protection and preservation of the Russian language, identifies the influence of the provisions of the Federal Law «On Amendments to the Federal Law «On the State Language of the Russian Federation»» on the speech situation in the country, among young people. The possibility of revising Russian language training programs in secondary and higher educational institutions is also being considered.

**Keywords:** foreign borrowings, ecology of language, state policy to support the Russian language, Russian language, communication.

**For citation:** Nikitina G.A., Paremsky A.V. The destiny of foreign borrowings in the Russian language in the light of modern state policy on the protection and support of the state language of the RF // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 30-33.

Среди основных направлений внутренней политики Российской Федерации в современных условиях становится поддержка русского языка, укрепление его позиций как государственного. Данное направление деятельности власти оказывается особо актуальным на сегодняшний день, поскольку русский язык в последние десятилетия испытывает на себе практически бесконтрольное проникновение заимствований, причём не всегда обоснованных. В частности, особенно явно данная тенденция прослеживается в речи представителей молодого поколения: при очном непосредственном общении, при Интернет-коммуникации и т. д. Однако большую озабоченность общественности и руководства государственного уровня вызывает не столько «засорение» устной стороны звучащей речи при повседневной коммуникации, сколько то, что излишняя иностраннизация (в частности, англикация) как современная тенденция языкового развития стала проникать в средства массовой информации, в наименования общественных мест, а с развитием социальных сетей и популярных среди молодёжи блогов непрерывающийся поток безграмотных выражений, которые становятся общедоступными для прослушивания и восприятия благодаря онлайн-трансляциям, негативно влияют на собственную речевую культуру слушателей и зрителей, чью группу также в подавляющем большинстве составляют представители молодого поколения.

В связи с чем ещё в 2021 году представители власти подняли злободневный вопрос о «засорении» русского языка неоправданными заимствованиями. Журналисты издательства «Газета.Ру» опубликовали статью под заголовком «Депутаты взялись защитить русский язык от иностранных заимствований», где привели высказывания главы думского комитета по культуре Елены Ямпольской, спикера Совета Федерации Валентины Матвиенко о том, что необходимо усилить меры по защите русского языка от «абсолютно

неуместных» заимствований, в том числе и не допускать их в речи депутатов, а эфиры средств массовой информации должны быть лишены «безграмотных ударений, чудовищных склонений числительных, вульгаризмов», которые многие из журналистов и публичных персон считают «авторскими манерами и авторским стилем» [2].

Несмотря на то, что с начала существования Российской Федерации, на государственном уровне было издано немалое количество документов, призванных как укрепить позиции русского языка в качестве достояния многонационального народа России (Конституция РФ, Федеральные целевые программы «Русский язык», государственные программы «Развитие образования» и т. д.), на сегодняшний день назрела острая необходимость в защите русского языка в формате издания Федерального закона «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации», который вступил в силу в феврале 2023 года [4].

В тексте Закона находят своё отражение следующие аспекты, которые в определённой степени могут оказать влияние на речь представителей молодого поколения:

- фиксируется необходимость следования нормам современного русского литературного языка в сферах государственного управления, средств массовой информации, рекламе и информации, предназначенной для потребителей товаров и услуг, в названиях географических объектов, при публичных выступлениях;

- при пользовании русским языком как государственным определяется важность следования принципу недопущения употребления ненормированных слов и выражений, а также иностранных слов за исключением тех, что не имеют эквивалентов в русском языке и не могут быть заменены равноценными русскими «аналогами» [4].

Таким образом, при осуществлении коммуникации на русском языке, которая подпадает под понятие общественно доступной (в эфирах радио, на страницах газет и журналов, функционирующих в том числе и в формате электронных изданий, на официальных страницах магазинов, специалистов в сферах оказания услуг и продаж товаров, которые также распространяются посредством возможностей сети Интернет), авторы материалов должны следовать принципам экологии языка и выстраивать речевые произведения с учётом принятых и зафиксированных в словарях, справочниках и грамматиках норм и правил словоупотребления, а также (что немаловажно) стремиться к «очищению» речи от заимствований, подбирая к ним эквиваленты из ресурсов государственного языка РФ.

В связи с данными положениями намечается необходимость в развитии идей непрерывного языкового образования. Иными словами, представители СМИ, маркетинговой сферы, сферы искусства и культуры, организующие массовые зрелищные мероприятия и иных сфер, предусмотренных статьями рассматриваемого Федерального закона, нуждаются в прохождении программ дополнительного обучения, касающихся вопросов норм современного русского литературного языка, а также лингвоэкологии – науки, изучающей проблемы речевой деградации носителей языка [3].

И действительно, излишнее «засорение» речи неоправданными заимствованиями считается проявлением речевой деградации, наряду с жаргонизмами, вульгаризмами и нецензурной бранью, что также присуще текстам и публичным выступлениям, открыто транслирующимся общественности. Исследователи склонны называть такое речевое поведение «нарушением лингвоэкологического баланса» и «речевой деструкцией», что свидетельствует о попустительстве современным обществом «эталонной речевой культурой» и в целом создаёт впечатление об упадке общей культуры носителя русского языка как государственного [1, с. 21].

В целом, ещё одной мерой защиты русского языка от неправомерных заимствований может стать пересмотр программ обучения в средних и высших образовательных организациях, где студенты начальных курсов в обязательном порядке изучают дисциплины «Русский язык» и / или «Русский язык и культура речи». Учебные и



дидактические материалы должны учитывать в том числе и аспекты употребления заимствованной лексики, обучать студентов грамотному подбору аналогов из родного языка для сохранения экологии в словоупотреблении. Так же, думается, что перспективностью и актуальностью в работе с обучающимися – представителями молодого поколения – обладают исследования, нацеленные на выявление ошибок в речи представителей СМИ, в рекламной продукции и т. д. и предложение вариантов их исправления.

Таким образом, при условии постоянного повышения личной речевой культуры, следования принципам самообразования в сфере родного языка, распространения открытых образовательных курсов, а также популяризации грамотного словоупотребления посредством публикаций в социальных сетях и иных пользующихся популярностью среди молодого поколения каналов получения информации представляется возможным исключить из реи носителей неправомерные заимствования, тем самым сохраняя чистоту русского языка, актуализируя его богатство и самоценность как главного достояния народа и государства.

### Список источников

1. Борисова Т. Г. Речевое деструктивное поведение как следствие нарушения лингвоэкологического баланса / Т. Г. Борисова, А. Н. Печенюк // Казанская наука. – 2022. – № 8. – С. 20–22.
2. Депутаты взялись защитить русский язык от иностранных заимствований // Газета.ru. (от 13 декабря 2022 года) [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.gazeta.ru/social/2022/12/13/15937069.shtml?utm\\_source=yxnews&utm\\_medium=desktop&updated](https://www.gazeta.ru/social/2022/12/13/15937069.shtml?utm_source=yxnews&utm_medium=desktop&updated) (дата обращения: 31.10.2023).
3. Слепцова Е. В. Кризис речевой коммуникации и пути его преодоления // Филологический журнал. – 2020. – № 24 (24). – С. 50–54.
4. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации» N 52-ФЗ от 28.02.2023 [Электронный ресурс]. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202302280028> (дата обращения: 31.10.2023).

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 377.1

DOI: 10.51623/23132027.2401.33

## КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ СОВРЕМЕННОГО БАКАЛАВРА

**Клара Абдулганиевна Панасюк**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия, [panasyk-ka@yandex.ru](mailto:panasyk-ka@yandex.ru)

**Аннотация.** В статье раскрывается содержание понятий компетенция и компетентностный подход. Разработана компетентностная модель бакалавра.

**Ключевые слова:** компетентность, компетенция, бакалавр, компетентностный подход, модель, образование.

**Для цитирования:** Панасюк К.А. Компетентностная модель современного бакалавра // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 33–36.

## COMPETENCE MODEL OF A MODERN BACHELOR

**Panasyuk K. A.**

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design  
Saint Petersburg, Russia,  
panasyk-ka@yandex.ru

**Abstract.** The article reveals the content of the concepts of competence and competency-based approach. A competency-based bachelor's model has been developed.

**Keywords:** competence, competency, bachelor, competency-based approach, model, education.

**For citation:** Panasyuk K. A. Competence model of a modern bachelor // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 33-36.

Формирование компетенций – одно из основных требований образовательных стандартов нового поколения. Почему этому придается такое важное значение? Компетенция является основой для профессиональной деятельности, что, в свою очередь, влияет на ее содержание. Компетенции формируются в результате образования (обучения), соответственно они называются профессиональными (учебными) и относятся к качественным характеристикам, которые будут демонстрироваться выпускниками в процессе трудовой или иной деятельности в виде компетентностной модели.

Прежде чем войти в понятийный аппарат педагогики, слова «компетенция», «компетентность» существовали в русском и иностранных языках, поэтому исследование данных объектов целесообразно начать с изучения определений, представленных в словарях.

В толковом словаре СИ. Ожегова, Н.Ю. Шведовой выделяется два значения слова «компетенция». Первое – круг вопросов, в которых кто-нибудь хорошо осведомлен и, второе – круг чьих-нибудь полномочий, прав. В толковом словаре иноязычных слов А.П. Крысина понятие «компетентный» тоже представлено двумя значениями: соответствующий (знающий, осведомленный, авторитетный в какой-нибудь области); способный (обладающий компетенцией в первом значении).

В отечественной научно-педагогической литературе также различают понятия компетентность и компетенция. Так, например, в работе М.В. Аргуновой [1] *компетенция* определяется как совокупность взаимосвязанных качеств личности (знания, умения, навыки, способы деятельности), относящихся к определённому кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним. *Компетентность* – владение, обладание человеком соответствующей компетенцией, включающее его личностное отношение к ней и предмету деятельности. М.М. Шалашова [3] *компетентностью* называет интегральное качество личности, характеризующее готовность решать проблемы, возникающие в процессе жизни и профессиональной деятельности, с использованием знаний, опыта, индивидуальных способностей. Данное понятие включает в себя не только знания и практические умения, но и систему жизненных ценностей и установок.

Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС) подразделяют компетенции на две группы – общекультурные и профессиональные.

Под общекультурной компетентностью следует понимать совокупность знаний, навыков, элементов культурного опыта, позволяющих индивиду свободно ориентироваться в социальном и культурном окружении и оперировать его элементами. Общекультурные компетенции универсальны, они не привязаны к конкретному предмету.

Базой для формирования общекультурных компетенций является опыт, полученный в семье, школе, социуме. К общекультурным компетенциям относятся: социально-личностные, общенаучные, экономические и организационно-управленческие, которые позволят будущему выпускнику быстрее адаптироваться к условиям рынка труда.

Профессиональные компетенции формируются различными методами и способами в зависимости от направления подготовки, что определяет их как предметно-специфические, предметно-специализированные. Они позволяют взаимодействовать с персоналом в процессе трудовой деятельности, или участвуя в организационных мероприятиях организации, предприятия. Общекультурные и профессиональные компетенции позволят выпускнику решать задачи применительно к конкретной области и объекту профессиональной деятельности.

Реализация требований подготовки бакалавров осуществляется с применением различных подходов, основным из которых является компетентностный. *Компетентностный подход* – это совокупность методов и приемов, акцентирующих «внимание на результате образования, причем в качестве результата рассматривается не сумма усвоенной информации, а способность человека действовать в различных ситуациях» (И.С. Марченко), т.е. формирование профессионально-личностных характеристик индивида. В связи с этим возникает необходимость пересмотра не только целей и содержания образования, но и организационных форм, методов и средств обучения.

Компетентностный подход акцентирует содержание образования на практической стороне, подчиняя знания умениям, расширяя знаниево-ориентированную парадигму. Целью обучения становится выработка способностей к применению теоретических знаний в практической деятельности.

Проведенный анализ позволил разработать компетентностную модель выпускника бакалавриата (рис. 1), которая включает общекультурные и профессиональные компетенции.

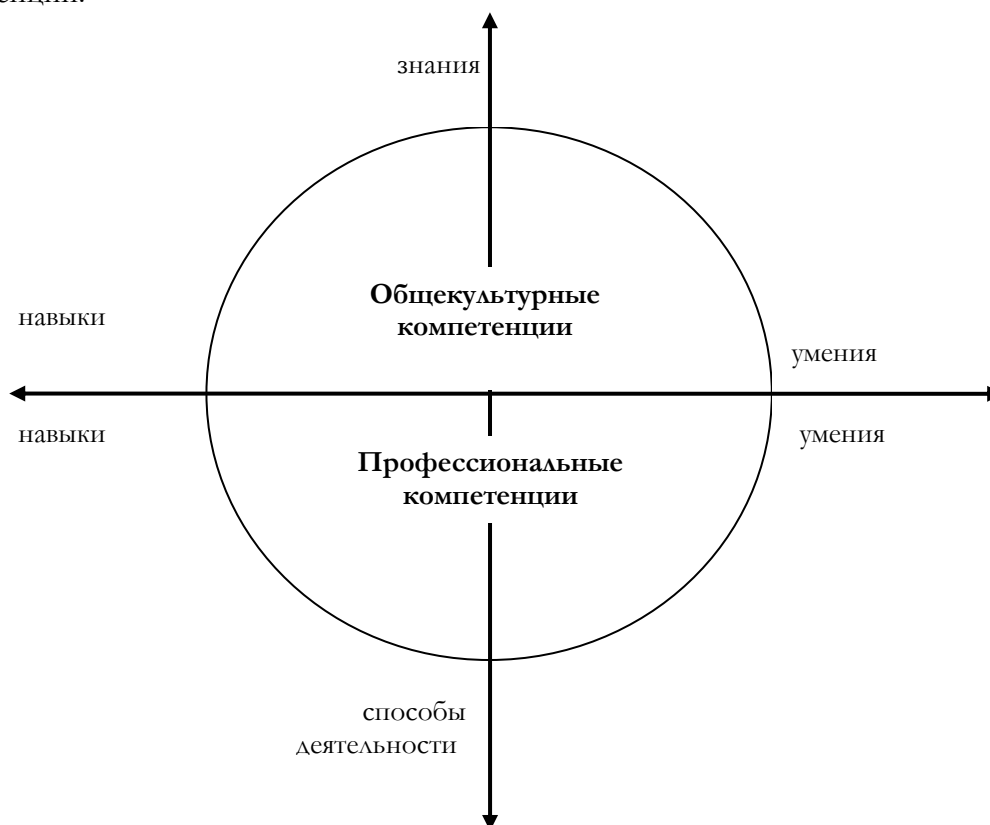


Рисунок 1 – Компетентностная модель выпускника

Компетентностный подход предполагает формирование опыта для решения жизненных проблем, выполнения профессиональных и ключевых функций, социальных ролей, компетенций. Компетенции выпускника должны соответствовать уровню квалификации, отвечать требованиям производства и рынка труда, обеспечивая востребованность и конкурентоспособность.

#### Список источников

1. Аргунова М.В. Ключевые образовательные компетенции. ХвIII, 2009, № 6, с. 21.
2. Марченко И.С. Формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВПО/ И.С. Марченко.- INTERNATIONAL JOURNAL OF EXPERIMENTAL EDUCATION .- № 6, 2011
3. Шалашова М.М. Ключевые компетенции учащихся: проблема их формирования и измерения. ХвIII, 2008, № 10, с. 15.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК-373.1

### ДИСТАНЦИОННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ В СОВРЕМЕННОЕ ВРЕМЯ

**Александр Сергеевич Плотников**

Государственный университет промышленных технологий и дизайна  
Санкт-Петербург, Россия, plotnikov0803@mail.ru

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются плюсы и минусы дистанционного образования.

**Ключевые слова:** дистанционное, платформы, онлайн, образование.

**Для цитирования.** Плотников А.С. Дистанционное образование: преимущества и недостатки в современное время // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 36-39.

Original article

### DISTANCE EDUCATION: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES IN MODERN TIMES

**Alexander Sergeevich Plotnikov**

St. State University of Industrial Technologies and Design  
Petersburg, Russia, plotnikov0803@mail.ru

**Abstract.** This article discusses the pros and cons of distance education.

**Keywords:** distance, platforms, online, education.

**For citation:** Plotnikov A.S. Distance education: advantages and disadvantages in modern times// Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 36-39.

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что в современное время дистанционное образование все больше развивается и приобретает массовый характер.

Это говорит о том, что начинается новый виток истории в педагогике и образовании, при таких изменениях необходимо изучить и проанализировать дистанционное образование – какие имеет плюсы и минусы, и насколько обусловлена потребность общества в данном формате обучения.

Для начала нужно отметить, что дистанционное обучение – это самостоятельная форма обучения, реализуемая специфичными средствами интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность.

Это ряд образовательных технологий, реализуемых с применением современных информационных и телекоммуникационных технологий, при этом взаимодействие между педагогом и учащимся осуществляется опосредовано (на расстоянии) [5].

На данный момент существует множество различных площадок, которые находятся в цифровом пространстве и имеют возможность предоставлять образовательные услуги. Перечислим некоторые из них: Российская электронная школа, мобильное электронное образование, Учи.ру, Яндекс, онлайн школа Фоксфорд, ЯКласс, 1С: Школа Онлайн, Кодвардс, платформа новой школы, домашняя школа, профориентационный портал «Билет в будущее», Скайенг, Издательство «Просвещение», «Московская электронная школа», «У цифры», «Мои достижения» онлайн платформа и.т.д. Данные площадки ориентированы по большей части на школьников, но при этом существует множество платформ и для тех, кто окончил школу и хочет получить следующую ступень образования или расширить свои знания. Например, Универсарий, «Открытое образование», Нетология, Школа внутреннего коммуникатора, Лекториум, УниверTV, Интуит, Skillbox и.т.д. Исходя из выше перечисленного списка, можно сделать вывод, что онлайн обучение имеет большой отклик в обществе. Такие авторы как О.С. Виндекер, Е.А. Голендухина, М.В. Клименских, Н.А. Корепина и А.С. Шека., отмечают, что онлайн-образование становится способом осуществления конституционного права гражданина на получение образования. С этим утверждением тяжело не согласиться. Дистанционный формат дает возможность обучаться, при этом расстояние между учеником, студентом, учителем и преподавателем становится неважным.

Так же явным преимуществом можно выделить многообразие различных образовательных программ. Можно добавить к позитивной стороне сокращение операционных расходов, большой выбор инструментов для преподавания. Удобство в выборе времени и месте обучения, что дает возможность работающей части населения подстроиться под учебный процесс. Оймахмадова Ш. Н. в своей работе отмечает следующие позитивные последствия введения дистанционного образования: повторение относительно сложных фрагментов занятия; обеспечение лучшей доступности и восприятия информации за счет цельного и полного предоставления информации в различных формах (зрительная и слуховая); мобилизация внимания студента в случае ослабления его биологических ресурсов (25-30 минут после начала занятия и последние минуты занятия) путем художественно-эстетического оформления электронных ресурсов или рационального использования мультимедиа и аудиоматериалов; повторная проверка (комментарий, краткое разъяснение) материалов предыдущего занятия. Конечно, мультимедийное занятие не должно быть длительным по времени, а иметь лишь краткий иллюстрированный характер [4].

Что касается недостатков Бакуменко М.А. в своих исследованиях выделяет низкую самомотивацию обучающихся, а также недостаточный уровень сформированных навыков социальной коммуникации. Данная точка зрения полностью обоснована. Находясь на расстоянии, преподавателю студента и тем более учителю ученика очень тяжело мотивировать на обучение. При дистанционном формате, обучающийся сам для себя является регулятором самоконтроля, ведь он сам решает, когда ему делать задание, сколько нужно на это потратить времени и.т.д. И это не всегда может совпадать с планами преподавателя и учителя. Исходя из разного финансирования субъектов РФ возникает такая проблема, как наличие средств для реализации дистанционного образования, далеко

не в каждом городе есть достаточное количество технологий для реализации онлайн обучения, особенно в деревнях и поселках. Из сказанного складывается следующая проблема – отсутствие навыков удаленного преподавания. Бесплатные курсы в информационно методических центрах для учителей не могут обучить всех, так как имеют органичное число мест. Так же нельзя обойти стороной проблему идентификации пользователя при сдаче теста, самостоятельной работы и т.д. Очень тяжело проверить выполнял ли обучающийся сам работу или прибегал к сторонней помощи.

Нельзя забывать и о биологической стороне вопроса, так как дистанционный формат влияет на здоровье. Исходя из анализов нормативно правовых актов, можно сделать вывод о том, какие возможные последствия от данного формата обучения могут возникнуть у обучающихся. И чаще всего это ухудшение зрения, сердечно-сосудистые заболевания, снижение физической активности, нарушение сна и нарушения нервной системы. Досбергенова С. Ж. в своем исследовании проводила опрос среди студентов о дистанционном обучении и пришла к выводу, что компьютерные технологии в связи с длительной работой приносят вред здоровью студентов [4]. Так же в ряд минусов можно добавить следующие пункты: опасность попасть в неблагоприятную интернет среду (мошенники, различные группы девиантного поведения и т.д.), ограниченное проявление собственных личных качеств, монотонность и однообразие образовательного процесса, нехватка обратной связи от преподавателя. Человеческий фактор очень важен при обучении, онлайн контроль не дает возможности преподавателю в полной мере понять обучающегося, его силы и возможности. Так же для обучающихся с низкой мотивацией плохо подходит данный формат, так как онлайн обучение подразумевает самоконтроль, но с данным утверждением можно и не согласиться, обосновывая, что ученик, который находится в отсутствии очного формата обучения, расширит свою область ответственности и прочувствует свою роль в распорядке дня. Если посмотреть в сторону дошкольного дистанционного образования, сразу заметим, что роль родителей в данном процессе очень велика и если у родителей отсутствует возможность посвящать достаточно времени обучению своего ребенка, то усвояемость знаний будет крайне мала. Потому, что ребенок не может сам себя самоорганизовать. Так же необходимо материальное обеспечение для онлайн занятий, далеко не все могут себе позволить это (ноутбук, камера и т.д.). Отсутствие общения со сверстниками может повлечь проблемы с коммуникацией и социализацией. Исходя из увеличения доли дистанционного образования перед традиционной формой обучения можно предположить, что время живого общения будет все больше сокращаться.

В итоге можно сделать вывод, что дистанционное образование имеет ряд больших плюсов и минусов, это говорит о недоработке данного процесса. Поскольку данный формат обучения пользуется популярностью, очевидно, что плюсы перевешивают минусы. На данный момент видно, что требуются изменения в подходе к дистанционному образованию, так как формат онлайн обучения становится все шире. Предстоит еще большая работа в данном направлении. И использование онлайн технологий позволит решить большинство вопросов, которые возникли при становлении дистанционного образовательного процесса.

#### **Список источников**

1. Бакуменко М.А. Проблемы построения модели оценки качества дистанционного образования в образовательных организациях высшего образования. Ученые записки Крымского инженерно-педагогического университета. 2020 № 3 (69). С.47-53.
2. Досбергенова С. Ж. Влияние дистанционного обучения на здоровье и образ жизни студентов / С. Ж. Досбергенова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 16 (358). — С. 37-38. — URL: <https://moluch.ru/archive/358/80175/> (дата обращения: 26.01.2024).

3. К вопросу об эффективности дистанционного обучения: исследование представителей / О.С. Виндекер, Е.А. Голендухина, М.В. Клименских, Н.А. Корепина, А.С. Шека // Педагогическое образование в России – 2017. № 10.

4. Оймахмадова Ш.Н. Оптимизация педагогического процесса вуза на основе системного внедрения информационно-коммуникационных технологий : диссертация ... кандидата педагогических наук : 13.00.01 / Оймахмадова Шахноз Нуруллоевна; [Место защиты: Таджикский национальный университет]. – Душанбе, 2021. – 161 с. : ил.

5. Рахман А.А. Проблемы и перспективы дистанционного обучения в период ограничительных мер по борьбе с коронавирусной инфекцией COVID-19 / А.А. Рахман, О.А. Горбунова // Вестник Самарского муниципального института управления. -2020.-С. 55-63.

6. СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы

7. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья

УДК 303.732.4.

## **ПРЕДПОСЫЛКИ И ВАРИАНТЫ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМНОЙ АРХИТЕКТУРЫ ФИС ГИА И ПРИЕМА**

**Андрей Олегович Тармогин**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Россия, Санкт-Петербург,  
janbarkved@gmail.com

**Аннотация:** ФИС ГИА и приема ввиду своей масштабности, принятых в Российской Федерации соответствующих нормативно-правовых актов, а также текущей внешнеполитической обстановки (в части сложностей с поставками лицензий и эксплуатацией проприетарного программного обеспечения, разработанного за пределами Российской Федерации), должна быть в числе общественно значимых государственных информационных систем, подлежащих к переводу на отечественное программное обеспечение. На текущий момент система базируется на морально и технически устаревшей архитектуре преимущественно под управлением технических средств Microsoft, что останавливает любые попытки развития или, к примеру, внедрения цифровых сервисов ввиду невозможности настройки технической интеграции с текущими компонентами информационной системы. В статье рассмотрен потенциальный вариант выхода из сложившейся ситуации.

**Ключевые слова:** ФИС ГИА и приема, единый государственный экзамен (ЕГЭ), системная архитектура, сервис, информационные технологии, платформа «ГосТех», Microsoft

**Для цитирования.** Тармогин А.О. Предпосылки и варианты трансформации системной архитектуры ФИС ГИА и приема // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 39-44.

## POSSIBLE OPTIONS FOR A DIGITAL TRANSFORMATION OF THE SYSTEM ARCHITECTURE OF A FEDERAL INFORMATION SYSTEM OF A STATE FINAL CERTIFICATION

**Tarmogin Andrey Olegovich**

Saint-Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, Russia, Saint-Petersburg, janbarkved@gmail.com

**Abstract:** Federal information system of state final certification due to its scale, adopted in the Russian Federation relevant regulations, as well as the current foreign policy situation (in terms of difficulties with the supply and operation of proprietary software developed outside the Russian Federation), should be among the socially significant state information systems subject to transfer to domestic software. At the moment, the system is based on a morally and technically outdated architecture mainly managed by Microsoft software, which stops any attempts to develop or, for example, implement digital services due to the impossibility of setting up technical integration with current components. The article discusses a potential solution to this problem.

**Keywords:** Federal information system of state final certification, Unified State Exam, system architecture, service, information technology, digital platform of the Russian Federation «GosTech», Microsoft

**For citation:** Tarmogin A.O. Possible options for a digital transformation of the system architecture of a federal information system of a state final certification // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 39-44.

### Введение

Федеральная информационная система обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования (далее – ФИС ГИА и приема) создана в 2013 году в соответствии с частью 4 статьи 98 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» в целях информационного обеспечения проведения ГИА, учета сведений о приеме граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования, включая сведения о победителях и призерах заключительного этапа всероссийской олимпиады школьников, членах сборных команд Российской Федерации, участвовавших в международных олимпиадах по общеобразовательным предметам, а также о лицах, являющихся победителями и призерами олимпиад школьников, лицах, являющихся чемпионами и призерами спортивных мероприятий, перечень которых установлен соответствующими нормативными правовыми актами.

Оператором ФИС ГИА и приема является Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки. Операторами региональных информационных систем являются органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Поскольку специализированные программные средства, поставляемые Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 29.11.2021 № 2085, используются на региональном уровне (в том числе в образовательных организациях) при проведении ЕГЭ и сообщаются с ФИС ГИА и приема, то к ним предъявляются единые требования. В настоящее время одним из требований к программному обеспечению, необходимому для образовательной организации для проведения единого



государственного экзамена (ЕГЭ), является наличие установленной операционной системы Microsoft Windows (не ниже версии Windows 7).

С учетом положений постановления Правительства Российской Федерации от 16.11.2015 № 1236 «Об установлении запрета на допуск программного обеспечения, происходящего из иностранных государств, для целей осуществления закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд» и иных нормативных актов, регулирующих применение информационных технологий при реализации государственных функций, следует рассмотреть модель цифровой трансформации системной архитектуры ФИС ГИА и приема и ее перевода на отечественное программное обеспечение. Кроме этого, важной является задача по обеспечению объективности результатов и процедуры ЕГЭ в целом, так как в настоящее время значительный объем операций, связанных с первичной обработкой экзаменационных материалов, осуществляется на региональном уровне.

Дополнительно актуальной остается задача обеспечения качественного информирования заинтересованных категорий граждан о процессах, связанных с подготовкой, проведением и обработкой результатов государственной итоговой аттестации обучающихся по программам среднего общего образования.

#### **Объект исследования, проблематика**

Текущее архитектурное решение ФИС ГИА и приема реализовано в 2013 году и не позволяет обеспечить переход на использование отечественного программного обеспечения, находящегося в Едином реестре российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных, в связи с ориентированностью системы на возможности зарубежного лицензионного программного обеспечения в части операционных систем, систем управления базами данных и виртуализации. Оно включает в себя федеральный сегмент, сообщаемый с региональным (базы данных, размещенные в региональных центрах обработки информации (РЦОИ) субъектов Российской Федерации) посредством репликации сведений.

Технологическая архитектура ФИС ГИА и приема представляет собой распределенную многопользовательскую структуру с разграничением прав доступа пользователей и включает в свой состав:

- серверы системы управления базами данных;
- серверы прикладного программного обеспечения;
- автоматизированные рабочие места (далее – АРМ) администраторов;
- АРМ администраторов безопасности;
- АРМ разработчиков;
- АРМ пользователей.

В настоящее время компоненты ФИС ГИА и приема расположены как на виртуальной, так и на физической серверной инфраструктуре. Как в сегменте ГИА, так и в сегменте приема ФИС ГИА и приема используются операционные системы Microsoft Windows Server и системы управления базами данных Microsoft SQL Server. Имеющиеся на данный момент веб-сервисы базируются на технологиях Microsoft Internet Information Services. Основная масса систем хранения данных, серверного и сетевого оборудования была поставлена в 2012-2016 годах.

Доработка отдельных функциональных модулей приведет к возрастанию стоимости работ и сопровождения ФИС ГИА и приема в связи с адаптацией и интеграцией доработанных модулей с компонентами системы, функционирующими на текущих программных решениях. Таким образом, для перевода ФИС ГИА и приема на отечественное программное обеспечение требуется масштабная переработка всей архитектуры системы.

#### **Возможный метод решения текущей проблемы**

Согласно распоряжению Правительства Российской Федерации от 21 октября 2022 г. № 3102-р, утверждены Концепция создания и функционирования

единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех», а также план мероприятий («дорожная карта») по созданию единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех».

Целями платформы «ГосТех» являются сокращение сроков создания и развития государственных информационных систем (ГИС) на платформе «ГосТех», повышение эффективности и результативности процессов по созданию и развитию ГИС на платформе с переходом на качественно новый уровень их эргономичности, совместимости, надежности и защищенности, а также учет и оптимизация получения пользователями платформы «ГосТех» цифровых продуктов, обеспечение их качества и безопасности, поддержка разработок отечественных решений в области информационных технологий.

Международный опыт показывает, что государственные органы, являясь носителями знаний о процессах государственной деятельности, должны иметь возможность быстро и эффективно разрабатывать новые цифровые продукты, вносить изменения в существующие, ориентируясь при этом на обратную связь своих граждан или организаций. На сегодняшний день многие успешные организации переходят на клиентоцентричные подходы при проектировании цифровых продуктов. Фокусировка на потребности своих клиентов позволяет создавать максимально эффективные решения. Клиентоцентричный подход также лежит и в основе государственного управления одних из наиболее развитых стран (к примеру, Германия, Сингапур), что формирует высокий уровень предоставления государственных услуг в указанных странах.

Опыт в сфере информационных технологий крупнейших российских и международных организаций подтверждает эффективность применения гибких методологий и итерационного подхода при создании и развитии новых цифровых продуктов. Использование коротких циклов разработки, регулярные демонстрации промежуточных результатов разработки позволяют оперативно корректировать ошибочные проектные решения. Кроме того, в настоящее время сформировалась общая тенденция оптимизации использования информационно-технологической инфраструктуры за счет использования облачных вычислений.

Вместе с тем использование новых подходов и принципов создает новые угрозы информационной безопасности, которые необходимо решить совместно с федеральным органом исполнительной власти в области обеспечения безопасности и федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным в области противодействия техническим разведкам и технической защиты информации. Для эффективного выполнения мероприятий по цифровой трансформации системы государственного управления и осуществления перехода к использованию лучших международных практик создания цифровых продуктов необходимо внедрение новых условий создания информационных систем.

#### **Описание целевой модели системы**

Целевая модель сервисов информационной системы (при условии реализации на единой цифровой платформе Российской Федерации «ГосТех») должна включать в себя фронтальные и платформенные сервисы, систему обеспечения информационной безопасности, а также предусматривать интеграцию с внешними партнерскими сервисами/ведомствами. Должен быть предусмотрен отказ от региональных баз данных, сообщающихся с федеральной базой данных посредством механизма репликации, в пользу единой централизованной базы данных, которая заменит существующие базы данных регионального и федерального уровней.

В рамках проведения работ по реализации сервисов разрабатываемые архитектурные решения должны соответствовать трехуровневой клиент-серверной архитектуре и состоять из следующих уровней:

- уровень хранения данных;
- уровень приложений;

– презентационный уровень, обеспечивающий взаимодействие с клиентскими приложениями и представленный в виде «тонкого клиента».

Предложенный вариант архитектуры системы позволяет обеспечить решение поставленных задач, сочетая сформировавшиеся потребности в новых функциях системы (к примеру, использование современных инструментов для анализа и визуализации итоговых данных, средств электронной экспертизы документов) с сохранением ключевой функциональности текущего состава модулей.

Задача обеспечения качественного информирования заинтересованных категорий граждан о процессах, связанных с подготовкой, проведением и обработкой результатов ЕГЭ должна быть решена с помощью разработки и внедрения новых сервисов/услуг на Едином портале государственных и муниципальных услуг Российской Федерации (ЕПГУ). Возможна реализация варианта трансляции сведений о записи на ЕГЭ, результатах ЕГЭ, а также результатах апелляций на результаты ЕГЭ в личные кабинеты пользователей, имеющих подтвержденную учетную запись на портале ЕПГУ, посредством беспроводного экспорта необходимых данных из централизованной базы данных, развернутой в защищенном контуре единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех».

Разработанная единая система обеспечения информационной безопасности обеспечит защиту информации путем принятия организационных и технических мер защиты информации, направленных на блокирование (нейтрализацию) угроз безопасности информации, а также целостность (предотвращение неправомерного уничтожения или модифицирования), конфиденциальность (предотвращение неправомерного доступа, копирования, предоставления или распространения) и доступность (предотвращение неправомерного блокирования) информации, которая будет храниться и обрабатываться в системе.

Сервисы целевой информационной системы должны быть предназначены для:

- подготовки, проведения и обработки результатов ГИА;
- подготовки и проведения приемной кампании;
- подготовки, проведения и обработки результатов всероссийской олимпиады школьников;
- информирования граждан о процессах, связанных с ЕГЭ, посредством ЕПГУ.

### **Заключение**

С учетом вышеизложенного, а также ввиду давно назревшей потребности в реинжиниринге процессов системы и внедрении новых цифровых сервисов, стоит рассмотреть потенциальный вариант реализации сервис-ориентированной модели, текущей ФИС ГИА и приема на мультитенантной цифровой платформе Российской Федерации «ГосТех».

Безусловно, реализация будущих сервисов информационной системы на платформе «ГосТех» должна происходить поэтапно, согласно разработанному плану разработки и миграции компонентов ФИС ГИА и приема на платформу. Дополнительно должно быть предусмотрено резервирование (в полном объеме) обрабатываемых данных.

Учитывая сложную иерархию информационной системы, а также постоянное (на данный момент) участие в процессе ее жизнедеятельности региональных подсистем, процесс миграции может занять не менее 2 лет со старта работ. Стоит также учесть, что с высокой долей вероятности достаточно долгое время (порядка 1,5 лет) текущая система должна будет иметь техническую возможность совместного взаимодействия компонентов, базирующихся на текущей системной архитектуре с рядом уже разработанных к будущему моменту сервисов, базирующихся на технологическом стеке единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех», для обеспечения бесперебойности работы системы и непрерывности проходящих в ней бизнес-процессов.

### Список источников

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.11.2021 г. № 2085 «О федеральной информационной системе обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования, и приема граждан в образовательные организации для получения среднего профессионального и высшего образования и региональных информационных системах обеспечения проведения государственной итоговой аттестации обучающихся, освоивших основные образовательные программы основного общего и среднего общего образования».
2. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ.
3. Федеральный закон «О персональных данных» от 27.07.2006 N 152-ФЗ.
4. Приказ ФСТЭК России № 17 от 11.02.2013 г. «Об утверждении Требований о защите информации, не оставляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах».
5. Методические рекомендации Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки по подготовке, проведению и обработке материалов единого государственного экзамена в региональных центрах обработки информации субъектов Российской Федерации в 2023 году.
6. Методические рекомендации Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки по подготовке и проведению единого государственного экзамена в пунктах проведения экзаменов в 2023 году.
7. Электронный ресурс Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки: <https://obrnadzor.gov.ru>.
8. Электронный ресурс единой цифровой платформы Российской Федерации «ГосТех»: <https://platform.gov.ru>.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

**ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ, ИНТЕГРИРОВАННОЙ В  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ БАКАЛАВРИАТА**

**Ольга Юрьевна Бородин<sup>1</sup>, Валерия Андреевна Барышева<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup>borodina-o@mail.ru

<sup>2</sup>barysheva\_valera@mail.ru

**Аннотация.** В настоящее время система высшего образования дает возможность получения студентами за период обучения в вузе сразу нескольких квалификаций. Это достигается за счет интеграции образовательной программы высшего образования с программами профессиональной переподготовки и/или с программами профессионального обучения. В статье представлена последовательность разработки программы профессиональной переподготовки «Экскурсовод (гид)», и ее интеграции в образовательную программу бакалавриата, с подробным описанием каждого этапа.

**Ключевые слова:** программа профессиональной переподготовки, образовательная программа бакалавриата, одновременное получение нескольких квалификаций, интеграция программ.

**Для цитирования:** Бородин О. Ю., Барышева В. А. Практический опыт разработки программы профессиональной переподготовки, интегрированной в образовательную программу бакалавриата. // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 45-48.

Original article

**PRACTICAL EXPERIENCE IN DEVELOPING A PROFESSIONAL  
RETRAINING PROGRAM INTEGRATED INTO THE BACHELOR'S  
EDUCATIONAL PROGRAM**

**Olga Yu. Borodina<sup>1</sup>, Valeria A. Barysheva<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg, Russia

<sup>1</sup>borodina-o@mail.ru

<sup>2</sup>barysheva\_valera@mail.ru

**Abstract.** Currently, the higher education system makes it possible for students to obtain several qualifications at once during their studies at a university. This is achieved through the integration of the educational program of higher education with professional retraining programs or with vocational training programs. The article presents the sequence of development of the professional retraining program «Tour Guide (Guide)», and its integration into the undergraduate educational program, with a detailed description of each stage.

**Keywords:** professional retraining program, undergraduate educational program, obtaining several qualifications, integration of programs.

**For citation:** Borodina O. Yu., Barysheva V. A. Practical experience in developing a professional retraining program integrated into the undergraduate educational program. // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 45-48.

Сегодня упор в системе высшего образования делается на подготовку высококвалифицированных специалистов, которые будут востребованы на рынке труда уже при выпуске из вуза. В этой связи важнейшая задача – формирование у студентов широкого спектра профессиональных компетенций в процессе обучения в вузе. Одним из способов решения данной задачи является возможность одновременного получения студентами нескольких квалификаций.

В 2021 году были внесены изменения в Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Статья 12 была дополнена частью 8.1 следующего содержания: «Образовательные программы высшего образования в части профессиональных компетенций разрабатываются организациями, осуществляющими образовательную деятельность, на основе профессиональных стандартов (при наличии) и могут включать в себя компетенции, отнесенные к одной или нескольким специальностям и направлениям подготовки по соответствующим уровням профессионального образования или к укрупненным группам специальностей и направлений подготовки, а также к области (областям) и виду (видам) профессиональной деятельности, в том числе с учетом возможности одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций» (дополнение вступило в силу с 1 сентября 2021 года). [1]

В 2023 году Министерство науки и высшего образования Российской Федерации направило руководителям вузов методические рекомендации по разработке и реализации образовательных программ высшего образования, предусматривающих возможность одновременного получения обучающимися нескольких квалификаций (от 21.07.2023 № МН-5/2645-ДА). [2]. В методических рекомендациях указано, что разработка и реализация образовательной программы высшего образования в рамках действующего законодательства может осуществляться в соответствии со следующими моделями:

- модель 1 – образовательная программа высшего образования по нескольким направлениям подготовки (специальностям) соответствующего уровня высшего образования;
- модель 2 – образовательная программа высшего образования, интегрированная с программой(ами) профессиональной переподготовки;
- модель 3 – образовательная программа высшего образования, интегрированная с программой(ами) профессионального обучения.

Основная идея, заложенная в данных моделях – это интеграция, что означает объединение каких-либо элементов (частей) в целое, процесс взаимного сближения, взаимообогащения и образования взаимосвязей. Возможна интеграция либо нескольких направлений подготовки по одному уровню образования (бакалавриат, магистратура или специалитет), либо в образовательную программу высшего образования добавляется дополнительно встраиваемый модуль профессиональной переподготовки или профессионального обучения. Это дает возможность получения студентами за период обучения в вузе сразу нескольких квалификаций.

На кафедре педагогики и психологии профессионального образования Санкт-Петербургского государственного университета промышленных технологий и дизайна осуществляется последовательное внедрение в учебный процесс модели 2, согласно которой была разработана программа профессиональной переподготовки «Экскурсовод (гид)» и проведена ее интеграция в образовательную программу бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 «Профессиональное обучение (по отраслям)», профили подготовки «Декоративно-прикладное искусство и дизайн (имиджевый дизайн)» и «Декоративно-прикладное искусство и дизайн (дизайн интерьера)».

Выбор названия программы профессиональной переподготовки и возможность ее интеграции согласно модели 2 обусловлены тем, что профессия экскурсовода в некоторых аспектах пересекается с профессией педагога. Так, в педагогической практике экскурсия выступает как одна из форм организации обучения школьников и студентов, разработка ее содержания базируется на педагогических (дидактических) принципах, а ее проведение требует наличия навыков публичного выступления и ораторского мастерства, которые также обязательны в работе педагога. [3] Кроме того, в процессе получения высшего образования студенты – будущие преподаватели дисциплин в области искусства и дизайна, знакомятся с историей и архитектурой Санкт-Петербурга, историко-культурными памятниками, под руководством преподавателей посещают разнообразные искусствоведческие экскурсии, которые проводятся в музеях Санкт-Петербурга: Эрмитаже, Музее религии, Русском музее, Этнографическом музее, а также экскурсии по Дворцово-парковым ансамблям Санкт-Петербурга и ближайших пригородов.

Разработка программы профессиональной переподготовки и ее интеграция осуществлялась в четыре этапа.

Первый этап – подготовительный, в ходе которого был проанализирован Профессиональный стандарт «Экскурсовод (гид)», утвержденный в 2021 году Министерством труда и социальной защиты РФ. Были выбраны 3 трудовые функции, соответствующие 6-му уровню квалификации: разработка экскурсий, сопровождение туристов (экскурсантов) по маршруту экскурсии и ознакомление туристов (экскурсантов) с объектами показа.

Второй этап – содержательный, цель которого заключалась в разработке структуры и содержания программы профессиональной переподготовки в соответствии с выбранными трудовыми функциями, составлении полного учебного плана. В структуре программы все дисциплины были объединены в четыре крупных модуля: «Введение в профессию экскурсовод (гид)», «Петербурговедение», «Теория и практика экскурсионной деятельности» и «Профессиональное мастерство экскурсовода». Первый модуль посвящён рассмотрению особенностей профессии гид-экскурсовод, характера и содержания работы, необходимых профессиональных навыков, профессионально важных качеств, должностных обязанностей, требований охраны труда и техники безопасности при осуществлении экскурсионной деятельности. Во втором модуле раскрывается значение Санкт-Петербурга как центра этнической культуры, рассматриваются основные достопримечательности, рекомендуемые для посещения туристами в Санкт-Петербурге, историко-культурные памятники, связанные с важными событиями в истории страны, изучаются архитектурные стили Санкт-Петербурга. В третьем модуле особое внимание уделяется методике и технологии разработки и проведения экскурсий по Санкт-Петербургу и ближайшим пригородам. В четвертом модуле рассматриваются вопросы организации и проведения экскурсий для особых категорий экскурсантов: образовательные экскурсии для групп школьников и студентов, инклюзивные экскурсии для людей с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью, разбираются особенности коммуникации экскурсовода в ходе проведения экскурсии, отрабатываются коммуникативные навыки, такие как готовность экскурсовода к диалогу, умение предупреждать конфликты, отвечать на вопросы, а также навыки публичного выступления и ораторского мастерства.

Третий этап – интегративный, в ходе которого были установлены взаимосвязи между дисциплинами, включенными в учебный план профессиональной переподготовки, и дисциплинами, которые осваиваются в рамках основной образовательной программы бакалавриата. Составлен сокращенный учебный план программы профессиональной переподготовки на основе перезачета дисциплин, которые были уже освоены студентами в рамках программы бакалавриата. Такими дисциплинами являются следующие: «Петербург – центр этнической культуры», «Профессионально-педагогические

коммуникации», «История и теория дизайна с методикой преподавания», «История искусств».

Четвертый этап – организационный, который связан с разработкой пакета нормативных документов, созданием соответствующих условий для реализации программы профессиональной переподготовки, определением форм проведения занятий, места прохождения практики, особенностей проведения итоговой аттестации, формированием графика прохождения программы.

По результатам успешного освоения образовательной программы высшего образования и программы профессиональной переподготовки студентам выдаются два документа об образовании и (или) о квалификации: диплом о высшем образовании с присуждением квалификации «бакалавр» по направлению подготовки «Профессиональное обучение (по отраслям)» и диплом о профессиональной переподготовке по программе «Экскурсовод (гид)».

Таким образом, реализация программы профессиональной переподготовки одновременно с образовательной программой бакалавриата увеличивает спектр осваиваемых студентами компетенций, расширяет их профессиональные возможности и дает преимущества при трудоустройстве после окончания вуза. При этом интеграция программ позволяет сократить время на освоение программы профессиональной переподготовки за счет исключения дублирования материала, проводить обучение с опорой на полученные знания в смежных дисциплинах, используя их как базу для освоения дополнительной профессии.

#### **Список источников**

1. Российская федерация. Законы. Об образовании в РФ: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ: [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года: одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года]. – Новосибирск: Норматика, 2021. – 143 с.

2. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (Минобрнауки России) Письмо от 21 июля 2023 г. N МН-5/2645-ДА О применении отдельных норм законодательства об образовании. // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире – 2023. – № 2. – С. 16-20.

3. Емельянов, Б. В. Экскурсоведение / Б. В. Емельянов. – Москва: Советский спорт, 2007. – 216 с.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 33

### **ИНТЕГРАЦИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ В УЧЕБНЫЕ ПРОГРАММЫ: ЛУЧШИЕ ПРАКТИКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

**Елизавета Витальевна Васюк**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия.  
elizavata.vasyk@gmail.com

**Аннотация:** в данной статье рассматривается важность экономической грамотности в формировании предпринимательских навыков и финансовой самостоятельности. Проанализировано влияние экономической грамотности на



способность предпринимателей эффективно управлять ресурсами, понимать финансовые потоки и принимать обоснованные решения на основе финансовой информации.

**Ключевые слова:** экономическая грамотность, предпринимательские навыки, финансовая самостоятельность, управление ресурсами, финансовая грамотность.

**Для цитирования:** Васюк Е. В. Интеграция финансовой грамотности в учебные программы: лучшие практики и перспективы // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 48-52.

Original article

## INTEGRATING FINANCIAL LITERACY INTO CURRICULA: BEST PRACTICES AND PERSPECTIVES

**Elizaveta Vitalievna Vasyuk**

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg, Russia.  
elizavata.vasyuk@gmail.com

**Abstract:** This article discusses the importance of economic literacy in the development of entrepreneurial skills and financial independence. The influence of economic literacy on the ability of entrepreneurs to effectively manage resources, understand financial flows and make informed decisions based on financial information is analyzed.

**Keywords:** economic literacy, entrepreneurial skills, financial independence, resource management, financial literacy.

**For citation:** Vasyuk E. V. Integrating financial literacy into curricula: best practices and perspectives // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 48-52.

В современном мире экономическая грамотность играет особенно важную роль в развитии предпринимательских навыков и финансовой самостоятельности. Экономическая грамотность играет ключевую роль в формировании навыков и знаний, необходимых для успешной предпринимательской деятельности и самостоятельного управления финансами. Понимание базовых экономических принципов, финансовых инструментов и ключевых аспектов управления ресурсами имеет принципиальное значение для создания благоприятной предпринимательской среды и личной финансовой устойчивости. В этом контексте актуальным является изучение влияния экономической грамотности на развитие предпринимательских навыков и финансовой самостоятельности.

Экономическая грамотность – это ключевой элемент успешного функционирования любого общества. Она охватывает понимание финансовых концепций, умение эффективно управлять ресурсами и планировать бюджет. В данной статье мы рассмотрим, какие именно навыки и знания входят в понятие экономической грамотности и как они влияют на развитие принципиальных предпринимательских и финансовых навыков.

Цель данной статьи – проанализировать влияние уровня экономической грамотности на формирование предпринимательских навыков и самостоятельности в сфере финансов.

Определение экономической грамотности и ее влияние на предпринимательские навыки. Экономическая грамотность – это «знание логики экономических процессов и оптимальные способы поведения мире экономики» [1], способность понимать основные экономические понятия, процессы рыночной экономики, умение оценивать финансовые риски и принимать обоснованные решения в сфере финансов.

Экономическая грамотность существенно влияет на развитие предпринимательских навыков в индивидуальном и организационном контексте. Во-

первых, понимание основ экономики и рыночных принципов является необходимым инструментом для предпринимателей. Владение такими знаниями позволяет успешно ориентироваться в мире бизнеса, определять потребности рынка и вносить инновации. Важной составляющей экономической грамотности является умение анализировать спрос и предложение на рынке. Успешный предприниматель способен предвидеть тенденции развития рыночных отношений и оперативно реагировать на изменения, прогнозировать финансовые потоки и принимать обоснованные решения на основе финансовой информации, способен выявить новые возможности на рынке и создать ценность для своих клиентов. [2]

Анализ связи между уровнем экономической грамотности и способностью к предпринимательской деятельности показывает, что грамотность в области экономики и финансов напрямую влияет на успешность предпринимательских начинаний. Люди с высоким уровнем экономической грамотности обычно лучше понимают рыночные тенденции, умеют эффективно использовать финансовые ресурсы, а также обладают навыками анализа рисков и принятия решений в условиях неопределенности, что существенно повышает их потенциал в качестве предпринимателей.

Развитие финансовой самостоятельности через образование. Роль образования в процессе развития финансовой самостоятельности учащихся заключается в интеграции комплексной программы финансовой грамотности в учебные планы. Учащиеся должны учиться управлять своими финансами, планировать бюджет, понимать основы инвестиций и налогообложения, уметь планировать долгосрочные финансовые цели, и др. Важно, чтобы учащиеся получали практические навыки финансового планирования, принятия решений и ресурсного управления.

Образовательные программы также должны включать в себя широкий спектр методов обучения, включая интерактивные уроки, финансовые симуляции, практические кейсы, а также использование онлайн-ресурсов. Программы, ориентированные на финансовую грамотность, могут быть встроены в различные учебные предметы, чтобы учащиеся могли применять полученные знания на практике. [3]

Примеры программ и методик, способствующих развитию финансовой самостоятельности:

1. Учебные курсы по финансовой грамотности: Многие образовательные учреждения предлагают специальные курсы, посвященные учету личных финансов, управлению долгами, инвестициям и планированию бюджета.

2. Финансовые симуляции и игры: Разработанные специально для школьников и студентов, эти интерактивные программы позволяют учащимся симулировать управление личными финансами в реалистичных сценариях, обучая их принимать обоснованные финансовые решения.

3. Проекты по управлению финансами: Создание учебных проектов, в рамках которых учащиеся должны составить личный бюджет, разработать план инвестирования или осуществить финансовое планирование на определенный период времени

4. Методика «Учить финансовой грамотности»: Предполагает использование интерактивных уроков, учебных материалов и практических задач, которые помогают учащимся понять основы финансов и развить навыки управления личными финансами.

5. Финансовые стажировки и практикумы: Включают обучение студентов на практике в компаниях и финансовых учреждениях, где они могут получить реальный опыт работы с финансами и научиться применять теоретические знания на практике.

Эти программы и методики направлены на развитие финансовой самостоятельности учащихся, обучая их управлять личными средствами, планировать бюджет и принимать разумные финансовые решения.

Развитие предпринимательских навыков и обучение финансовой самостоятельности. Практические аспекты развития предпринимательских навыков и

обучения финансовой самостоятельности – Эффективные практики включения предпринимательского образования в школьные и университетские программы.

1. Интеграция предпринимательского образования в обучающие планы: Включение предпринимательского обучения в стандартные учебные программы, создание специальных предметов или модулей, которые охватывают ключевые аспекты предпринимательства, начиная с основ создания бизнеса и заканчивая управлением финансами и маркетингом.

2. Учебные предприятия и проекты: Практическое обучение, в рамках которого учащиеся или студенты создают и управляют учебными предприятиями, решают реальные бизнес-задачи, разрабатывают бизнес-планы, проводят маркетинговые исследования, анализируют финансовую отчетность и разрабатывают стратегии развития.

3. Поддержка стартапов и бизнес-инкубаторы: Предоставление студентам и школьникам возможности участвовать в программе поддержки стартапов и бизнес-инкубаторах, где они могут реализовывать свои идеи, получать консультации от опытных предпринимателей и развивать свои проекты.

4. Мастер-классы и визиты в реальные компании: Организация мастер-классов, лекций и экскурсий в офисы успешных предприятий для практического обучения и наблюдения за предпринимательской деятельностью.

5. Междисциплинарные проекты: Совместные проекты и соревнования, в рамках которых студенты или учащиеся различных специальностей объединяют усилия для создания совместных стартапов или решения бизнес-задач. [4]

Эти эффективные практики и программы способствуют развитию предпринимательских навыков и обучению финансовой самостоятельности, помогая студентам и учащимся приобрести необходимый опыт и знания для реализации своих предпринимательских и финансовых идей.

Перспективы. Перспективы развития и инновационные подходы к интеграции экономической грамотности в образовательные программы могут включать следующие направления

1. Интеграция в учебные программы: Внедрение тем экономической грамотности и предпринимательства в различные предметные области. Например, включение финансовых аспектов в уроки математики, изучение предпринимательских навыков в рамках уроков организации и управления.

2. Обучение финансовой грамотности: Разработка специальных курсов и учебных материалов, которые помогут учащимся развить умения управлять личными финансами, понимать базовые финансовые концепции и осознанно принимать финансовые решения.

3. Практическое обучение: Создание возможностей для практического применения знаний через учебные проекты, стажировки, игры и симуляции бизнес-среды. [5]

4. Использование технологий: Интеграция современных образовательных технологий, онлайн-платформ и мобильных приложений для обучения экономической грамотности и предпринимательских навыков.

5. Поддержка учителей: Обучение педагогов методикам преподавания экономической грамотности и предпринимательства, чтобы они стали способными эффективно передавать эти знания учащимся.

6. Развитие критического мышления: Поддержка формирования у учащихся аналитического и критического мышления, способности анализировать финансовые ситуации в разных компаниях, как краха финансовых компаний, так и обретений этими компаниями мощной капитализации. Путем простого перечисления даже названий этих компаний, просмотра тех путей при которых та или иная компания стала финансово сильной или попала в кризисное положение.

7. Партнерство с бизнес сообществом: Сотрудничество с местными компаниями, предпринимателями и финансовыми учреждениями для проведения мастер-классов, стажировок и реальных проектов для учащихся.

Интеграция этих перспектив и инновационных подходов в образовательные программы поможет развить у учащихся экономическую грамотность, предпринимательские навыки и финансовую компетентность, что в свою очередь способствует успешной адаптации к современной экономике. [6]

**Заключение.** Формирование предпринимательских способностей и финансовой самостоятельности в экономике зависит от экономической грамотности. Она дает людям возможность понять основные принципы, научиться управлять своими существенными способностями, желаниями, стремлениями к тем или иным видам деятельности. Таким образом, экономическая грамотность развития является концепцией формирования предпринимательских навыков и финансовой самостоятельности населения.

#### **Список источников**

1. Сасова И.А., Аменд А.Ф. Экономическое воспитание школьников в процессе трудовой подготовки, 1988.
2. Смит, Джон. «Предпринимательские навыки: Теория и практика», 2020.
3. Макдональд, Сьюзен. «Программы по развитию экономической грамотности и их влияние на финансовую самостоятельность взрослого населения», 2019.
4. Роджерс, Джейн. «Экономическая грамотность: ключевые аспекты и методы обучения», Журнал экономической образования, 2016.
5. Джексон, Томас. «Влияние образовательных программ на развитие финансовой грамотности и предпринимательских навыков у студентов», 2018.
6. Стивенсон, Роберт. Экономическая грамотность и развитие предпринимательских умений: перспективы для молодежи, 2020.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 372.881.111.1

### **ПРАКТИКУМ, КАК СПОСОБ УЛУЧШЕНИЯ И МОДЕРНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Виктория Александровна Кондратьева**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, г. Санкт-Петербург.  
9531448817@mail.ru

**Научный руководитель – Наталия Николаевна Кравченко**, к.п.н., доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО СПбГУПТД

**Аннотация.** В статье рассматривается практикум как метод модернизации среднего профессионального образования и улучшения его качества, а также описываются различные аспекты практикума, его значение для учащихся и преподавателей.

**Ключевые слова:** практикум, модернизация, качество обучения, преподаватель, студент, методические материалы, профессиональное образование.

**Для цитирования:** Кондратьева В.А. Практикум, как способ улучшения и модернизации обучения в системе среднего профессионального образования // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 52-54.

## THE WORKSHOP AS A WAY TO IMPROVE AND MODERNIZE EDUCATION IN THE SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION SYSTEM

Victoria Alexandrovna Kondratieva,

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design

**Abstract.** The article considers the workshop as a method of modernizing secondary vocational education and improving its quality, and describes various aspects of the workshop, its importance for students and teachers.

**Keywords:** workshop, modernization, quality of education, teacher, student, methodological materials, vocational education.

**For citation:** Kondratieva V.A. Practicum as a way to improve and modernize education in the system of secondary vocational education // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 52-54.

Повышение качества среднего профессионального образования на данный момент является одной из актуальных проблем. Решение этой проблемы связано с модернизацией содержания образования, оптимизацией способов, технологий и форм организации образовательного процесса, переосмыслением цели и результата образования.

Кроме того, актуальность данной темы обусловлена тем, что она позволяет оценить уровень знаний студентов, определить наиболее эффективные методы обучения и, как следствие, улучшить качество и эффективность учебного процесса.

На данный момент, в сфере образования существует множество методических разработок, но они не всегда полностью и всесторонне охватывают материал. Это создает определенные проблемы для преподавателей и студентов. Необходимо разрабатывать новые методические материалы, чтобы улучшить качество обучения.

В качестве одного из дидактических средств и возможных способов модернизации учебного процесса можно рассмотреть разработку и применение практикума.

Одним из ключевых моментов в организации учебного процесса является его практическая составляющая. Практика является неотъемлемой частью учебного процесса и играет важную роль в формировании профессиональных компетенций и навыков студентов среднего профессионального образования. Использование практикумов позволяет в полной мере реализовать этот аспект обучения.

Под практикумом понимается, комплекс учебных мероприятий, направленных на развитие умений и навыков, необходимых для успешной работы будущих управленцев. В рамках практикума студенты получают возможность применить полученные знания на практике, что способствует лучшему усвоению материала и развитию практических навыков. Практикум может включать в себя практические занятия, лабораторные работы, выездные мероприятия, работу над реальными проектами и многое другое. Основная цель практикума заключается в том, чтобы студенты могли применить полученные теоретические знания на практике, развить свои навыки и умения, а также научиться работать в команде и решать сложные задачи. Кроме того, проведение практикума позволяет преподавателю оценить уровень подготовки студентов и внести коррективы в учебный процесс, если это необходимо.

Основными разновидностями практикумов по дисциплинам являются сборники упражнений, сборники задач (задачники), сборники описаний практических работ, сборники планов семинарских занятий, сборники контрольных заданий. Практикумы должны содержать материалы, как правило, по всему циклу работ, предусмотренных рабочей программой дисциплины для выполнения в течении учебного семестра (года). Кроме основного учебного материала, носящего практико-ориентированную

направленность, они содержат методические рекомендации по их выполнению, способствующие усвоению и закреплению пройденного материала, и проверке знаний. Название практикума должно включать наименование дисциплины согласно учебному плану.

При создании практикума важно понимать, что он состоит из двух частей, которые в равной мере дополняют друг друга. Это теоретическая и практическая стороны практикума.

Теоретический раздел практикума включает объяснение ключевых концепций, принципов и методик, которые впоследствии будут применяться на практике. Он включает лекции, семинары, обсуждения, презентации и прочие формы обучения, нацеленные на передачу студентам теоретических знаний. Теоретический раздел помогает студентам понять, как применять полученные знания на практике и подготавливает их к решению практических задач.

Практический раздел практикума является основной частью учебного процесса, в ходе которого студенты отрабатывают приобретенные знания и навыки. В рамках практической части студенты решают различные задачи, проводят эксперименты, используют оборудование, выполняют проекты и занимаются решением реальных проблем. Это позволяет им лучше понять изучаемые материалы, который они закрепляют путем отработки полученных знаний на практике.

Для студентов практикум имеет большое значение, поскольку позволяет им получить практические навыки, необходимые для будущей профессии, а также развить свои способности и таланты. Участие в практикумах помогает студентам осознать свою профессию, понять ее особенности и сложности, а также определить свои сильные и слабые стороны. Кроме того, практикумы способствуют развитию самостоятельности, ответственности и критического мышления студентов.

С позиции преподавателя, проведение практикумов также играет ключевую роль. Преподаватели разрабатывают программу практикума, подбирают задания и контролируют их выполнение, а также помогают студентам в решении возникающих вопросов. Кроме того, преподаватели могут выступать в качестве наставников, делиться своим опытом и давать рекомендации студентам по их развитию.

Таким образом, в заключении, необходимо отметить, что практикум является важным инструментом обучения и модернизации среднего профессионального образования, который помогает студентам получить необходимые знания и навыки для будущей профессии. Он включает в себя теоретическую и практическую части, которые вместе обеспечивают полное освоение образовательной программы и формирование профессиональных компетенций. Практикум также является опорой для получения комплекса знаний и навыков, необходимых для успешной работы в будущем.

#### **Список источников**

1. Регламент оформления и подготовки рукописей к изданию – Санкт-Петербург: СПбГУПТД, 2020. – 4 с.
2. Штыменко, И. А. Современные образовательные технологии, как средство повышения качества профессионального образования / И. А. Штыменко // 2017. – URL: <https://multiurok.ru/index.php/files/sovremiennyye-obrazovatelnyie-tiekhnologhii-k-2.html?ysclid=lqff44jnvc807165459> (дата обращения: 23.02.2024).

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

## ЭФФЕКТИВНАЯ ПРАКТИКА СОЗДАНИЯ КОМПЛЕКСА МАКЕТОВ «КОМНАТА ГЛАВНОГО ГЕРОЯ» В УСЛОВИЯХ ОРГАНИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Мария Ильинична Матюшичева<sup>1✉</sup>, Наталья Алексеевна Злобина<sup>2</sup>,  
Олеся Сергеевна Мешавкина<sup>3</sup>, Илья Юрьевич Матюшичев<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Лицей № 211 имени Пьера де Кубертена, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup>maria.matyushicheva@gmail.com

<sup>2</sup>nataliazlobina08@yandex.ru

<sup>3</sup>mos@center-edu.spb.ru

<sup>4</sup>РГПУ им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия, milyaj@mail.ru

**Аннотация:** в статье приводится эффективная практика создания обучающимися общеобразовательной организации комплекса макетов «Комната главного героя». Проект является практикоориентированным, и выполнен в рамках организации инновационной деятельности Лицея, в условиях формирования мотивации обучающихся к инженерному творчеству. Раскрывается теоретический этап работы, подробно описан практический этап и используемые современные технологии. Представлен алгоритм выполнения проектов, связанных с проектированием и моделированием, визуализацией объектов. Подробные характеристики получившихся макетов с использованием литературных описаний, в том числе наглядные материалы и расчеты позволяют сделать выводы об интегративности реализованного проекта, возможностях применения данного научно-исследовательского опыта при планировании работы методических служб в образовательных организациях.

**Ключевые слова:** эффективная практика, макет, инновационная деятельность, образовательная организация, лазерные технологии, 3D печать, мотивация обучающихся, визуализация, проект, конструирование, литературное произведение, объекты комнаты, модель, внеурочная деятельность

**Для цитирования:** Эффективная практика создания комплексов макетов «Комната главного героя» в условиях организации инновационной деятельности в общеобразовательной организации / М.И. Матюшичева, Н.А. Злобина, О.С. Мешавкина, И.Ю. Матюшичев // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 55-64.

Original article

## EFFECTIVE PRACTICE OF CREATION A COMPLEX OF LAYOUTS «THE MAIN CHARACTER'S ROOM» IN THE CONDITIONS OF ORGANISATION OF INNOVATION ACTIVITIES IN A GENERAL EDUCATIONAL ORGANISATION

Mariya I. Matyushicheva<sup>1✉</sup>, Natal'ya A. Zlobina<sup>2</sup>, Olesya S. Meshavkina<sup>3</sup>,  
Il'ya Y. Matyushichev<sup>4</sup>

<sup>1,2,3</sup>Lyceum № 211 Pierre de Coubertin, Saint-Petersburg, Russia

<sup>1</sup>maria.matyushicheva@gmail.com

<sup>2</sup>nataliazlobina08@yandex.ru

<sup>3</sup>mos@center-edu.spb.ru

<sup>4</sup>Herzen State Pedagogical University, Saint-Petersburg, Russia

**Abstract:** The article describes the effective practice of creating a complex of layouts «The Main Character's Room» by students of a general education organization. The project is practice-oriented and is being implemented within the framework of the organization of innovative activities of the Lyceum, in the conditions of developing students' motivation for engineering creativity. The theoretical stage of the work is revealed, the practical stage and the modern technologies used are described in detail. An algorithm for executing projects related to design, modeling, and visualization of objects is presented. Detailed characteristics of the resulting layouts are shown using literature descriptions, including visual materials and calculations. This allows us to draw conclusions about the integrativeness of the implemented project, the possibilities of using this research experience in terms of planning the work of methodological services in educational organizations.

**Keywords:** effective practice, layout, innovative activity, educational organization, laser technology, 3D printing, student motivation, visualization, project, construction, literary work, room objects, model, extracurricular activities

**For citation:** Effective practice of creation a complex of layouts «The Main Character's Room» in the conditions of organisation of innovation activities in a general educational organization / M.I. Matyushicheva, N.A. Zlobina, O.S. Meshavkina, I.Y. Matyushichev // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 55-64.

**Введение.** Проект реализован на базе ГБОУ Лицей № 211 имени Пьера де Кубертена обучающимися инженерных классов на современном оборудовании в рамках инновационной деятельности. В Лицее организована студия инженерного моделирования с применением аддитивного производства, 3D-визуализации, оптики лазеров и дизайна создания миниатюр. В результате занятий в студии был создан комплекс макетов «Комната главного героя».

Основные участники проекта в общеобразовательной организации: обучающиеся 9 – 10 классов, учитель физики и внеурочной деятельности, учитель информатики; куратор проекта, организационный комитет, школьное жюри. Экспертиза проекта осуществлялась социальным партнером общеобразовательной организации – РГПУ им. А. И. Герцена.

Команда участников проекта состоит из разных классов, что способствует положительному обмену опытом. Каждый участник имеет определенную роль в команде (3D-моделер/инженер-конструктор/проектировщик; архитектор-дизайнер/специалист по литературной точности/видеооператор; оператор сборки/аналитик/монтажер).

Цель проекта: создание комплекса макетов «Комната главного героя».

Задачи проекта:

- создание команды из числа обучающихся для выполнения заданий проекта с учетом необходимости распределения функциональных ролей участников;
- выбор литературных произведений и главных героев для будущих макетов-миниатюр; составление словесно-описательной части будущих макетов; создание 2D макетов (чертежей), расчет количества и размеров объектов комнат, определение требуемых материалов и технологий изготовления объектов комнат;
- расчет себестоимости комнаты, создание 3D моделей необходимых объектов, расчет требуемого материала и создание составных деталей комнаты на лазерной установке, сбор всех объектов комнаты до состояния «в наличии»;
- сбор готовых макетов комнат;
- составление описательной части изготовления макетов, наличие фото и видеоматериалов;
- представление результатов.

Приоритетным направлением Правительства РФ при подготовке кадров для высокотехнологичного производства является профориентация молодого поколения в области инженерных специальностей [3].



В Лицее созданы инженерные классы судостроительного профиля. Ведется системная работа в области формирования мотивации обучающихся к инженерному творчеству. В этих целях образовательное учреждение оснастили современным оборудованием. Учителя повышают профессиональную квалификацию, подготовлены для работы на современном оборудовании. В рамках текущего научно-практического проекта обучающиеся работают с оборудованием, выполняя творческие проекты технической направленности, связанные с моделированием и конструированием.

Новизна проекта заключается в том, что созданные макеты имеют множество особенностей, отличаются спецификой изготовления, от начального этапа планирования будущей «Комнаты главного героя», до ее детализации. На основе выбранных литературных произведений осуществлено воспроизводство внутреннего убранства помещения, несущее эмоциональную и содержательную характеристику. Таким образом визуализируется представление комнаты, создается тот образ, который наиболее полно отражает идею автора.

### **Содержательная часть**

#### ***Теоретический этап. Анализ литературы по выбранной теме***

Учителями литературы неоднократно поднимается проблема развития познавательного интереса обучающихся к изучению литературы и чтению классических литературных произведений [1]. В этой же статье одним из путей решения обозначенной проблемы находят в организации изучения литературных произведений с использованием дидактического инструмента «Ларец литературных экспонатов», в частности при создании макетов комнат литературных героев. Через интерьер раскрывается внутренний мир героев, подготовка макета требует внимательного прочтения литературного текста и его осмысления.

Из анализа различных интернет-источников, выполнение макетов тех или иных комнат, зданий в образовательном процессе не является чем-то новым, но постепенно начинают меняться технологии изготовления. Если раньше использовались традиционные технологии создания с помощью бумаги и картона, механической обработки материала [2], то сейчас в школьной образовательной среде все больше набирают популярность современные технологии: лазерная резка и гравировка поверхностей из различных материалов, 3D-печать, позволяющая получать детали из пластика сложных форм, 3D-фрезеровка с высокой точностью, которая создаёт трёхмерные конструкции [4, 5].

#### ***Теоретический этап. Выбор оптимальной идеи***

Создание макета увлекательный и творческий процесс. Предметное и пространственное моделирование или макетирование стимулирует творческую мысль, выполняется тончайшая проработка всех деталей.

При разработке макета-миниаютуры «Комната главного героя» согласно описанию из литературного произведения, разделено выполнение проекта на 3 ключевых этапа:

1) выбор произведения и главного героя, составление словесно-описательной части будущего макета, создание 2D макета (чертеж), расчет количества и размеров объектов комнаты, определение требуемых материалов и технологий изготовления объектов комнаты;

2) расчет себестоимости комнаты, создание 3D моделей необходимых объектов, расчет требуемого материала и создание составных деталей комнаты на лазерной установке, сбор всех объектов комнаты до состояния «в наличии»;

3) сбор готового макета комнаты и создание видеоролика с презентацией своей работы, создание видеоролика-презентации готового макета.

#### ***Технологии, применяемые в изготовлении макетов. Лазерные технологии***

Лазерная резка работает, когда мощный поток лучей с высокой фокусировкой, излучаемый лазерным генератором, проходит через материал, оставляя чистый срез с гладкой поверхностью. Иначе говоря, лазерный луч нагревает поверхность материала до

его точки плавления или кипения, и в то же время газ под высоким давлением на линии с лазерным лучом уносит расплавленные или испаренные материалы из зоны резания. Когда лазерный луч проходит сквозь материал, он, наконец, оставляет на нем порез.

*LaserBox Pro Makeblock* – настольный лазерный резак и гравировщик, он переопределяет рабочие характеристики лазера, используя камеру высокого разрешения вместе с визуальным алгоритмом AI (рис. 1). Установка может автоматически идентифицировать любой официальный материал и затем соответствующим образом настроить параметры гравировки или резки.



Рисунок 1 Лазерная установка LaserBox

*Технологии, применяемые в изготовлении макетов. 3D-печать*

3D-печать, также известная как аддитивное производство, это процесс, при котором 3D-принтер создает трехмерные объекты путем нанесения материала слоями, в соответствии с цифровой 3D-моделью объекта. В проекте использовался PLA принтер компании Picaso (рис. 2).



Рисунок 2 3D-принтер Designer X PRO

Для 3D-печати нужен цифровой файл, представляющий собой трехмерную модель предмета. Разработка дизайна является важным этапом в процессе 3D-печати.

#### ***Практический этап***

В работе выбор остановился на создании макетов четырех комнат литературных героев по произведениям русской классической литературы.

- Н.В. Гоголь «Мёртвые души» – кабинет помещика Манилова;
- М.Ф. Достоевский «Преступление и наказание» – комната Родиона Раскольников;
- А.С. Пушкин «Евгений Онегин» – комната Онегина;
- И.А. Гончаров «Обломов» – комната Ильи Ильича Обломова.

Обучающимися было составлено подробное словесное описание комнат согласно содержанию литературных произведений.

#### ***Практический этап. Создание составных деталей комнаты.***

Размеры комнат были выбраны следующими: 25x17x15 (см) высота, длина, ширина соответственно (рис. 3).

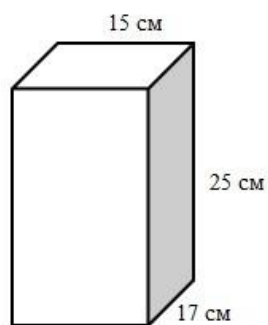


Рисунок 3 Короб комнаты

При помощи компьютера, лазерной установки и программного обеспечения *Laserbox* создаются элементы короба для его сборки. Выбранный материал для трех стен, пола и потолка – лист фанеры, для четвертой стены – лист оргстекла, предусматривается конструкция для сборки (рис. 4).

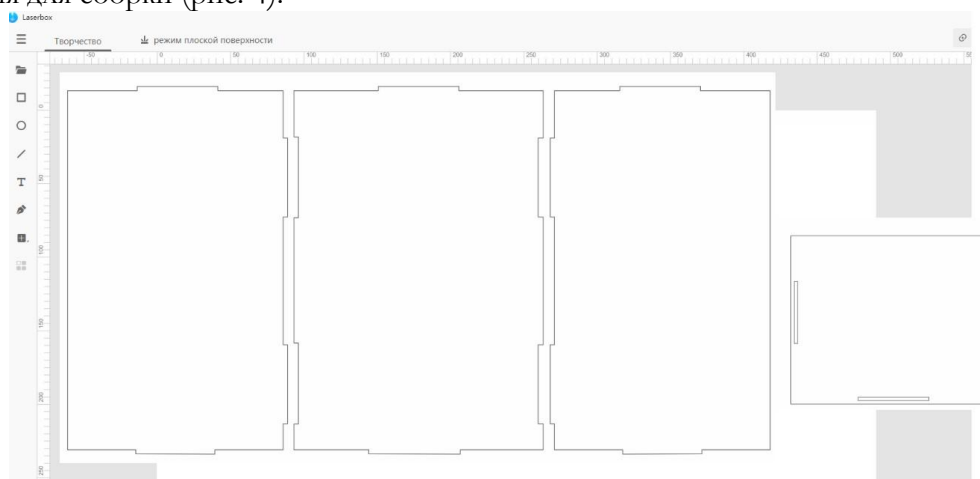


Рисунок 4 Схема короба в программе Laserbox

В настройках задаются необходимые параметры для резки по листу фанеры толщиной 3 мм, собирается конструкция, получается готовый короб для будущей комнаты (рис. 5).



Рисунок 5. Готовый короб

Принято решение выполнить освещение комнаты путем сборки простейшей электрической цепи, состоящей из источника тока (крона 9В), светодиодной лампы, патрона, кнопки и соединительных проводов (рис. 6)

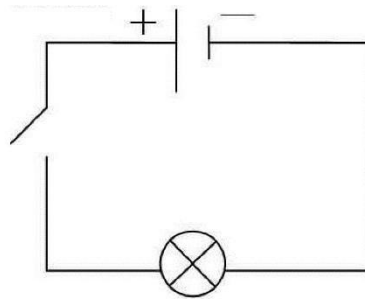


Рисунок. 6 Схема электрической цепи

**Практический этап. Создание 2D макета (чертеж), расчет количества и размеров объектов комнаты.**

Принято решение создавать 2D чертежи традиционно. Все чертежи представляют собой масштабированное представление макета. Ключом к получению точных чертежей является использование согласованного и точного масштаба для проекта. Масштаб определяет размеры всего чертежа.

Будущие инженеры должны уметь создавать чертежи любой детали, конструкции или ее элемента, это дает возможность понять суть устройства и его работы. Используемые предметы в процессе создания чертежей: карандаш, линейка, транспортир. Представлен чертеж одной из создаваемых комнат (рис. 7).

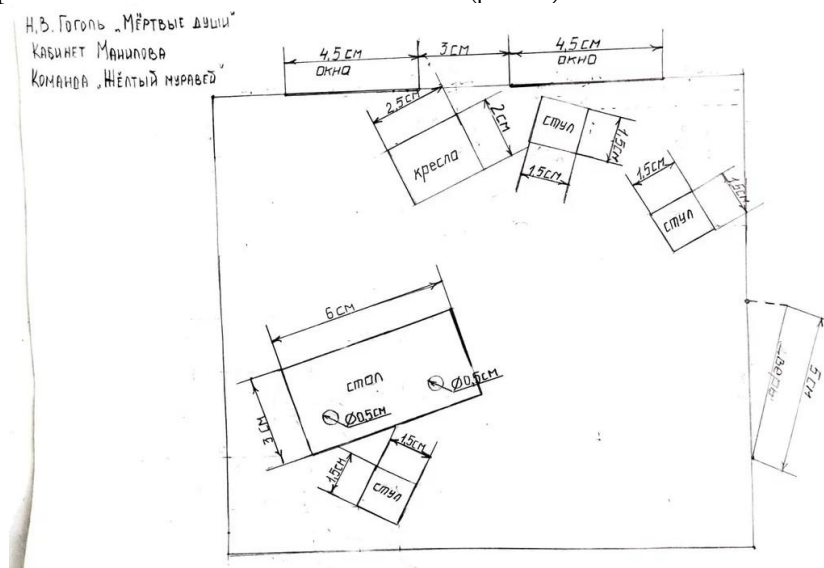


Рисунок. 7 Чертеж комнаты помещика Манилова

**Практический этап. Создание 3D моделей необходимых объектов**

Трехмерные модели служат для представления изделия в трех его измерениях. Программа КОМПАС-3D позволяет создавать модели самых сложных конструкций.

Рассмотрим алгоритм построения деталей на примере подсвечника из комнаты Манилова.

#### АЛГОРИТМ

1. Создание модели в КОМПАС-3D (рис. 8).

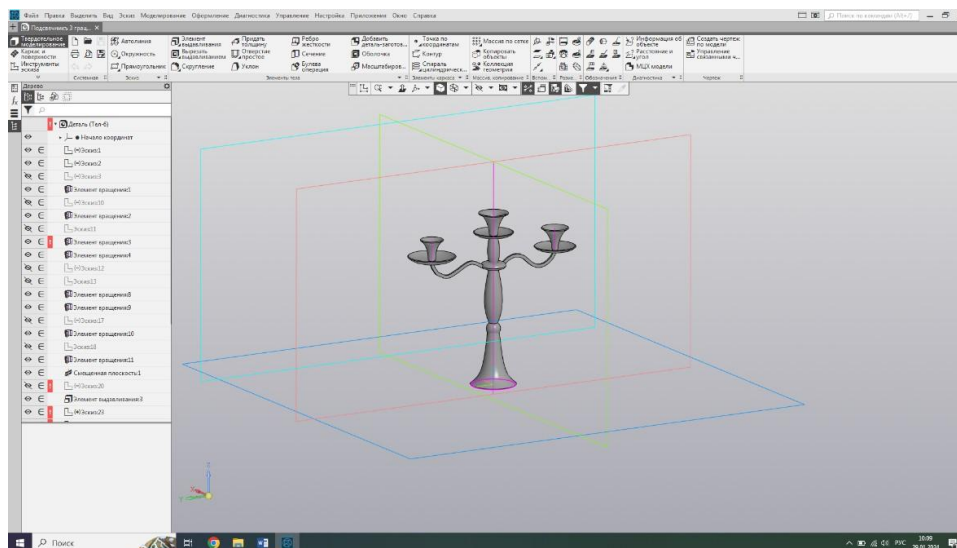


Рисунок. 8 3D модель в программе КОМПАС-3D

2. Экспорт 3D модели в формат STL.
3. Импорт файла в программу PreForm и подготовка 3D модели к печати.
4. Запуск печать на принтере, отслеживание процесса с целью избегания повреждения модели.
5. Снятие готовой модели (на примере подсвечника) с устройства принтера и просушивание под ультрафиолетовой лампой.
6. Покраска подсвечника в медный цвет.

**Практический этап. Сборка всех объектов комнаты до состояния «в наличии»**

В таблице 1 ниже приведены примеры объектов двух комнат, в составе детали с указанием количества штук, используемые материалы.

Название объектов комнаты	Детали (шт.)	Материалы (специфика)
Объекты комнаты Манилова	Кресло Стулья (3) Стол Подсвечники (2) Книжная полка	Подсвечники печатались на смоляном 3D принтере, поскольку данные детали очень маленькие (до 1 см) и PLA (печать пластиком) печать не позволяет делать маленькие модели с высокой точностью. SLA (печать смолой) печать имеет точность до 25 микрон, но в целях ускорения печати была выставлена точность в 50 микрон. Оставшуюся мебель (стол, стулья и кресло) достаточно напечатать на PLA принтере.
Объекты комнаты Обломова	Диван Журнальный столик Обеденный стол Стул	Диван, стул, журнальный столик изготавливались из дерева с помощью лазерной установки <i>Laserbox</i> . Обеденный стол выполнен на PLA принтере.

Табл. 1. Объекты комнат с описанием материалов

Параллельно для всех комнат производится окрашивание в сборке или каждого элемента отдельно; выполняется окончательная сборка, а также доводка модели.

**Практический этап. Декорирование и сборка готового макета комнат, расчёт себестоимости**

Одним из самых эффективных способов декорирования является использование обоев или покраски стен. Для комнаты Онегина и Раскольниковы были выбрали обои,

согласно описанию, которые дополнили особыми штрихами. В кабинете Манилова и комнате Обломова стены окрашены акриловой краской.

Для освещения комнаты подобраны подходящие лампы и светильники, которые будут соответствовать стилю комнаты и обеспечивать нужную яркость света.

После завершения монтажа и установки всех элементов интерьера, пришло время придать комнате последние штрихи – это добавление декоративных элементов, которые подчеркнут стиль и свою атмосферу каждой комнате.

Картины в комнате Обломова и Манилова, гребенка, ножницы, флакон духов в комнате Онегина, тулуп, письменные принадлежности в комнате Раскольников и другие важные мелочи. Еще одним интересным решением являются подушки и покрывала с различными принтами.

Приведем пример декорации комнаты Расколькова.

Создан эффект «обшарпанных стен» с помощью наждачной бумаги. Позже одну из стен размочили в воде с небольшим добавлением коричневой краски для создания эффекта старины. В некоторых местах порвали обои. Пол декорировали также с помощью коричневой краски. Первым слоем оставили большие темные кляксы, а последующими слоями меняли общий цвет, чтобы пятна не так выделялись и выглядели естественно. Также на стены добавили календарь и небольшие картины, которые были свойственные для тех времен. Столы и стулья вырезали с помощью лазера. Решили использовать именно дерево и клей для того, чтобы стулья выглядели старыми и уже не такими ровными и красивыми. На стол положили множество бумаг и книг, как и было написано в произведении.

По литературному описанию комнаты Расколькова было понятно, что за порядком он уж точно не следил, и показали это через разбросанные по полу обрывки бумаги. Также на столе стоит свеча. Когда решали, какое освещение использовать, сделали так, что на маленьком чердаке не может быть ничего большего, чем свеча. Чтобы логически вписать ее в комнату, опалили некоторые бумаги. Подушку измазали в темной краске также, чтобы показать, как неопрятно жил герой.

В расчет себестоимости созданных комнат включены расход электроэнергии при работе с техникой и используемые материалы (Табл. 2).

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование объекта / материала / услуги</i>	<i>Единица измерения</i>	<i>Цена 1 ед. измерения материала, руб.</i>	<i>Общий расход материала, ед. измерения</i>	<i>Итоговая стоимость объекта, руб.</i>
1	Эл.энергия	КВ/ч	5,70	100	570
2	Пластик р1а коричневый	м	790	1	790
3	Пластик р1а бордовый	м	790	1	790
4	Смола	мл	0,5	1	1000
5	Крона	шт.	200	4	800
6	Лампочка светодиодная	шт.	156	4	624
7	Ткани	уп.	270	3	810
8	Краска гуашь	уп.	198	1	198
9	Лист орг.стекла	шт.	210	2	420
10	Лист фанеры	шт.	200	8	1600
11	Кнопка	шт.	80	4	320
12	Бумага обычная	уп.	220	1	220

13	Другие мелочи (бисер, наполнитель для подушек)	-	-	-	570
14	Краска акриловая	уп.	520	1	520
15	Смола ультрафиолетовая белая	уп.	200	1	200
ИТОГО					9432

Табл. 2. Расчет себестоимости комнат

### **Заключение и выводы**

К итогам работы возможно отнести:

- выполненные макеты не только являются миниатюрами комнат, но и отражают содержательное наполнение произведений классической литературы;
- макеты могут быть использованы на уроках русского языка и литературы в целях визуализации образов, обстановки и т.п.;
- макеты могут быть использованы на выставках в школе, что также является наглядным стимулом к моделированию и проектированию для школьников.

При выполнении комплекса макетов «Комната главного героя» обучающиеся научились работать с современным оборудованием на базе знаний и умений в области моделирования и проектирования, работать в команде, управлять проектом, распределять роли, делегировать полномочия.

Потребовались знания и умения в области 4К-компетенций (креативность, коммуникабельность, критическое мышление, умение работать в команде). Состоялся обмен опытом между разными классами. Потребовались знания в области функциональной грамотности (финансовой грамотности, цифровой грамотности). Проект носит творческий характер, в условиях работы по инженерно-технологическому направлению.

Полученные практические результаты могут быть использованы образовательными учреждениями в качестве алгоритма действий при выполнении проектов инженерно-технической направленности обучающимися. Педагоги, которые ранее не работали в области проектирования и моделирования, использования современного оборудования в образовании, могут руководствоваться (на методическом уровне) информацией о проекте.

Данный проект носит интегративный характер, объединяющий знания в разных областях (математика, физика, информатика), а также знания и умения, полученные обучающимися во внеурочной деятельности, в дополнительном образовании.

Развитие технических компетенций у обучающихся носит приоритетный характер в условиях социально-экономического развития страны, расставленных приоритетов в образовании, необходимости выбора профессий, связанных с инженерными специальностями. Данный проект реализован в рамках направлений: инженерные классы, формирование мотивации обучающихся к инженерному творчеству (инновационная деятельность), наставничество, моделирование и проектирование, оптика лазеров и др.

### **Список источников**

1. Кокорина Е.А. Развитие интереса школьников к литературе через использование дидактического инструмента «Ларец литературных экспонатов» // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018. – № VII. – 0,4 п.л. – URL: <http://e-koncept.ru/2018/186106.htm> (дата обращения: 26.02.2024).
2. Мальцева А.В. Творческий проект «Комната. Макетирование». – Текст: электронный // Multiurok.ru [сайт]. – URL: <https://multiurok.ru/files/tvorcheskii-proekt-komnata-maketirovanie.html> (дата обращения: 26.02.2024).

3. Письмо Министерства просвещения России от 17.08.2023 г. № ДГ-1773/05 «О направлении информации». – Текст: электронный. – URL: <https://vk.com/@informio-pismo-minprosvescheniya-rossii-ot-17082023-g-dg-177305-o-nar> (дата обращения: 26.02.2024).

4. Смирнова А. Кейсы применения 3D принтеров Picaso 3D в образовании. – Текст: электронный // Top3dshop.ru [сайт]. – URL: <https://top3dshop.ru/blog/primeneniya-picaso-3d-v-obrazovanii.html#primenenie-picaso-3d-v-obrazovanii> (дата обращения: 26.02.2024).

5. Храмова Е.А. Проект «Создание архитектурного макета здания с помощью 3D печати». – Текст: электронный // Алые паруса: проект для одаренных детей. – URL: <https://nsportal.ru/ap/library/nauchno-tekhnicheskoe-tvorchestvo/2022/01/15/proekt-sozdanie-arhitekturnogo-maketa> (дата обращения: 26.02.2024).

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*



## **ЗНАЧЕНИЕ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Артур Владимирович Гараганов**<sup>1✉</sup>,

<sup>1</sup> «Финансовый Университет при Правительстве РФ», Москва, Россия.

<sup>1</sup>arturcompany21@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-7886-2896>

**Аннотация.** В статье рассматривается значимость развития интеллектуальных технологий, особенно в контексте ускоренного развития искусственного интеллекта в Российской Федерации. Особое внимание уделяется вопросам доверия населения к искусственному интеллекту и технологиям, обеспечивающим его поддержку в городской среде. Анализируются результаты исследований значимости доверия населения к искусственному интеллекту и технологиям, а также проблемам безопасности и защиты личной информации при использовании цифровых платформ. Работа актуальна для современных российских реалий и представляет интерес для дальнейших исследований в области социологии.

**Ключевые слова:** интеллектуальные технологии, искусственный интеллект, социология, урбанистика, доверие, цифровизация.

**Для цитирования:** Гараганов А. В. Значение развития интеллектуальных технологий // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 65-68.

## **THE IMPORTANCE OF THE DEVELOPMENT OF INTELLIGENT TECHNOLOGIES**

**Garaganov A. V.**<sup>1✉</sup>

<sup>1</sup>Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

<sup>1</sup>arturcompany21@gmail.com <https://orcid.org/0000-0002-7886-2896>

**Abstract.** The article examines the importance of the development of intelligent technologies, especially in the context of the accelerated development of artificial intelligence in the Russian Federation. Special attention is paid to the issues of public confidence in artificial intelligence and technologies that support it in the urban environment. The article analyzes the results of research on the importance of public trust in artificial intelligence and technology, as well as problems of security and protection of personal information when using digital platforms. The work is relevant to modern Russian realities and is of interest for further research in the field of sociology.

**Key words:** intellectual technologies, artificial intelligence, sociology, urbanism, trust, digitalization.

**For citation:** Garaganov A.V. The importance of the development of intelligent technologies // Modern education: traditions and innovations. 2024. no 1. P. 65-68.

Для ускорения развития искусственного интеллекта в Российской Федерации и проведения научных исследований, а также для повышения доступности информации и вычислительных ресурсов для пользователей, Президентом РФ была утверждена Национальная стратегия развития искусственного интеллекта до 2030 года. Искусственный интеллект представляет собой комплекс технологических решений, которые позволяют

имитировать когнитивные функции человека, включая способность находить решения без заранее заданного алгоритма, и достигать результатов при выполнении конкретных задач, сравнимых с результатами интеллектуальной деятельности человека или даже их превосходящих. Этот комплекс включает в себя информационно-коммуникационную инфраструктуру, программное обеспечение (включая методы машинного обучения), процессы и сервисы для обработки данных и поиска решений. Технологии искусственного интеллекта включают в себя комплекс технологий, компьютерное зрение, обработку естественного языка, распознавание и синтез речи, интеллектуальную поддержку принятия решений и перспективные методы искусственного интеллекта. Доверенные технологии искусственного интеллекта сегодня должны соответствовать стандартам безопасности, разработанным с учетом принципов объективности, недискриминации, этичности, исключающим возможность причинения вреда человеку и нарушения его основных прав и свобод, а также нанесения ущерба интересам общества и государства [1].

В отношении значимости у населения технологий, основанных на искусственном интеллекте и ценности цифровых платформ, медиа среда имеет колоссальное влияние. В современных реалиях в гражданском обществе до сих пор не сформирована определенная консолидированная позиция в отношении искусственного интеллекта и технологий, обеспечивающих поддержку последнего в условиях городской среды. Часть населения доверяет искусственному интеллекту и технологиям, в то время как другая относится к нему с опаской, недоверием.

Вопрос разработки обеспечительных мер безопасности и защиты доверия граждан и интеллектуальных технологий является на современном этапе открытым. Было проведено множество исследований, направленных на изучение вопросов доверия населения как в отношении искусственного интеллекта в целом, так и в отношении интеграции искусственного интеллекта в деятельность цифровых платформ, предоставляющих населению различные услуги.

Одна из посвященных этой проблеме работ, является исследование, проведенное ВЦИОМом совместно с АНО «Национальные приоритеты», о доверии россиян к искусственному интеллекту. Согласно результатам исследования, почти половина опрошенных (48%) заявили о своем доверии технологиям искусственного интеллекта (69% среди молодых людей 18-24 лет), не доверяют им 42% наших соотечественников. Несмотря на высокий процент россиян, доверяющих технологиям искусственного интеллекта, данное исследование подтверждает актуальность рассматриваемых проблем – 42% россиян не доверяют интеллектуальным технологиям и искусственному интеллекту.

Среди причин недоверия присутствует боязнь столкнуться с проблемой незащищенности информационных ресурсов и личной информации в процессе использования услуг, предоставляемых интернетом и платформами. Согласно данным исследования Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, в 2018 г. у 27,9% пользователей возникали те или иные проблемы, связанные с безопасностью: потеря информации, нарушение ее целостности, конфиденциальности, сбои в работе оборудования.

Вопрос о доверии развитию интеллектуальных технологий также является открытым. Согласно исследованию «Edelman Trust Barometer 2020» («Барометр доверия Edelman 2020»), проведенному консалтинговой компанией Edelman, около 51% аудитории считает, что медиа, рассказывающие о преимуществах искусственного интеллекта и его производных служат интересам небольшой группы людей. Кроме того, более половины респондентов — 57% считают, что медиа, которые они регулярно читают и смотрят, состоят из непроверенной и недостоверной информации. Такая динамика демонстрирует, что хотя глобальное потребление новостного контента выросло, уверенность аудитории в непредвзятости средств массовой информации низкое, как и доверие информации о цифровизации и развитии интернет - технологий.

Именно поэтому вопрос значимости развития интеллектуальных технологий и доверия населения искусственному интеллекту, является насущным для современных российских реалий.

Феномен доверия официальной информации является все чаще встречаемым, поскольку в условиях господства электронных систем, где достаточно легко и быстро появляется информация, цифровые государственные платформы работают устойчиво и достаточно защищены. Но, существует риск распространения ложной информации о различных нововведениях, внедряемых технологиях, системах платежей и цифровизации. В 2019 году были приняты поправки в Закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» и изменения в Кодекс об административных правонарушениях (КоАП). Указанные правки направлены на борьбу с фейковыми новостями. Искаженная информация представляет собой недостоверную общественно значимую информацию, которая преподносится обществу как достоверное сообщение, тем самым создавая угрозу безопасности. При этом, согласно информации Комитета по информационной политике, информационным технологиям и связям, определять – какая именно информация является фейковой будет определять Генеральный прокурор РФ и его заместители в рамках собственной компетенции. Немаловажно также отметить, что критерии, в соответствии с которыми производится анализ информации на наличие опасности, определены руководством надзорного ведомства.

Актуальность защиты от фейковых новостей, генерируемых нейросетями, искусственным интеллектом и технологиями в современных реалиях является бесспорной – согласно данным Генеральной Прокуратуры Российской Федерации, в период пандемии объем фейковых новостей в интернете увеличился в 10 раз, а после нее еще в 8 раз.

В своей научной работе кандидат наук Дабеза В. В. называет такую информацию «вирусной» [2]. Изучение происхождения, форм и видов подобных данных необходимо, поскольку, если учитывать степень доверия людей к информации, такая лжеинформация, которая встречается в новостных лентах социальных сетей, на официальных сайтах новостных порталов и электронных журналов и т.д., может привести к серьезным социально-политическим и психологическим проблемам.

Принципиальное различие между дезинформацией и фейковой информацией заключается в намеренном изменении, занимающем центральное место в дезинформации. В соответствии с этой теоретической концептуализацией фейковой информации и дезинформации важно разобраться в структуре убеждения граждан в отношении информации, распространяемой в сети интернет. Восприятие дезинформации подразумевает более крайнюю веру в то, что сетевые сервисы и платформы намеренно вводят людей в заблуждение и целенаправленно распространяют ложную информацию.

Фальшивые новости, включая дезинформацию и фейковую информацию, разрушительны для общества и государства. С развитием технологий нейросетей, GPT чата и механизмов социальных сетей, влияние фальшивых новостей продолжает расти. Именно в этом контексте общественное вещание все еще может играть важную роль в качестве нейтрального, надежного поставщика информации о значении интеллектуальных технологий.

#### **Список источников**

1. Указ Президента РФ от 10.10.2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» <http://www.kremlin.ru/acts/bank/44731/page/2>
2. Дабеза В. В. Феномен вирусной информации в современных сетевых СМИ. 2019. 180 с.
3. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024615289 Российская Федерация. Интеллектуальные системы управления в городских агломерациях: анализ эффективности и проблем реализации. Intelligent control systems in

urban agglomerations: analysis of efficiency and problems of implementation : № 2024612998 : заявл. 14.02.2024 : опублик. 05.03.2024 / А. В. Гараганов. – EDN NLELCT.

4. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024614228 Российская Федерация. Развитие умного города будущего: перспективы применения интеллектуальных технологий в управлении. Development of a smart city of the future: prospects for the use of intelligent technologies in management : № 2024612964 : заявл. 14.02.2024 : опублик. 21.02.2024 / А. В. Гараганов. – EDN VOAKZU.

5. Гараганов, А. В. Как интеллектуальные технологии меняют общество и пространство большого города / А. В. Гараганов // Социально-политические науки. – 2024. – Т. 14, № 1. – С. 96-101. – DOI 10.33693/2223-0092-2024-14-1-96-101. – EDN COODXI.

6. Гараганов, А. В. Путеводитель для участников международных выставок: Методическое пособие. – СПб.: НИЦ АРТ, 2024. – 132 с. – EDN HDIKLT.

7. Вирт, Л. Избранные работы по социологии : сб. пер.: [пер. с англ.] / Л. Вирт ; Луис Вирт. – Москва : ИНИОН РАН, 2005. – 243 с. / Рос. акад. наук, Ин-т науч. информ. по общественным наукам). – EDN QOFOLJ.

8. Вершинина, И. А. Современные теории города: социологический анализ / И. А. Вершинина. – Москва : Канон+ РООИ "Реабилитация", 2019. – 240 с. – EDN CDVRHI.

9. Мониторинг развития образовательного процесса в сфере интеллектуальных разработок информационного и промышленного комплексов / А. В. Гараганов, М. П. Бородин, А. В. Зуев, А. С. Канюк // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2023. – № 11(225). – С. 87-91. – DOI 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p87-91. – EDN ACBKPZ.

10. Рогач, О. В. Социальный капитал развития территорий : учебник / О. В. Рогач, Е. В. Фролова. – Москва : Проспект, 2023. – 120 с. – EDN SKBJYO.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 378

## СОВРЕМЕННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ: КЕЙС-ТЕХНОЛОГИЯ, ЕЕ ВИДЫ

**Марина Вадимовна Мазалова**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна. Г. и Санкт-Петербург, Россия

**Научный руководитель – Наталия Николаевна Кравченко**, к.п.н., доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО СПбГУПТД

**Аннотация:** статья посвящена рассмотрению современных педагогических технологий и возможностей применения кейс-технологии в профессиональном образовании, а также различных видов кейсов на занятиях при изучении учебных дисциплин.

**Ключевые слова:** педагогическая технология, кейс-технология, учебный процесс, кейс.

**Для цитирования:** Мазалова М.В. Современные педагогические технологии: кейс-технология, ее виды // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 68-71.

## MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES: CASE TECHNOLOGY, ITS TYPES

**Marina Vadimovna Mazalova**

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, Russia

**Abstract:** The article is devoted to the consideration of modern pedagogical technologies and the possibilities of using case technology in vocational education, as well as various types of cases in the classroom when studying academic disciplines.

**Keywords:** pedagogical technology, case technology, educational process, case study.

**For citation:** Mazalova M.V. Modern pedagogical technologies: Case technology, its types // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 68-71.

Современные педагоги ищут наиболее эффективные способы повышения заинтересованности учащихся в образовательном процессе. Они применяют различные технологии и методы, способствующие познавательному, коммуникативному, социальному и личностному развитию учащихся.

Проанализировав педагогическую литературу, исследователи выявили разные трактовки педагогической технологии, описывающие ее как набор методов или как процесс для достижения результатов обучения. Педагогическая технология охватывает учебный процесс и определение оптимальных подходов к образовательным целям. При создании педагогической технологии важно учитывать индивидуальные особенности учащихся. Г. К. Селевко предложил систематизацию технологий, объединив их и описав как комплекс для эффективного функционирования педагогического процесса. [1]

Современный образовательный процесс требует поиска новых и эффективных технологий, которые способствуют развитию творческих способностей учащихся, формированию навыков саморазвития и самообразования. Использование новых образовательных технологий в учебном процессе помогает устранить однообразие образовательной среды и монотонность учебного процесса, создавая условия для смены видов деятельности.

Современные образовательные технологии, обладающие важными свойствами, такими как концептуальность, целостность, управляемость, воспроизводимость и эффективность, предназначены для подготовки человека к жизни в изменяющемся мире и повышения его интереса к знаниям. [1] Эти технологии, предлагающие разнообразные возможности, в том числе для детей с ограниченными возможностями, помогают им приобрести необходимые навыки и повысить мотивацию к обучению.

В современной педагогической практике используются различные технологии, такие как:

1. Дистанционное обучение. Этот вид обучения осуществляется с использованием информационных технологий и систем связи, что позволяет студентам получать знания и навыки удаленно от учебного заведения.

2. Следующий вид технологии, это интерактивное обучение. Интерактивное обучение – это педагогический подход, в котором студенты активно участвуют в процессе, взаимодействуя с преподавателями и используя современные технологии.

3. Проектное обучение способствует развитию творческих навыков, навыков работы в команде и решению проблем. Это улучшает коммуникативные навыки, критическое мышление и способность принимать решения.

4. Проблемно-ориентированное обучение основано на решении практических задач и проблем в профессиональной сфере, что позволяет студентам усваивать теоретические знания и развивать практические навыки.

5. Игровые педагогические технологии – это метод обучения, основанный на использовании игр и симуляций. Этот метод позволяет студентам лучше усваивать материал и развивать коммуникативные навыки.

6. Индивидуализированное обучение – подход, учитывающий особенности каждого студента и позволяющий изучать материал в собственном темпе, выбирая задачи по уровню знаний и развивая самоконтроль и ответственность.

Следующий вид технологии, это кейс-технология, которую рассмотрим более подробно. Кейс-технология – это метод обучения, основанный на решении реальных ситуаций. Он помогает студентам развивать профессиональные и универсальные навыки, необходимые для успешной карьеры. Этот метод используется в образовании, потому что он помогает студентам лучше понять свою профессию и научиться решать проблемы.

Федеральный государственный образовательный стандарт СПО ориентирует на подготовку конкурентоспособных специалистов с использованием практико-ориентированных технологий, таких как кейс-технология. Она предполагает решение реальных ситуаций и способствует формированию профессиональных и общих компетенций, необходимых для успешной деятельности.

Цель кейс-технологии заключается в активизации субъектной позиции обучаемых в процессе профессиональной подготовки. Это предполагает решение ряда взаимосвязанных задач, включающих: повышение познавательной мотивации; улучшение работы с информацией; освоение анализа и моделирования ситуаций; оценивание различных точек зрения; осуществление самоанализа и самооценки; изложение своей точки зрения и её обоснование.

В основе рассматриваемой технологии лежит кейс-метод – метод анализа ситуации. Его образовательный потенциал реализуется через аналитическую деятельность обучаемых, посредством нахождения способов оптимального решения проблемы, используемой в учебном процессе.

Важным моментом в анализе возможностей использования кейс-технологии в процессе профессиональной подготовки студентов в организации среднего профессионального образования является создание самих кейсов, что должно осуществляться в соответствии с определенной последовательностью.

В работах современных ученых выделены следующие этапы данной деятельности (О.Г. Смолянинова): [5]

1. Определение цели и вопросов для обучающихся.
2. Идентификация реальной ситуации и сбор информации.
3. Подготовка первичного варианта материала.
4. Получение одобрения на публикацию.
5. Обсуждение и анализ кейса, внесение изменений при необходимости.
6. Составление методических рекомендаций и заданий.

Кейс-метод не подходит для дисциплин с однозначным решением задач и применим в случаях, когда возможны выбор ситуаций и обсуждение проблем.

В силу многообразия кейс-методов обучения, существует очень много их классификаций. Самой распространенной из них является классификация кейс методов в соответствии с уровнем их сложности и доступности для применения [2]. В соответствии с ней, выделяют учебные, прикладные и иллюстративные кейсы. Также есть кейсы с определенным сюжетом и без него.

Классификация кейсов может происходить по временным параметрам: прогностические кейсы, кейсы на основе воспоминаний и кейсы, связанные с переходом от прошлого к настоящему. В соответствии с основными целями и задачами, кейсы могут анализироваться, иллюстрировать решение или проблему, и использоваться для принятия решений. [3]

Классификация кейсов в соответствии с главным субъектом действий, включает многосубъектные, личностные и институциональные кейсы. В соответствии с величиной,

выделяют кейсы мини, средних размеров и полноформатные большие. Классификация кейсов по формату выделяет его следующие виды: электронные кейсы, аудиокейсы, текстовые кейсы, видеокейсы.

В ходе обучения преподаватели используют учебные и исследовательские кейсы. Учебные кейсы основаны на реальных событиях и предназначены для анализа и решения проблемы. Они формируются только на основе фактов и не могут содержать недостоверную информацию.

Исследовательские кейсы разрабатываются на основе теоретических концепций и требуют от студентов подтверждения или опровержения определенной теории путем изучения фактов и источников. [4]

Отдельная классификация делит кейсы по способу подачи, включая эссе, статистические данные, рассказы, очерки, журналистские расследования, документы и аналитические записки.

Наконец, кейсы классифицируются по объему информации и уровню сложности, это такие кейсы, как:

1. Первооткрывательский кейс – студенты не только изучают ситуацию, но и открывают новые решения.
2. Структурированный кейс – дает ограниченный объем информации с готовым решением.
3. Кейс-набросок – содержит ключевые понятия и требует от студента самостоятельного поиска информации.
4. Неструктурированный кейс – имеет большой объем информации, которую студент должен обработать и найти нужные факты.

Исходя из всего вышесказанного, в заключении, можно сделать вывод, что кейс методы в современном образовании занимают ведущие позиции, так как позволяют интегрировать новые технологии обучения в образование. Вузовское образование в России находится в поиске оптимального пути обучения, и кейс технологии сейчас считаются наиболее эффективным методом мировоззренческого обучения студентов. Главным плюсом в применении кейс технологий на занятиях является приобретение практического опыта по своей будущей профессии и расширение кругозора.

#### **Список источников**

1. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учеб. Пособие. М., 1998. – С. 18.
2. Багирова И.Х., Бурыхин Б.С. Кейс-стади как интерактивный метод в образовании студентов-экономистов в процессе изучения дисциплины «Управление персоналом» // Вестник Томского государственного университета. 2012. № 3. – С. 118-129.
3. Пянзина Ю.А. Кейс как основной элемент метода обучения case-study // Вестник Курганской ГСХА. 2015. №1. – С. 75-76.
4. Султанова М.К., Аллахвердиева А.М., Султанова Ш.Ш. // Вопросы использования кейс-метода в рамках проблемного подхода Вестник науки и образования. 2017. № 2. – С. 71-74.
5. Смолянинова, О.Г. Дидактические возможности метода CASE STUDY в обучении студентов [Электронный ресурс] / О.Г. Смолянинова // Гуманитарный вестник. – Красноярск: Красноярский университет, 2000. – Режим доступа: <http://ipps.institute.sfu-kras.ru/sites/ipps.institute.sfu-kras.ru/files/publications/53.pdf>. – 10. 12.2017.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ОБУЧЕНИИ УЧАЩИХСЯ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОМУ ИСКУССТВУ В РАМКАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Михаил Владимирович Осокин**

Государственное бюджетное учреждение Дом детского творчества «Преображенский»,  
Санкт-Петербург, Россия  
nlo1987@bk.ru

**Аннотация.** в статье рассматриваются цели и задачи обучения хореографии в условиях дополнительного обучения, проведён анализ различных методов, технологий, приемов, форм работы по обучению учащихся хореографическому искусству, выделены педагогические условия организации эффективного обучения учащихся хореографии.

**Ключевые слова:** хореографическое искусство, дополнительное образование, методика обучения хореографии, образовательные технологии, методы обучения, формы организации обучения.

**Для цитирования:** Осокин М.В. Технологический аспект в обучении учащихся хореографическому искусству в рамках дополнительного образования // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 72-74.

Original article

## THE TECHNOLOGICAL ASPECT IN TEACHING CHOREOGRAPHIC ART TO STUDENTS WITHIN THE FRAMEWORK OF ADDITIONAL EDUCATION

**Mikhail Vladimirovich Osokin**

State budgetary institution House of children's creativity "Preobrazhensky",  
St. Petersburg, Russia

**Abstract.** The article discusses the goals and objectives of teaching choreography in conditions of additional training, analyzes various methods, technologies, techniques, forms of work for teaching students choreographic art, highlights the pedagogical conditions for organizing effective teaching of choreography to students.

**Keywords:** choreographic art, additional education, choreography teaching methods, educational technologies, teaching methods, forms of training organization.

**For citation:** Osokin M. V. The technological aspect in teaching choreographic art to students within the framework of additional education // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 72-74.

Хореографическое искусство является одной из важных областей дополнительного образования. Оно представляет собой искусство движения и танца, которое развивает физические, эмоциональные и творческие способности учащихся.

Основной целью преподавания хореографии в дополнительном образовании является развитие творческого потенциала и художественного вкуса учащихся. Задачи преподавания хореографии включают:

- формирование у учащихся навыков и умений в области танца и хореографии;
- развитие физической выносливости, гибкости, координации движений и пластики;



- стимулирование творческого мышления и воображения;
- поддержка эмоционального и психологического развития учащихся;
- подготовка учащихся к выступлениям и конкурсам в области хореографии;
- методы и приемы преподавания хореографии в дополнительном образовании.

[6]

Преподавание хореографии в дополнительном образовании осуществляется с использованием различных методов и приемов, которые способствуют эффективному обучению и развитию учащихся. Некоторые из них включают:

- демонстрация и объяснение движений и техник танца;
- практические упражнения и тренировки для развития физических навыков;
- творческие задания и импровизации для стимулирования творческого мышления;
- коррекция и исправление ошибок через индивидуальную работу с учащимися;
- организация коллективных выступлений и конкурсов для развития командного духа и сценического опыта;
- особенности организации занятий по хореографии в дополнительном образовании. [5]

Занятия по хореографии в дополнительном образовании имеют свои особенности, которые отличают их от обычных уроков. Некоторые из них включают:

- большое внимание уделяется индивидуальному подходу к каждому учащемуся, учитывая его физические и творческие особенности;
- занятия проводятся в специально оборудованных залах с зеркалами и аудио- и видеооборудованием для более эффективного обучения и самоконтроля;
- учащиеся имеют возможность выступать на публичных мероприятиях и конкурсах, что способствует развитию сценического опыта и самоутверждению;
- занятия проводятся в форме групповых занятий, что способствует развитию коммуникативных навыков и сотрудничеству. [1]

Один из основных методов преподавания хореографии – это демонстрация и объяснение движений и техник. Преподаватель показывает учащимся различные элементы хореографии и объясняет, как их правильно выполнять. Этот метод позволяет учащимся наглядно увидеть, как должны выглядеть движения, и понять, как их правильно выполнять.

Разбор и исправление ошибок. Преподаватель проводит разбор движений и техник, выявляет ошибки учащихся и помогает им их исправить. Он обращает внимание на детали и нюансы, объясняет, как правильно выполнять движения, и дает рекомендации по улучшению техники. Этот метод помогает учащимся совершенствовать свои навыки и достигать более высоких результатов в хореографии.

Групповая работа. Преподаватель организует групповую работу, в ходе которой учащиеся выполняют хореографические композиции вместе. Это помогает развивать навыки сотрудничества, синхронности и взаимодействия в коллективе. Групповая работа также способствует формированию чувства коллективной ответственности и укреплению дружеских отношений между учащимися.

Импровизация и творческое самовыражение. Преподаватель стимулирует учащихся к импровизации и творческому самовыражению. Он предлагает им различные задания и упражнения, которые позволяют проявить индивидуальность и креативность в хореографии. Этот метод развивает творческое мышление, способность к самовыражению и умение принимать творческие решения.

Использование музыки и ритма. Преподаватель использует музыку и ритм во время занятий хореографией. Музыка помогает учащимся чувствовать ритм и мелодию, а также

воспринимать и интерпретировать музыкальные настроения через движения. Этот метод способствует развитию музыкальности, чувства ритма и музыкального восприятия. [2, 3]

Организация занятий по хореографии в дополнительном образовании имеет свои особенности, которые помогают достичь максимального эффекта в обучении и развитии учащихся. Вот некоторые из них [4]:

1. Групповая работа. Занятия по хореографии в дополнительном образовании обычно проводятся в группах. Групповая работа позволяет учащимся развивать навыки сотрудничества, коммуникации и взаимодействия. Они учатся работать вместе, согласовывать движения и создавать единую композицию.

2. Разнообразие стилей и жанров. Хореография в дополнительном образовании предлагает учащимся возможность познакомиться с различными стилями и жанрами танца. Это может быть классический балет, современная хореография, народные танцы и многое другое. Разнообразие стилей помогает расширить кругозор учащихся и развить их творческий потенциал.

3. Индивидуальный подход. Педагоги в дополнительном образовании стремятся к индивидуальному подходу к каждому учащемуся. Они учитывают его физические возможности, интересы и потребности. Это позволяет создать комфортные условия для обучения и развития каждого ученика.

Таким образом, организация занятий по хореографии в дополнительном образовании предполагает групповую работу, разнообразие стилей и жанров, индивидуальный и комплексный подходы, а также постепенное усложнение программы. Эти особенности помогают учащимся развивать свои танцевальные навыки, творческий потенциал и эстетическое восприятие искусства.

В заключение можно сказать, что дополнительное образование в области хореографии играет важную роль в развитии творческих способностей и физической активности учащихся. Преподавание хореографии требует особого подхода и методик, которые позволяют студентам развивать свои навыки и таланты. Педагоги, работающие в дополнительном образовании, играют ключевую роль в организации занятий и вдохновении учащихся на достижение высоких результатов. Важно помнить, что хореография не только развивает физическую выносливость, но и способствует формированию художественного вкуса и эстетического восприятия мира.

#### **Список источников**

4. Адеева, Л.М. Пластика. Ритм. Гармония: самостоятельная работа учащихся для приобретения хореографических навыков: учебное пособие. - СПб., 2006.
5. Базарова, Н.П. Азбука классического танца. Первые три года обучения: учебное пособие / Н.П. Базарова, В.П. Мей. - СПб., 2006.
6. Барышникова, Т. Азбука хореографии. - М., 2000.
7. Петрушин, В.И. Психология и педагогика художественного творчества: учебник. - М., 2006.
8. Рахманина, Е.В. Психология художественного творчества: учебное пособие / Е.В. Рахманина, А.Ю. Титов. - Орёл, 2005.
9. Чечина, Ж.В. Проблемы организации образовательного процесса на уроке хореографии // Вестник МГУКИ. - 2011. - №5.-С.185-188.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

## ВОЗМОЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИЙ ТЕАТРАЛЬНОЙ ПЕДАГОГИКИ В УСЛОВИЯХ ОРГАНИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Элеонора Андрониковна Цатурова

Государственное бюджетное учреждение Дом детского творчества «Преображенский»,  
Санкт-Петербург, Россия  
levnora@yandex.ru

**Аннотация.** в статье рассматриваются проблемы организации занятий театральной студии учреждении дополнительного образования, анализируются, обещаются различные образовательные технологии обучения театральному искусству (игровые технологии, технология успеха, личностно-ориентированные технологии, коммуникативные технологии и др.)

**Ключевые слова:** образовательные технологии, дополнительное образование, театральное искусство, игровые технологии, «ситуация успеха», педагогика успеха, педагогика сотрудничества, коммуникативные технологии, театральная педагогика.

**Для цитирования:** Цатурова, Э.А. Возможности технологий театральной педагогики в условиях организации дополнительного образования // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 75-77.

Original article

## THE POSSIBILITIES OF TECHNOLOGIES OF THEATRICAL PEDAGOGY IN THE CONTEXT OF THE ORGANIZATION OF ADDITIONAL EDUCATION

Eleonora Andronikovna Tsaturova

State budgetary institution House of children's creativity "Preobrazhensky",  
St. Petersburg, Russia

**Abstract:** the article discusses the problems of organizing classes in a theater studio in an institution of additional education, analyzes and promises various educational technologies for teaching theatrical art (game technologies, technology of success, personality-oriented technologies, communication technologies, etc.)

**Keywords:** educational technologies, additional education, theatrical art, game technologies, "the situation of success", pedagogy of success, pedagogy of cooperation, communication technologies, theater pedagogy.

**For citation:** The possibilities of technologies of theatrical pedagogy in the context of the organization of additional education// Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 75-77.

Образовательно-воспитательный процесс в дополнительном образовании детей имеет, прежде всего, развивающий характер. Задачу предоставления каждому ребёнку возможности самореализации и формирования способности ответственного выбора в разных жизненных ситуациях предоставляет технология личностно-ориентированного обучения. Раскрыть и максимально использовать способности каждого ребёнка в нашем случае возможно прежде всего через выявление индивидуальных особенностей и возможностей детей, подбор и адаптацию литературного материала с учётом индивидуальных качеств и возможностей обучающихся, индивидуальный подход к

каждому ребёнку, мотивацию активности, самостоятельности творческой деятельности с последующей рефлексией и созданием ситуации успеха.

Применение данной технологии на занятиях театральной студии даёт серьёзную положительную динамику в развитии обучающихся, предоставляя им пространство для принятия самостоятельных решений, творчества и самопознания. Однако во избежание излишней концентрации обучающегося на собственной личности и отрыва его от коллектива, необходимо использовать личностно-ориентированное обучение в сочетании с другими технологиями.

Это может быть технология сотрудничества, которой в школьном театральном коллективе отводится важнейшая роль: мы, обучающиеся и педагог, становимся «сотворцами», которые общими усилиями, совместными способностями, знаниями создаём атмосферу и образ будущего спектакля. В этом процессе важны следующие методы и ориентиры [3]:

- в совместной деятельности учащихся и педагога в приоритете остаётся личность ребенка;
- каждый имеет право на свою точку зрения и право на ошибку;
- необходимо решение любых проблем заканчивать созданием ситуаций успеха;
- сведение до минимума авторитарного подхода педагога к обучающимся.

Совмещая использование данных технологий, возможно добиться высоких результатов личностного и творческого развития.

В тесной связи с технологией сотрудничества выступает технология коллективной творческой деятельности, которая составляет саму суть и основу деятельности театрального коллектива. «Игра в театр» предполагает возникновение дружного коллектива, увлечённого задачей постановки спектакля.

Погружаясь в атмосферу событий и проживая их на сцене обучающиеся [1]:

- активно включаются в процесс познания литературного материала;
- стремятся к самореализации и самовыражению;
- достигают значительных успехов в развитии творческих способностей;
- формируют в коллективе ответственность за общий успех;
- через формирование эмпатии учатся сопереживанию, соучастию в межличностных отношениях.

Обучению и развитию на основе общения, то есть, применению коммуникативной технологии, занятия театральной студии предоставляют неограниченные возможности. Обучающиеся имеют возможность включаться в самые разные формы общения [2]:

- общение с педагогом из формы «ученик – учитель» трансформируется в форму «актёр – режиссёр»;
- помимо непосредственного общения, обучающиеся имеют возможность сценического общения друг с другом через предложенный образ;
- общение с автором через постижение идей и смыслов, заложенных в произведении;
- на этапе показа спектакля обучающиеся получают уникальную возможность общения на уровне «актёр – зритель».

В качестве разминки, разрядки, расслабления, смены деятельности целесообразно использовать технологию игрового обучения. Когда ребёнок не нацелен на результат, свободен в действиях и желаниях, возможно в игровую форму включить элементы упражнений на развитие речи, мышечной свободы, внимания, фантазии, памяти, эмпатии.

Применение различных технологий на занятиях театральной студии делает процесс обучения непринуждённым, ярким, привлекательным для обучающихся. Между тем вместе с освоением основ актёрского мастерства технологично выстроенный этот

процесс стимулирует формирование личностных (ценностных) компетенций обучающихся.

#### **Список источников**

1. Аверьянов, П. Театральная деятельность как ресурс воспитания / П. Аверьянов // Воспитательная работа в школе. - 2012. - № 3. - С. 35-40.
2. Ильев, В. А. Технология театральной педагогики в формировании и реализации замысла школьного урока: учебное пособие. - М., 1993.
3. Ронами, Т. Ю. Успешная постановка спектакля с детьми / Т. Ю. Ронами // Народное образование. - 2011. - № 3. - С. 255-259.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

---

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА

---

Научная статья  
УДК 374

### ОРГАНИЗАЦИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Татьяна Владимировна Кухтина**

Государственное бюджетное учреждение Дом детского творчества «Преображенский»,  
Санкт-Петербург, Россия  
tvk204@yandex.ru

**Аннотация.** статья посвящена вопросам организации методической работы в учреждении дополнительного образования, в статье рассматриваются ведущие цели и задачи методической работы, основные функции и направления методической работы, а также анализируются актуальные и перспективные формы организации методической работы в системе дополнительного образования.

**Ключевые слова:** методическая работа, методическое сопровождение, методическая поддержка, формы методической работы, дополнительное образование, учреждение дополнительного образования.

**Для цитирования:** Кухтина Т.В. Организация методической работы в учреждении дополнительного образования // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 78-80.

Original article

### ORGANIZATION OF METHODOLOGICAL WORK IN THE INSTITUTION OF ADDITIONAL EDUCATION

**Tatyana Vladimirovna Kukhtina**

State budgetary institution House of children's creativity "Preobrazhensky",  
St. Petersburg, Russia

**Abstract.** The article is devoted to the organization of methodological work in an institution of additional education, the article discusses the leading goals and objectives of methodological work, the main functions and directions of methodological work, as well as analyzes current and promising forms of organization of methodological work in the system of additional education.

**Keywords:** methodological work, methodological support, methodological support, forms of methodological work, additional education, institution of additional education.

**For citation:** Kukhtina T. V. Organization of methodological work in the institution of additional education // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 78-80.

Современная система методической работы в учреждении дополнительного образования отличается целостностью, многоуровневостью, многофункциональностью. Основывается на конкретном анализе результатов работы учреждения, учебно-воспитательном процесса, его условий, на научно-обоснованном передовом педагогическом опыте, достижениях науки. Методическая работа направлена на

достижение высокого профессионализма педагогических работников, на оптимальный результат обучения, воспитания и развития.

Выделяются такие актуальные направления методической работы в учреждении дополнительного образования [1]:

- дидактическое – обновление знаний по наиболее актуальным проблемам обучения, воспитания, развития обучающихся;
- психолого-физиологическое – повышения квалификации педагогов в области педагогики, возрастной физиологии, охраны здоровья детей;
- техническое – подготовка педагогов по изучению основ компьютерной грамотности, различных видов учебного образования;
- работа по повышению интеллектуального уровня, эрудиции педагогических кадров.

Методическая работа в учреждении дополнительного образования выполняет ряд функций [2]:

- по отношению к конкретному педагогу: совершенствование, обогащение знаний; формирование мотивов творческой деятельности, освоение новых педагогических технологий; знание возрастной психологии; формирование у педагога готовности к самообразовательной работе; развитие современного стиля педагогического общения.
- по отношению к педагогическому коллективу: сплочение коллектива; разработка педагогических позиций, общих духовных ценностей, традиций; выявление, обобщение передового опыта, рожденного внутри коллектива. стимулирование педагогического творчества и инициативы педагогов.

Задачи методической работы по отношению к педагогам выступают [3]:

- повышение уровня педагогических знаний;
- изучение и использование в своей профессиональной деятельности современных педагогических технологий, методик, приемов и способов успешного обучения и воспитания;
- повышение уровня педагогического мастерства, в том числе и педагогической техники;
- формирование устойчивых профессиональных ценностей и взглядов;
- изучение и использование на практике современных методик воспитания и обучения и др.

Система методической работы в организации дополнительного образования реализуется через систему эффективных форм работы [4, 5, 6]:

Методическая помощь – это оперативное и перспективное реагирование методиста на запросы и потребности детских коллективов, педагогов, осуществляется различными средствами: консультированием, методическим руководством, методическим обеспечением.

Тематическая консультация позволяет глубоко, разносторонне рассмотреть определенный вопрос, обстоятельно раскрыть существо темы. Как правило, тематические консультации планируются методистами заранее и вносятся в перспективное планирование. Тематические консультации могут включаться в программу обучающихся семинаров. При подготовке к тематической консультации методист подбирает наглядные пособия, методический материал.

Наставничество используется в работе с молодыми специалистами, а также при освоении результативного педагогического опыта.

Методическое руководство выражается в четком определении методистом совместно с педагогами перспективных и конкретных целей совместной творческой деятельности, намечают этапы и порядок организации образовательной деятельности,

разрабатывают критерии и показатели результативности образовательной и творческой деятельности, отслеживает программы и планы работ, анализирует их выполнение.

Методическое обучение - это участие методиста в работе методических объединений, педагогических мастерских, проблемных семинаров, дискуссионных клубов, творческих лабораторий, методического фестиваля.

Методобъединения – предметные, межпредметные, цикловые, кафедры (для инновационных). (Основы работы: открытые уроки, творческие отчеты, информация о ходе самообразовательной работы, исследовательской деятельности).

Творческие группы педагогов. Группы создаются на тот период, когда необходимо освоить новое (методику, опыт, идею). Основы объединения (по стажу, по опыту, по интересам, по творческим индивидуальным характеристикам, симпатиям). Каждый член группы может изучать какой-то новый опыт его теорию, практику, обмен мнениями, выработка направления, идеи концепции. Затем члены группы реализуют выработанную сообща идею на практике, идет процесс взаимопосещения, самооанализа, анализа, подведение полученных результатов. Освоенный опыт доводится до всего коллектива.

Педагогические мастерские (школы передового опыта) создаются только в тех коллективах, где есть мастера педагогического труда.

Психолого-педагогические семинары, научно-методические семинары (требуют подготовки, привлечение по возможности специалистов, научных работников).

Педагогические клубы для проведения досуга, неформальные объединения.

В заключении следует отметить, что методическая система работы будет продуктивна только при реализации комплексного подхода, когда применяются различные методы, формы, технологии работы.

#### **Список источников**

1. Беляева, В.А., Петренко, А.А. Деятельность педагога-методиста в системе муниципального образования: Методические рекомендации. – М., 2005.
2. Василевская, Е.В. Сетевая организация методической работы на муниципальном уровне: Методическое пособие. – М., 2005.
3. Голованов, В. П. Методика и технология работы педагога дополнительного образования. – М., 2004.
4. Иванцова, В.И., Иванцов, В.М. Методологическое сопровождение деятельности педагогов в системе повышения квалификации: Учебное пособие. – М., 2005.
5. Моргун, Д.В. Методическая работа в учреждениях дополнительного экологического образования. - М., 2004.
6. Яковлев, Д.Е. Организация и управление деятельностью учреждения дополнительного образования детей. – М., 2004.

*Статья поступила в редакцию 23.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 23.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*



## ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ МАРШРУТ КАК СРЕДСТВО МЕТОДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ МОЛОДОГО ПЕДАГОГА ПО ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

**Сардаана Егоровна Ушницкая**

Институт развития образования и повышения квалификации имени С.Н. Донского-II,  
Якутск, Россия  
ia98use1@yandex.ru  
<https://orcid.org/0000-0002-2027-6130>

**Аннотация.** В нормативно-правовых документах системы образования Российской Федерации большое внимание уделяется правам и обязанностям педагога. В указе Президента РФ от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» говорится о необходимости обеспечения глобальной конкурентоспособности российского образования [4]. В Федеральных государственных образовательных стандартах прописано об изменении образовательной парадигмы на компетентностный подход [1]. Таким образом, характер обучения и взаимодействия участников образовательного процесса принимают подход сотрудничества, иначе – деятельностный подход. Образовательный процесс должен быть направлен на проектную и исследовательскую деятельность, ориентированную на проявлении самостоятельности и творчества учащихся. Контроль образовательных результатов основывается на комплексной оценке по личностным, предметным и метапредметным характеристикам. Исходя из этого, можно сказать, что владение функциональной грамотностью становится обязанностью каждого педагога. В данном аспекте молодой педагог со стажем работы до 3 лет в своей профессиональной деятельности сталкивается со многими трудностями. Цель данного исследования заключается в создании условий для развития функциональной грамотности молодого педагога. В ходе исследования при разработке определенных условий были использованы анализ, синтез и педагогическое моделирование. С целью разработки индивидуальных образовательных маршрутов было применено диагностическое тестирование для выявления уровня развития функциональной грамотности. Научная и практическая новизна исследования заключается в разработке индивидуальных образовательных маршрутов молодого педагога в целях развития его функциональной грамотности.

**Ключевые слова:** индивидуальный образовательный маршрут, методическое сопровождение, молодой педагог, функциональная грамотность.

**Для цитирования:** Ушницкая С. Е. Индивидуальный образовательный маршрут как средство методического сопровождения молодого педагога по формированию функциональной грамотности // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 81-84.

Original article

## AN INDIVIDUAL EDUCATIONAL ROUTE AS A MEANS OF METHODOLOGICAL SUPPORT FOR A YOUNG TEACHER IN THE FORMATION OF FUNCTIONAL LITERACY

**Sardaana Egorovna Ushnitskaya**

S.N. Donskoy-II Education Development and Advanced Teacher Training Institute, Yakutsk,  
ia98use1@yandex.ru

**Abstract.** In the normative legal documents of the education system of the Russian Federation, much attention is paid to the rights and duties of a teacher. Decree of the President of the Russian Federation dated 05/07/2018 No. 204 «On National goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024» states the need to ensure the global competitiveness of Russian education.

The Federal State Educational Standards prescribe a change in the educational paradigm to a competence-based approach. Thus, the nature of learning and interaction of participants in the educational process adopt a collaborative approach, otherwise an activity-based approach. The educational process should be aimed at project and research activities focused on the manifestation of students' independence and creativity. The control of educational results is based on a comprehensive assessment of personal, subject and meta-subject characteristics. Based on this, it can be said that the possession of functional literacy becomes the responsibility of every teacher. In this aspect, a young teacher with up to 3 years of work experience faces many difficulties in his professional activity. The purpose of this study is to create conditions for the development of functional literacy of a young teacher. In the course of the study, analysis, synthesis and pedagogical modeling were used to develop certain conditions.

In order to develop individual educational routes, diagnostic testing was applied to identify the level of development of functional literacy. The scientific and practical novelty of the research lies in the development of individual educational routes for a young teacher in order to develop his functional literacy.

**Keywords:** individual educational route, methodological support, young teacher, functional literacy.

**For citation:** Ushnitskaya S. E. An individual educational route as a means of methodological support for a young teacher in the formation of functional literacy // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 81-84.

В соответствии с Указом Главы РС (Я) 1008-13.02.2020 «О плане мероприятий по реализации ключевых положений» Послания Главы Республики Саха (Якутия) А.С. Николаева Государственному Собранию (Ил Тумэн) Республики Саха (Якутия) от 16 декабря 2019 г. в рамках проекта «Молодой педагог» разработаны индивидуальные образовательные программы для 103 молодых учителей РС(Я) со стажем работы до 3 лет.

По аналогии с концепцией национальной модели учительского роста была проведена диагностика, которая позволяет определить границы профессиональных компетенций для каждого учителя [2]. Образовательные программы были разработаны исходя из выявленных дефицитов по результатам тестирования по предметным, психолого-педагогическим и методическим компетенциям. Диагностика профессиональных компетенций педагогических работников общеобразовательных организаций позволяет стимулировать профессиональный рост педагогов, дает импульс к саморазвитию и самосовершенствованию.

До начала исследования была создана база данных молодых педагогов по 36 муниципальным районам республики. Среди 1326 молодых педагогов было проведено диагностическое тестирование по предметным компетенциям на базе образовательной платформы Института развития образования и повышения квалификации Ik14.ru. По результатам данного тестирования были отобраны 103 молодых педагога, получивших баллы ниже среднего по предметному тестированию.

Для выпeschазанных педагогов был проведен второй этап диагностики – тестирование по выявлению уровня развития функциональной грамотности. Тестирование состояло из 6 направлений: читательская грамотность, математическая грамотность, естественнонаучная грамотность, цифровая грамотность, креативное мышление, глобальные компетенции.

Анализ результатов диагностики уровня развития функциональной грамотности показал, что все тестируемые имеют различные показатели по 6 направлениям

функциональной грамотности. Следующим шагом создания условий для развития функциональной грамотности молодого педагога стала разработка для каждого педагога индивидуальных образовательных маршрутов (далее – ИОМ) [5].

В тестировании приняли участие молодые учителя со стажем работы 3 лет из 18 муниципальных образований РС (Я). Участниками стали учителя со стажем работы до 3 лет, не проходившие процедуру аттестацию. Из 103 учителей 100 являются без категории, 14 – соответствуют занимаемой должности.

Среди участников проекта большую часть составляют учителя, окончившие высшие учебные заведения – 89 человек, а окончивших средние профессиональные учебные заведения всего 14 человек. В тестировании приняли участие учителя по предметам: биология и химия, русский язык и литература, якутский язык и литература, иностранный язык, история, математика, физика, информатика и учителя начальных классов.

По результатам первого этапа тестирования – отбора молодых учителей для разработки ИОМ – были выявлены дефициты по предметным областям. Для 103 молодых учителей была проведена диагностика на определение уровня развития функциональной грамотности. Диагностика показала, что уровень развития у молодых учителей различный по направлениям функциональной грамотности.

У 46% прошедших тестирование молодых учителей низкий уровень развития функциональной грамотности по развитию глобальных компетенций, 42% – по креативному мышлению, 24% – по цифровой грамотности, 35% – по естественнонаучной грамотности, 41% – по математической грамотности, 37% – по читательской грамотности.

Средний уровень развития функциональной грамотности по направлению «Глобальные компетенции» выявлен у 44% тестируемых молодых педагогов, «Креативное мышление» – 38%, «Цифровая грамотность» – 25%, «Естественнонаучная грамотность» – 33%, «Математическая грамотность» – 32%, «Читательская грамотность» – 53%.

По результатам данной диагностики были разработаны ИОМ для каждого молодого учителя. Маршруты были составлены в соответствии с методическими рекомендациями Министерства просвещения РФ по реализации мероприятий по формированию и обеспечению функционирования единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческих кадров.

В Республике Саха (Якутия) в Центре непрерывного повышения профессионального мастерства был утвержден список 49 региональных методистов, прошедших отбор в рамках предметного и методического тестирования Федерального института оценки качества образования в 2021 и 2022 годах. На этапе разработки ИОМ на каждого регионального методиста были закреплены 2 молодых учителя, которые разрабатывают совместно с ним ИОМ педагога на основе результатов проведенных диагностических процедур. ИОМ включает комплекс образовательных событий в форме проведения курсов повышения квалификации с модульными программами, индивидуально отвечающими уровню развития функциональной грамотности молодого учителя. Региональный методист делает отметку о выполнении запланированных мероприятий и фиксирует результат. Также ИОМ предусматривает обязательное участие молодого педагога на заключительном публичном мероприятии, где он представляет результаты своего ИОМ по развитию функциональной грамотности. Анализ эффективности реализации ИОМ выявляется по результатам итоговой диагностики.

Таким образом, можно отметить, что ИОМ является эффективным инструментом в создании условий для развития функциональной грамотности молодого педагога.

### **Список источников**

1. Об утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» от 18.10.2013 г. № 544н.
2. О внесении изменений утверждения Концепции создания единой федеральной системы научно-методического сопровождения педагогических работников: распоряжение Министерства Просвещения РФ от 15.12.2022 № Р-303.
3. О методических рекомендациях по созданию и обеспечению функционирования региональной системы научно-методического сопровождения педагогических работников и управленческий кадров от 06.07.2021 №2163.
4. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года от 07.05.2018 г. № 204
5. Примерная инструкция по составлению индивидуального образовательного маршрута педагогического работника от 14.10.2022 №3264

*Статья поступила в редакцию 22.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 22.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 374

## РАЗВИТИЕ УЧАЩИХСЯ СРЕДСТВАМИ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Екатерина Владимировна Ерошевская**

Государственное бюджетное учреждение Дом детского творчества «Преображенский»,  
Санкт-Петербург, Россия  
ekaterina.eroshe@mail.ru

**Аннотация.** статья посвящена обзору проблем реализации принципов музыкальной педагогики в дополнительном образовании, анализу основных дидактических особенностей организации учебных занятий для учащихся по музыкальному искусству, обобщён опыт применения системы методов обучения учащихся музыкальному искусству в образовательной организации.

**Ключевые слова:** музыкальное образование, музыкальное искусство, дополнительное образование, музыкальное творческое объединение, личность учащегося.

**Для цитирования:** Ерошевская Е.В. Развитие учащихся средствами музыкального образования в области дополнительного образования // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 85-88.

Original article

## THE DEVELOPMENT OF STUDENTS BY MEANS OF MUSICAL EDUCATION IN THE FIELD OF ADDITIONAL EDUCATION

**Ekaterina Vladimirovna Eroshevskaya**

State budgetary institution House of children's creativity "Preobrazhensky",  
St. Petersburg, Russia

**Abstract.** The article is devoted to the review of the problems of implementing the principles of music pedagogy in additional education, the analysis of the main didactic features of the organization of training sessions for students in the musical art, the experience of applying a system of methods of teaching students musical art in an educational organization is summarized.

**Keywords:** musical education, musical art, additional education, musical creative association, student's personality.

**For citation:** Eroshevskaya E. V. The development of students by means of musical education in the field of additional education // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 85-88.

Едва ли можно представить себе мир, в котором нет музыки. Даже если у вас дома нет радиоприемника или лазерного проигрывателя, вы все равно постоянно слышите музыку по телевизору, в кино, в магазинах и лифтах, и даже по телефону. Человек нуждается в музыке так же, как в воздухе, которым мы дышим, или в пище, которую мы едим.

Педагоги-музыканты видят в музыке мощнейшее средство формирования личности, способ познания окружающего мира, так как музыка превращает все внешние воздействия в переживание и эмоциональный опыт, без которого личность не может состояться. Музыка формирует личность во всех отношениях. Она несет в себе эстетическую, познавательную, воспитывающую и развивающую функции. Освоение музыки помогает развить мышление – образное и логическое, абстрактное и конкретное, музыка формирует чувство ритма и гармонии, наблюдательность, память, воображение, голосовой аппарат, мелкую моторику пальцев. Музыка способна волшебным образом помочь в развитии, разбудить чувства, обеспечить интеллектуальный рост. Таким образом, музыкальное искусство выходит за рамки изучаемого предмета и превращается в часть самой жизни человека, в основу понимания им смысла жизни и окружающего мира. [1]

Педагоги всех времен и народов использовали музыку как средство формирования образа молодого поколения. Существует бесчисленное множество школ, учений, систем и методов обучения музыке и при помощи музыки. Их ценность состоит в том, что созданные в разные эпохи, они воплощали идеи своего времени, предназначены были для решения задач своего времени, формировали образ своего времени. Каждое следующее поколение педагогов трактовало школу преподавания с учетом изменившихся задач общества, уровня интеллектуального и технического развития. В итоге, в России сложились прекрасные традиции профессионального и общего музыкального образования, была сформирована уникальная система по подготовке профессиональных музыкантов и приобщению подрастающего поколения к музыкальному искусству и творчеству. В основу содержания системы музыкального образования положены исторически сложившиеся и апробированные традиции обучения детей и молодежи на лучших образцах классической и народной музыки. [3]

Однако, на протяжении двух последних десятилетий система российского музыкального образования, несмотря на свою культурно-историческую значимость, переживает сложный период, вызванный рядом проблем. Для того, чтобы привлечь детей, несомненно, нужно обновить содержание, то есть музыкальный материал путем изучения современных близких детям музыкальных произведений, например, из кинофильмов, мультфильмов, телевизионных передач, безусловно, отобрав самые лучшие образцы. Наряду с этим, «изобретать» все новые и новые формы подачи этого материала. [2]

К счастью, в дополнительном образовании каждый педагог может создать свою совершенно оригинальную программу, включив в нее именно то, что на его взгляд будет для детей интересным, современным и привлекательным. Мною созданы несколько программ разного уровня для детей разного возраста - общеразвивающие. Общеразвивающие направлены на формирование общей культуры ребенка, расширение его знаний о мире и о себе. На этом этапе происходит первое знакомство ребенка с музыкой. Я стараюсь сделать так, чтобы это знакомство поразило его детское воображение, наполнило его эмоциями, которые бы сохранились в его памяти на всю жизнь. Чтобы он стал ощущать потребность в общении с искусством. Для этого использую на занятиях разные способы подачи материала: и традиционные, и современные. Главная задача – сделать трудное интересным, а сложное – доступным. При этом нужно учитывать особенности развития и восприятия современных детей. С одной стороны, дети стали гораздо более развитыми и легко осваивают любые новинки электронной техники, разбираются в достаточно сложных компьютерных программах и играх. Но, с другой стороны, они практически перестали читать, и это существенным образом повлияло на способ усвоения информации. Если двадцать лет назад ученику вполне достаточно было записать и выучить правило, чтобы он сразу начал его применять, то теперь это правило непременно требуется подкрепить какой-нибудь зрительной картинкой. То есть, современный ребенок ориентируется не на слово, а на зрительный образ или символ. Учитывая этот факт, я практически весь предлагаемый

материал для изучения сопровождаю видеосюжетом. При прослушивании музыки это могут быть картины природы, древние замки, египетские пирамиды, запись с концерта (оркестр, солист, танец, сцены из балета или музыкального спектакля, фрагменты из художественного или мультипликационного фильма). При знакомстве с музыкальными терминами я использую всевозможный наглядный материал, который является как бы связующим звеном между сложными положениями музыкальной теории и обыденными представлениями ребенка о жизни. Поэтому чем больше будет в это время стихов, картинок, сказок, чем больше будет различных образов, ассоциаций и аналогий, тем легче будет восприниматься теоретический материал, тем самостоятельней и осмысленней будут выполняться задания. Сказки, рассказанные на музыкальную тему, стихи в которых зарифмованы правила, картинки и видеосюжеты, помогающие усилить вербальный образ – все это помогает ребенку создать некую связь из привычных, обыденных, бытовых образов и сложного музыкально-теоретического материала.

Наряду с опорой на зрительные ассоциации для активизации учебного процесса я использую движение. Мы знаем, что дети испытывают огромное удовольствие от ритма независимо от музыки. Скорее ритм и ритмические ударения нравятся ребенку прежде всего. Эта природная особенность может использоваться самым положительным образом. Нельзя сказать, что эта мысль нова. Еще Эмиль Жак-Далькроз подчеркивал значение ритмики для детей, так как движение является биологической потребностью их организма. Он говорил, что вводя ритм в школьное образование, мы тем самым готовим ребенка к познанию искусства вообще, так как ритм является базой для всякого искусства – музыки, скульптуры, архитектуры, поэзии. Карл Орф, также композитор и педагог, развивает идею соединения движения, пения, игры и импровизации. В настоящее время необходимо расширить область использования ритмики при обучении музыке. Причем не только на общеразвивающем этапе обучения, но и при обучении специальным дисциплинам: теория музыки и сольфеджио. Я не помню, чтобы опять же двадцать лет назад на уроках сольфеджио мы выполняли движения под музыку для осознания количества долей или особенностей ритмического рисунка. Сейчас же я считаю это очень полезным и даже необходимым.

Ритмические импровизации дают возможность ребенку не только понять, но и прочувствовать взаимосвязь ритмических рисунков, метрической пульсации и даже музыкальной формы в целом. Речь не идет только о шумовом оркестре, а об импровизации тела, откликающегося на метр, ритм и музыкальную форму. Безусловно, такие занятия, по сути, превращаются в игру, что всегда близко детям и приносит замечательные плоды. Игра, как всем известно, обладает мощными развивающими характеристиками. Она влияет на развитие всех познавательных процессов: мышления, внимания, памяти, воображения.

Остановлюсь лишь на том, что в системе обучения чаще игра применяется на начальном этапе для детей дошкольного и младшего школьного возраста. И зачастую вовсе не используется для более старшего возраста. Это несправедливо. И в десять, и в одиннадцать, и даже в пятнадцать лет дети хотят играть. Только игры должны «расти» вместе с детьми. Поэтому очень важно на любом уроке использовать игру хотя бы в качестве элемента. На музыкальных занятиях это вполне возможно. Это могут быть ритмические игры, творческие и интеллектуальные игры. Именно творческие увлекательные игры помогут удержать интерес детей к музыке в подростковом возрасте, когда происходит переориентация увлечений ребенка. На занятиях в старших группах, занимающихся по специализированным программам («Теория музыки», «Джазовое сольфеджио») я продолжаю применять игровые технологии, часто использую проблемный метод, воспринимающийся детьми тоже как игра.

Обобщая сказанное, хочу подчеркнуть, что речь в этой статье идет о возможностях музыкального развития и обучения в системе дополнительного образования. Именно эта система, не имеющая стандартов, дает возможность педагогу искать новые современные

подходы к образованию и воспитанию детей. Это своего рода экспериментальная площадка, где могут быть созданы условия для образования современного человека, способного свободно ориентироваться в сложном мире, умеющем добывать и применять информацию. Одним словом, человека нового поколения.

#### Список источников

1. Абдулов, А.А. Основные принципы вокальной педагогики. М., 2006.
2. Белоброва, Е.Ю. Техника эстрадного вокала: самоучители и школы эстрадного вокала. 2014.
3. Емельянов В.В. Развитие голоса. Координация и тренинг. СПб., 2000.

*Статья поступила в редакцию 24.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 24.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 159.942.25

DOI: 10.51623/23132027.2401.88

### ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ ВУЗА К УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫМ ЗАНЯТИЯМ

**Павел Евгеньевич Жуков**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия, spbguptd.zhukov@mail.ru

**Аннотация:** Обзор проблематики готовности студентов к физическим нагрузкам и педагогической компетенции и методологии специалистов.

**Ключевые слова:** Спорт, спортивная подготовка, физическая культура, физическая тренировка, студенческий спорт, мотивация, дисциплина, педагогика, спортивная тренировка.

**Для цитирования:** Жуков П. Е. Готовность студентов вуза к учебно-тренировочным занятиям // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 88-91.

Original article

### THE READINESS OF UNIVERSITY STUDENTS FOR EDUCATIONAL AND TRAINING SESSIONS

**Pavel Evgenievich Zhukov**

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg, Russia, spbguptd.zhukov@mail.ru

**Abstract:** Review of the problems of students' readiness for physical activity and the pedagogical competence and methodology of specialists.

**Keywords:** Sports, sports training, physical education, physical training, student sports, motivation, discipline, pedagogy, sports training.

**For citation:** Zhukov P. E. Readiness of university students for educational and training sessions // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 88-91.



На современном этапе одной из важной составляющей государственной политики в Российской Федерации является признание важности сохранения и улучшения здоровья населения как фактора успешного развития страны. На решение данной проблемы направлены национальные проекты и государственные мероприятия в области здравоохранения или физического воспитания и спорта, в контексте которых прошли глобальные изменения в организации процесса физического воспитания в вузе.

Система физического воспитания в вузе дает возможность практически каждому студенту после ознакомления с разнообразными видами спорта, как правило в вузе представлено более 50 видов спорта, выбрать тот вид, который ему наиболее интересен. Делается акцент именно на самостоятельный выбор, что должно способствовать наибольшей продуктивности процессу физического воспитания.

Во многих вузах функционируют дополнительные спортивные секции, которые представляют разные виды спорта. В них могут вступать студенты с первого курса, могут вступать студенты-старшекурсники. Спортивные секции могут быть как профессиональными, так и любительскими. Здесь также большое значение имеет уровень подготовки студента, наличие у него свободного времени и желания развиваться, знакомиться с новыми людьми, действовать в команде. Следует заметить, что в педагогической науке актуализировался научный интерес к изучению вопросов, связанных с поиском ресурсов и технологий, направленный на здоровьесбережение личности, улучшением её функционирования во всех сферах жизнедеятельности, повышением её конкурентоспособности на российском рынке труда и профессиональных карьер.

Однако несмотря на качественное улучшение базы физического воспитания в вузе, несмотря на все представленные возможности студентам для решения проблем здоровьесбережения и физического развития встает проблема в отношении студентов к своему собственному здоровью и физической подготовки, прослеживается недостаточная физкультурно-спортивная активность студентов вузов и, как следствие, устойчивая тенденция к снижению уровня здоровья и физических кондиций студенческой молодежи [3.]

Исходя из практики, большинство студентов не готовы и не замотивированы в занятиях, которые относятся к урочным формам физического воспитания и являются основной единицей учебного процесса. Учебно-тренировочные занятия имеют в основе как теоретическую нагрузку, так и практическую, регулируя средствами и методами студент стремится приступить сразу к практике что является одной из ключевых ошибок которая несет за собой большие последствия. Формирование готовности студентов вузов Российской Федерации к физкультурно-спортивной деятельности сложная проблема, которая требует целостно-системной организации, четко сформированных личностных характеристик обучающихся и метода индивидуализации. Все это можно представить одной большой взаимосвязанной системой, где четко сконструированные детали работают как один большой механизм, которому нужен профессионально-специализированный контроль в лице тренера-педагога. Он правильно сможет подобрать средства и методы в первую очередь в заинтересованности студента, а в следствии и мотивации, ведь как показывает практика, интерес пропадает там, где начинаются сложности, а сложности в физических нагрузках неизбежны.

Взяв во внимание труды многих других научных деятелей данное направление можно разложить на несколько этапов, один из которых будет начинаться с выявления интереса учащегося к физической культуре, спорту, к физическим нагрузкам, его отношение к переносимости физическим сложностям и в целом получения удовольствия от физических нагрузок. Это поможет педагогу определить темперамент учащегося в столкновении со сложностями в физической работе что поспособствует четкой постановке цели и задачи перед студентом, а в следствии и подкреплению мотивацией. Данный этап можно характеризовать как «Психолого-физиологический этап со средствами педагогической характеристики»

После выявления целей и задач перед студентом, нужно сформировать двигательное умение необходимое для реализации тех самых целей и задач. Методы формирования занимают много времени, поэтому на пути к этому нужно прибегнуть к анатомическим и антропометрическим данным, то есть подобрать правильную категорию упражнений подходящие к человеку и выполнение их будет намного эффективнее остальных. Опираясь на анализ литературы и труды других научных деятелей данный этап сформирован как «Методический»

Психология как наука имеет огромные объемы, застав и данную область «Психологический этап» является одним из ведущих. Пройдя первые этапы, уже можно сделать выводы о том, что физическая активность в вузах – это взаимная работа как педагога-тренера, так и студента, мотивация напрямую зависит от внутренних и внешних факторов, но мотивация имеет свойство истощаться. Это можно представить в виде огня, который нужно всегда поддерживать, но в данное учебное время — это очень тяжело из-за многих других факторов и сложностей. Первое время мотиватором выдвигается педагог, который совместно преодолевает все сложности, неудачи, психологические стрессы. Те навыки, которые воспитывает педагог перерастают в двигательный навык, занимающийся растет в своей квалификации, становится квалифицированным и более оптимизированным и двигателем процесса становится дисциплина. Мотивация и дисциплина два разных понятия, первое нестабильное и часто пропадает, появляется легко и легко угасает, но дисциплина в свою очередь несет четко-сформированный акцент, где, не смотря на сложности и не желание, человек выполняет поставленные задачи имея при этом натренированные двигательные навыки.

Дисциплина – как метод воспитания волевых качеств, интересов, целеустремленности, решительности, стрессоустойчивости, способности человека идти до конца и чувствовать себя при этом спокойно является отличительной чертой среди различных других методов.

Готовность студентов к занятиям – это сложный путь, в котором требуется грамотный, высококвалифицированный педагог, умеющий завлечь человека и совместно пройти все те этапы написанные ранее, дисциплинированно обеспечить двигательными навыками и передать имеющийся опыт. К тому же наше время спорт и физическая активность является фактором моды, множество каналов социальных сетей, взбрасывают информацию о полезности физических нагрузок, о большой популярности среди блогеров, но осмыслив можно понять, что это как и мотивация, она требует своевременного поддержания, легко появляется и быстро пропадает, но дисциплина это залог стабильности и успеха.

«Стабильность и дисциплина бьёт класс. Работайте в зале и успех точно придёт к каждому из вас» (Нурмагомедов А. М., заслуженный тренер России)

### **Список источников**

1. Драндров Г.А., Авксентьев Е.Н., Бурцев В.А. Характеристика готовности студентов к самостоятельной физкультурно-спортивной деятельности // Фундаментальные исследования. – 2014. – № 9-11. – С. 2550-2555
2. Романова Е. В., Дутнист П. Я. Изучение мнения студентов о здоровом образе жизни // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта [Текст]: материалы Международной научно-практической конференции / под общ. ред. П.Я. Дутниста, П. Г. Воронцова, Е.В. Романовой. — Барнаул : Алт. ун-а, 2015. С.142-145
3. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) 060101 \лечебное дело (квалификация (степень) «специалист») [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.agmu.ru/about/fakultet/lechebnyy-fakultet/uchebnyy-protsessgosudarstvennw/>.

4. Виленский М.Я. Формирование физической культуры личности учителя в процессе его профессиональной подготовки: дис. ... д-ра пед. наук в форме науч. доклада. – М., 1990. – 84 с.

5. Пятков В.В. Формирование мотивационно-ценностного отношения студентов к физической культуре: на материале педвузов: дис. ... канд. пед. н. – Сургут, 1999. – 184 с.

6. Лотоненко А.В. Педагогическая система формирования у студенческой молодежи потребностей в физической культуре: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – Краснодар, 1998. – 39 с.

7. Рогов М.Г. Ценности и мотивы личности в системе непрерывного профессионального образования: дис. ... д-ра псих. наук. – Казань: 1999. – 349 с.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 374

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ИНСТРУМЕНТЫ ОБУЧЕНИЯ УЧАЩИХСЯ ИЗОБРАЗИТЕЛЬНОМУ ИСКУССТВУ В ТВОРЧЕСКОМ ОБЪЕДИНЕНИИ (НА УРОВНЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ)**

**Ирина Юрьевна Капитунова**

Государственное бюджетное учреждение Дом детского творчества «Преображенский»,  
Санкт-Петербург, Россия  
ka.i@mail.ru

**Аннотация.** В статье представлен анализ ведущих принципов обучения изобразительному искусству в сфере дополнительного образования, кроме этого, проведен анализ различных эффективных методов обучения учащихся изобразительному искусству (методы личностно-ориентированного обучения, словесные методы, эвристические методы, практические методы, наглядные методы и др.)

**Ключевые слова:** методы обучения, образовательный процесс, дополнительное образование, изобразительное искусство, методика обучения изобразительному искусству, личностно-ориентированное обучение, практические методы обучения, наглядные методы обучения, словесные методы обучения.

**Для цитирования:** Капитунова И.Ю. Методические инструменты обучения учащихся изобразительному искусству в творческом объединении (на уровне дополнительного образования) // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 91-94.

Original article

## **METHODOLOGICAL TOOLS FOR TEACHING STUDENTS FINE ARTS IN A CREATIVE ASSOCIATION (AT THE LEVEL OF ADDITIONAL EDUCATION)**

**Kapitunova Irina Yuryevna**

State budgetary institution House of children's creativity "Preobrazhensky",  
St. Petersburg, Russia

**Abstract.** The article presents an analysis of the leading principles of teaching fine arts in the field of additional education, in addition, an analysis of various effective methods of teaching students fine arts (methods of personality-oriented learning, verbal methods, heuristic methods, practical methods, visual methods, etc.)

**Keywords:** teaching methods, educational process, additional education, visual art, methods of teaching fine arts, personality-oriented learning, practical teaching methods, visual teaching methods, verbal teaching methods.

**For citation:** Kapitunova I. Y. Methodological tools for teaching students fine arts in a creative association (at the level of additional education) // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 91-94.

Развитие системы дополнительного образования детей становится по-настоящему эффективным, если дополнительные общеобразовательные, общеразвивающие программы соответствуют интересам и потребностям детей и подростков, учитывают реальные возможности их удовлетворения в конкретном учреждении, помогают ребенку сформировать собственную ценностную и действенную позицию, стимулируют его самообразование и саморазвитие. Разработка дополнительных общеобразовательных программ нового поколения предполагает учет ряда принципов [5]:

- ориентация на широкое гуманитарное содержание, позволяющее гармонично сочетать национальные и общечеловеческие ценности;
- формирование у школьников целостного и эмоционально-образного восприятия мира;
- обращение к тем проблемам, темам, образовательным областям, которые являются лично значимыми для детей того или иного возраста и которые недостаточно представлены в основном образовании;
- развитие познавательной, социальной, творческой активности ребенка, его нравственных качеств.

Рассмотрим, насколько эти положения реализуются в детском объединении изобразительного творчества. Обучение детей ведется с учетом основных принципов и методов педагогики, требований дидактики и психологии. При работе учитываются возрастные, индивидуально-личностные и психические особенности детей. Реализуется программа в психологически комфортной предметно-развивающей среде по принципу систематичного, постепенного и последовательного овладения знаниями, навыками и умениями с применением традиционных и различных новаторских методов обучения.

Далее рассмотрим более детально методы обучения и методики обучения изобразительному творчеству.

В настоящее время в системе дополнительного образования активно развивается личностно-ориентированное обучение. Одни видят в нем реализацию индивидуального подхода через организацию и предъявление учебного материала разного уровня трудности, другие связывают его с инновационными технологиями, входящими в педагогическую практику работы учреждений дополнительного образования. В процессе занятий в детском объединении по изобразительному творчеству дети знакомятся с основами изобразительного искусства, с картинами художников, сопереживают, соотносят произведения искусства с собственным опытом. В изобразительном творчестве, педагог считает с субъективным опытом ребенка. Личностно-ориентированное образование не занимается формированием личности с заданными свойствами, а создает условия для полноценного проявления и, соответственно, развития личностных функций субъектов образовательного процесса. Эта снимает противоречие между стремлением ребенка к самореализации в процессе художественного творчества и наличием определенных канонических и правил изобразительной деятельности, которые существуют в традиционном обучении изобразительной деятельности. [4]

Для урока изобразительного искусства характерна классификация методов по способам деятельности учителя и учащихся, т.к. в обучении более ясно выступают два взаимосвязанных процесса: практическая самостоятельная деятельность учащихся и руководящая роль учителя.

Рассматривая метод стимулирования учебной деятельности на уроках изобразительного искусства эффективно использовать метод формирования познавательного интереса. Также не стоит забывать использовать метод контроля и самоконтроля. [3]

Словесные методы позволяют в кратчайший срок передать большую по объему информацию, поставить перед обучаемыми проблему и указать пути их решения. С помощью слова учитель может вызвать в сознании детей яркие картины прошлого, настоящего и будущего человечества. Слово активизирует воображение, память, чувства учащихся.

К словесным методам обучения относят рассказ, лекцию, беседу и др. В процессе их применения педагог дополнительного образования посредством слова излагает, объясняет учебный материал, а ученики посредством слушания, запоминания и осмысливания активно его усваивают.

На уроках изобразительного искусства рассказ часто переходит в беседу. Беседа имеет цель получения новых знаний и закрепления их путем устного обмена мыслями учителя и ученика. Беседа способствует активизации детского мышления и бывает более убедительной, когда сочетается с демонстрацией натуральных предметов, с их изображением.

Широкое распространение в преподавании изобразительного искусства имеет эвристическая беседа (от слова «эврика» — нахожу, открываю). В ходе эвристической беседы учитель, опираясь на имеющиеся у учащихся знания и практический опыт, приводит их к пониманию и усвоению новых знаний, формулированию правил и выводов. [2]

Далее рассмотрим наиболее эффективные приёмы педагогической деятельности, используемые в изобразительном творчестве и рисовании.

Учебный диалог предстает не только как один из методов обучения, но и как важный компонент, внутреннее содержание личностно-ориентированного обучения. Диалогичность выступает в данном случае одной из существенных характеристик процесса обучения понимания искусства, не только как средство, но и самоцель обучения, не только как процесс, но и как источник личностного опыта, фактор актуализации смыслообразующей, рефлексивной, критической и других функций личности.

Метод наблюдений лежит в основе всей системы обучения изобразительному искусству. От того, насколько у детей будет развито умение наблюдать окружающее, устанавливать связи между явлениями действительности, выделять общее и индивидуальное, зависит успех развития их творческих способностей. Но одни наблюдения до занятия не обеспечат полностью возможность изображения виденного. Необходимо научить ребенка специальным приемам изображения, способам пользования различными изобразительными материалами.

Использование натуры, репродукции картин, образца и других наглядных пособий; рассматривание отдельных предметов; показ педагогом приемов изображения; показ детских работ в конце занятия, при их оценке.

Разработка и реализация выставочных проектов студии. Коллекционирование детского изобразительного творчества.

Связь с социумом (другие образовательные учреждения, художественные школы, детская картинная галерея, филармония, городская газета, полиция, телевидение). [1]

Такое разнообразие приемов педагогической деятельности в рамках изучения программного материала позволяет управлять процессом обучения, поддерживать эмоциональный фон и активный интерес к образовательному процессу, способствует

развитию мышления, расширяет кругозор обучающихся, формирует определенные художественные навыки, умения и художественное видение, развивает потребность в познавательной деятельности и творческие способности у детей.

#### Список источников

1. Безрукова, В.С. Всё о современном уроке: проблемы и решения // Библиотека журнала «Директор школы». – М., 2004. — №5.
2. Новиков А.М. Формы учебной деятельности //Школьные технологии. — М., 2007. -№4.
3. Программы для общеобразовательных учреждений. Изобразительное искусство. 5 – 9 классы. / В.С.Кузин, С.П. Ломов, Е.В. Шорохов и др. – М, 2010.
4. Ростовцев Н.Н. Методика преподавания изобразительного искусства в школе. – М., 2001.
5. Рылова Л.Б. Теория и методика обучения изобразительному искусству: Учебно-методический комплекс (инновационная тьютерская модель) – 2-е дополненное издание – Ижевск, 2010.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 316.6

DOI: 10.51623/23132027.2401.94

### ОПРОСНИК СОЦИОПЕРЦЕПТИВНОЙ СЕНЗИТИВНОСТИ

**Мая Ивановна Килошенко**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия,  
imoda@mail.ru,  
<https://orcid.org/0000-0003-4817-7457>

**Аннотация.** Разработан личностный опросник «Социоперцептивная сензитивность» для измерения чувствительности к невербальным сигналам собеседника. Приводятся данные о валидности и надежности, описание, инструкция и текст опросника, ключ и интерпретация результатов.

**Ключевые слова:** социоперцептивная сензитивность, невербальное поведение, эмоциональный интеллект, эмпатическая коммуникация.

**Для цитирования:** Килошенко М.И. Опросник социоперцептивной сензитивности // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 94-97.

Original article

### SOCIOPERSEPTIVE SENSITIVITY QUESTIONNAIRE

**Maya I. Kiloshenko**

Saint-Petersburg State University of Industrial Technologies and Design,  
Saint-Petersburg, Russia, imoda@mail.ru,  
<https://orcid.org/0000-0003-4817-7457>

**Abstract.** The Socioperceptive Sensitivity personality questionnaire is developed to measure sensitivity to nonverbal signals of the other person. The data on validity and reliability, description, instruction and text of the questionnaire, key and interpretation of results are given.

**Keywords:** socioperceptive sensitivity, nonverbal behavior, emotional intelligence, empathic communication.

**For citation:** Kiloshenko M.I. Socioperceptive sensitivity questionnaire // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 94-97.

Способность индивида подмечать существенные свойства социальных объектов – людей и сообществ – традиционно определяется как социоперцептивная наблюдательность [3]. В ситуациях эмпатической коммуникации эта способность преобразуется в социоперцептивную чувствительность (сензитивность) к вербальным и невербальным сигналам субъекта восприятия. Социоперцептивная сензитивность предопределяет эффективность решения бизнес-задач с помощью эмоционального интеллекта [1,2,3].

Естественно возникает потребность психологического измерения социоперцептивной сензитивности. Обращение к методике диагностики чувствительности к невербальным проявлениям других людей дополняет методический инструментарий, используемый при диагностике эмоционального интеллекта.

Первоначально в ходе исследования рефлексии невербального поведения в социальной перцепции автором был сконструирован опросник «Социоперцептивная наблюдательность» [3]. При разработке учитывались эмпирические данные, полученные в результате «Свободных описаний экспрессивного репертуара» и интервью. В процессе работы стало очевидно, что оценке подлежит именно чувствительность к невербальным сигналам собеседника. Это определило редакцию названия методики как «Социоперцептивная сензитивность».

**Валидность и надежность методики.** Вопросы опросника в первоначальном варианте подверглись экспертной оценке на предмет их соответствия изучаемым психологическим явлениям, степени однородности и сопоставимости при количественной оценке результатов опросников. Экспертная оценка проводилась компетентными специалистами – это преподаватели, доценты и профессора кафедр факультета психологии и факультета социологии Санкт-Петербургского государственного университета (N=21, из них 2 – доктора психологических наук, 14 – кандидаты психологических наук). После ранжирования экспертных оценок каждого вопроса в опросник вошли только те вопросы, которые получили максимальную экспертную оценку (от 8 до 10 баллов). Таким образом, был получен второй вариант методики.

Вариант 2 был опробован на группе испытуемых (N=51, учащиеся педагогического училища). По результатам опроса и обработки первичных данных несколько вопросов было переформулировано по причине сложности (неясности) формулировок. Таким образом, был получен третий вариант диагностической методики.

Так же, как и предыдущие варианты, вариант 3 получил экспертную оценку, по результатам которой все вопросы были признаны соответствующими исследовательским задачам.

Вариант 3 использовался для повторного обследования той же выборки спустя 5 месяцев. Первое и повторное обследование позволили определить степень согласованности (надежности) результатов опроса по отношению к тем же испытуемым в различные моменты времени, с использованием несколько отличающихся (но сопоставимых по характеру) наборов вопросов.

Таблица № 1. Надежность опросника «Социоперцептивная сензитивность» (N=51)

Методика	1-е тестирование		2-е тестирование		$\lambda$
	$\bar{x}$	$\sigma$	$\bar{x}$	$\sigma$	
«Социоперцептивная сензитивность»	6,12	0,34	8,11	0,24	0,99

Величина коэффициентов надежности методики указывает на высокую степень согласованности результатов испытуемых, полученных при первичном и повторном тестировании.

**Общая характеристика методики.** Опросник «Социоперцептивная сензитивность» предназначен для определения уровня чувствительности лиц старше 16 лет к невербальным проявлениям других людей (чем выше показатель, тем выше чувствительность; максимальное количество баллов -10). Опросник содержит как прямые, так и обратные вопросы. Опросник может использоваться как самостоятельная, так и вспомогательная методика.

**Инструкция:** «Вам будут предложены вопросы об особенностях вашего поведения в ситуации общения. Старайтесь отвечать искренне. Вопросы не предполагают правильных или неправильных ответов. Отвечайте «ДА» или «НЕТ».

**Текст опросника.**

1. Обращаете ли вы внимание на позу человека, с которым разговариваете?
2. Замечаете ли вы изменение тона речи вашего собеседника?
3. Обращаете ли вы внимание на манеру поведения разговаривающего с вами человека?
4. Вам не свойственно наблюдать за выражением лица, позой, жестами людей в метро, магазине, театре и в других общественных местах?
5. Замечаете ли вы, что ваш собеседник говорит об одном, а думает о другом?
6. Следите ли вы за глазами собеседника?
7. Замечаете ли вы, когда другие люди пытаются контролировать свое поведение?
8. Внимательны ли вы к изменениям в выражении лица собеседника?
9. Безразличны ли вы к тому, как ведет себя человек, с которым вы общаетесь?
10. Стараетесь ли вы наблюдать за жестами вашего собеседника?

**Обработка** ответов проводится по ключу, суммируются совпадающие с ключом ответы на пункты в строке «Да» и совпадающие с ключом ответы на пункты в строке «Нет». Ключ: «Да» – 1,2,3,5,6,7,8,10. «Нет»: 4,9.

Ответы, совпадающие с ключом, оцениваются в 1 балл. Общая сумма (min = 0, max = 10) говорит о выраженности социоперцептивной сензитивности.

Практическое применение опросника «Социоперцептивная сензитивность» позволило обнаружить несколько интересных закономерностей. Во-первых, высокий уровень развития социоперцептивной чувствительности не связан с возрастом респондентов, но, во-вторых, – отражает особенности профессиональной подготовки респондентов. Так, у студентов-психологов он выше, чем у учащихся педагогического училища ( $T=2,881$ ,  $p<0,01\%$ ). Следовательно, опыт обучения будущих психологов эмпатической коммуникации с клиентами может быть распространен и на другие сферы деятельности, где эмпатия играет важную роль в достижении результата. Разработанная методика позволит определить перспективы и направления личностного развития специалиста.

**Список источников**

1. Гоулман Д. Эмоциональный интеллект. Почему он может значить больше, чем IQ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2023.



2. Карузо Д., Рис Л., Хлевная Е. Эмоциональный интеллект в бизнесе: решение сложных лидерских задач. – СПб.: Питер, 2020.

3. Килошенко М.И. Рефлексия невербального поведения в социальной перцепции. Диссертация ... кандидата психологических наук. – СПб., 1994.

*Статья поступила в редакцию 24.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 24.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 005.12

### РОСТ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗА СЧЕТ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ

**Роман Олегович Балабанов** <sup>1</sup>✉

<sup>1</sup> Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия

1 balaban97@gmail.com

Научный руководитель Институт бизнес-коммуникаций Кафедра менеджмента Доктор, доцент **Сиротина Лидия Константиновна**

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются общемировые тенденции по развитию ключевых методов управления и ключевые функции методов управления проектами, чтобы на их основе можно было сделать вывод, что качественное управление является неотъемлемой частью оптимизации бизнес-процессами на всех этапах производства, благодаря чему можно значительно повысить эффективность предприятия в целом как по количественным показателям, так и по качественным

**Ключевые слова:** управление проектами, методы, оптимизация, менеджмент.

**Для цитирования:** Балабанов Р.О. Рост эффективности предприятия за счет оптимизации процессов управления // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 98-101.

Original article

### INCREASED ENTERPRISE EFFICIENCY BY OPTIMIZING MANAGEMENT PROCESSES

**Roman Olegovich Balabanov** <sup>1</sup>✉

<sup>1</sup> St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, St. Petersburg, Russia

1 balaban97@gmail.com

**Abstract.** In this article, general trends tend to develop key management methods and key functions of project management methods, so that on their basis it can be concluded that quality management is a cascading part of the optimization of business processes at all stages of production, due to which the efficiency of the enterprise can be significantly improved at all stages of production. in general, both in terms of quantitative and qualitative indicators).

**Keywords:** project management, methods, optimization, management.

**For citation:** Balabanov R. O. Increased enterprise efficiency by optimizing management processes // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 98-101.

Актуальность данной статьи в том, что последние несколько лет характеризуются кризисной ситуацией на мировом рынке энергоресурсов. В 2023 году к последствиям пандемии добавились зарубежные санкции, которые практически полностью разрушили все логистические цепочки импортных и экспортных поставок сырья и готовой продукции, как для внутренних, так и внешних потребителей. Компании вынуждены

полностью пересматривать и обходить привычные способы ввоза и вывоза тех или иных товаров, способы финансирования деятельности, а также варианты обновления и импортозамещения технологий, которые ушли с отечественного рынка. Всё это приводит к снижению производительности и росту себестоимости производимой продукции.

В условиях, когда мы не можем повысить эффективность производственных процессов путем наращивания сбыта товара и услуг, необходимо уделять особенно пристальное внимание внутренним факторам, таким как оптимизация методов управления, увеличение производительности труда за счет улучшения бизнес-процессов, внедрение автоматических шаблонов для принятия решений, а также развитие информационных технологий для оперативной коммуникации между различными подразделениями. Оптимизация этих узких мест требует тщательных подготовительных работ и внедрения новых решений на всех этапах производства, чтобы получилось создать единую базу данных и реализовать метод сквозного управления бизнес-процессами.

Ключевая идея заключается в том, чтобы рассмотреть общемировые тенденции по оптимизации производственных процессов и на их основе доказать, что благодаря оптимизации управления бизнес-процессами на всех этапах производства, можно значительно повысить эффективность предприятия в целом как по количественным показателям, так и по качественным.

Компании, которые имеют крупное локальное производство, прекрасно осведомлены о проблемах, которые играют очень значительную роль в каждой отрасли. Фактически, ключевыми проблемами управления проектами являются: время, стоимость и качество. Этими тремя факторами можно измерить основные причины успеха управления проектами на протяжении многих лет. Время и стоимость представляют собой количественно измерение, а в то время как качество, становится восприятием взглядов и принципов людей, которые довольно часто сменяются в течение всего жизненного цикла становления проекта. Максимально эффективная реализация проекта является ключевой бизнес-целью во многих областях.

Но не только вышеупомянутые факторы являются ключом к успешной реализации проекта. Хотя бизнес и называется успешным, когда приносит прибыль, но не менее важно не только создавать денежные потоки с хорошей бухгалтерской отчетностью, но и обеспечивать условия сотрудникам для создания и поддержания позитивных рабочих моментов с коллегами и остальными заинтересованными лицами. Одним из наиболее фундаментальных аспектов в управлении проектами является эффективная командная работа. Такие навыки, как многозадачность, коммуникабельность, активная жизненная позиция довольно часто используются работодателями в качестве ключевых требований для трудоустройства, особенно если речь идет о командной работе. Таким образом основные принципы успешной командной работы состоят из синергии практического опыта и технических навыков по выполнению тех или иных задач. От работодателей постоянно слышны заявления в адрес сотрудников насколько важна командная работа и что всем необходимо сплотиться вокруг единой цели, так как данная мотивация является очень важной составляющей в формировании здоровой рабочей среды.

Некоторые проекты были реализованы не только с превышением запланированного бюджета, но и на выходе получили крайне отрицательную реакцию конечных потребителей из-за некачественно произведенной продукции. Из-за таких случаев возникает необходимость обязательного взаимодействия с потребителями, для создания определенного общественного мнения о продукте. Ключевой целью проекта является выполнение запланированного объема работы без превышения бюджета и в установленные сроки, чтобы получить одобрение заказчиков и конечного бенефициара. Для достижения поставленных целей существует необходимость в тщательной разработке структурированного плана, прежде чем начинать реализацию проекта. В данном плане должны быть все рабочие задачи с поэтапной разбивкой и связанные с ними затраты,

необходимые для завершения проекта. Без составления плана и прогнозирования потенциальных рисков результат деятельности может привести к неспособности достичь выполнения полного объема поставленных задач в рамках бюджета. Структурированное планирование проекта, качественное взаимодействие и общение между членами команды, необходимы для предотвращения любых непредвиденных обстоятельств. Регулярные запланированные отчеты с отображением динамики прогресса, эффективная коммуникация по телефону или электронной почте являются лишь несколькими примерами каналов связи, которые будут использоваться для эффективного общения в команде. Удовлетворенность инвесторов означает вовлечение и обращение с ними, как партнерами, посредством активной коммуникации во время проекта [1].

Таким образом существует некий треугольник управления проектом (также называемый тройным ограничением), который можно описать как графический треугольник, чтобы проиллюстрировать взаимосвязь между тремя основными силами в проекте. Время – это доступное время для реализации проекта, стоимость представляет собой сумму доступных денег или ресурсов, а качество представляет собой фигурную цель, которую проект должен достичь успеха [2].

При планировании производственных процессов необходимо искать решения задач по поиску внутренних резервов роста эффективности российские предприятия могут воспользоваться различными программными продуктами по оптимизации производственного планирования. Данные системы позволяют автоматизировать процессы объемно-календарного и операционного планирования, учитывать большое количество специфических ограничений и составлять детальные производственные расписания, определяющие последовательность операций в привязке к оборудованию и другим ресурсам вплоть до уровня минут и секунд. Благодаря мощному математическому аппарату в своей основе, такие программы позволяют извлекать максимум эффективности из производственного планирования и выбирать в условиях высокой комбинаторности те варианты производственного расписания, которые наилучшим образом отвечают текущим потребностям предприятия, будь то более эффективное использование ресурсов для максимизации объема выпуска продукции или повышение объема маржи, которую компания может получить в планируемом периоде.

Внедрение таких систем должно сопровождаться организационными усилиями предприятия по соблюдению качества исполнения формируемого системой плана. Специалисты на местах должны выполнять ровно те операции, которые предусмотрены сменно-суточным заданием, и не пытаться изменить их последовательность или бросаться на выполнение других заказов, тем самым нарушая общую логику планирования [3].

Организационные изменения могут поддерживаться изменениями в системе мотивации персонала – в частности за счет введения дополнительного КРІ, нацеленного не на количество произведенных операций или объем выпуска продукции за смену, а на долю успешно выполненных производственных заданий, которые были запланированы на смену. Это важно, потому что факторов, которые приводят к необходимости ежедневного скользящего перепланирования производственного расписания, достаточно много, и факт исполнения плана за предыдущую смену – один из немаловажных аспектов, на которые предприятие может активно влиять.

Среди других причин, по которым производственный план может быть не выполнен в заданный срок и требовать форс-мажорного перепланирования, – поломка и несвоевременный ремонт оборудования, отсутствие необходимого инструмента на рабочем месте, вовремя не доставленные материалы или сырье – другими словами, проблемы с материально-техническим обеспечением производства.

Чтобы проект по оптимизации оказался успешным, компания должна очень серьезно подойти к выбору команды, которая будет его реализовывать. Такого рода проекты являются достаточно сложными и трудоемкими. Учитывая объемность задачи, предприятиям однозначно стоит привлекать внешние компании, специализирующиеся в

этой области, которые смогут обеспечить и непосредственно сами работы по автоматизации, и консультационно-методологическую помощь в совершенствовании различных процессов с учетом специфики конкретного производства [4].

Таким образом, оптимизация производства в условиях санкций не просто возможна – она необходима. Однако успешность проекта будет напрямую зависеть не столько от выбранной автоматизированной системы, сколько от выбора компании-интегратора, которая будет эту систему внедрять. Только компания с большим опытом внедрений в разных отраслях производства сможет предложить клиенту не просто типовой готовый продукт, а подход, выверенную методику и высокий уровень кастомизации решения, которые в сумме будут гарантировать повышение производственной эффективности и дадут ощутимый экономический результат.

При этом не стоит забывать о том, что для внедрения новых системных продуктов и способов управления необходима кадровая база, без которых новые решения не станут работать. Поэтому для осуществления поставленных задач, нужна заблаговременная подготовка со стороны HR. Проанализировать рынок решений, рынок труда, произвести оценку всех затрачиваемых ресурсов, подготовить программу переквалификации сотрудников и их адаптацию к новым процессам. Таким образом все начинается с вектора движения, после чего осуществляется подготовка кадров, а результатом уже будет качественная оптимизация.

Сегодня Россия имеет достаточно сырья для развития собственного производства, благодаря которому активно пополняется федеральный бюджет и создается огромное количество рабочих мест. Но эти ресурсы можно использовать с большой эффективностью. Главным направлением является оптимизация структуры управления.

Для перспективного развития промышленности, необходимо создать инвестиционную привлекательность производства. Для этого будут необходимы соответствующие нормативно-правовые документы, компании должны выгодно вкладывать финансовые средства в предприятия.

#### **Список источников**

1. Yan Xing, Optimization of Management Structure and Resource Coordination Management Method of Construction Enterprises under Urban Environmental Pollution, Published online 2022 Aug 10, J Environ Public Health, URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9385291/> (Accessed 20.11.2023).
2. Тебекин А.В. «Эволюция методов управления проектами: мировой опыт и перспективы развития» Московский государственный институт международных отношений (Университета) МИД России, 2017.
3. Проект и управление проектом: российская специфика. Астапова Ульяна Владимировна. 1 специалист Проектного офиса Института Севера и Арктики СФУ, г. Красноярск.
4. Zak Aris Universiti Malaysia Sabah (UMS), Project management in oil and gas industry context (oil & gas companies and contractors), December 2015, EPCC Gas Pipeline Transmission Construction Project, URL: [https://www.researchgate.net/publication/289521276\\_project\\_management\\_in\\_oil\\_and\\_gas\\_industry\\_context\\_oil\\_gas\\_companies\\_and\\_contractors](https://www.researchgate.net/publication/289521276_project_management_in_oil_and_gas_industry_context_oil_gas_companies_and_contractors) (Accessed 20.11.2023).

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

**ИЗУЧЕНИЕ ТРАНСКРИПЦИИ КАК СПОСОБ  
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СЛУХО-ПРОИЗНОСИТЕЛЬНЫХ НАВЫКОВ  
СТУДЕНТОВ-ДИЗАЙНЕРОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ**

<sup>1</sup>Наталья Викторовна Алпатьева, <sup>2</sup>Мария Алексеевна Тихонова

<sup>1,2</sup>Санкт-Петербургская государственная художественно-промышленная академия имени А.Л. Штиглица, Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup> xru93@yandex.ru

<sup>2</sup> maria.hamenok@yandex.ru

**Аннотация** Данная статья рассказывает о важности обучения студентов-дизайнеров, изучающих английский язык, правильному произношению, и останавливается подробнее на одном из средств — изучении фонетической транскрипции. В статье демонстрируются доводы рассмотрения данной проблемы, а также анализируются ошибки, которые наиболее часто допускают русскоговорящие студенты-дизайнеры. Для овладения транскрипцией и, следовательно, навыками правильной устной речи обучающимся предлагаются к использованию различные виды заданий для аудиторной и самостоятельной работы.

**Ключевые слова:** транскрипция, произношение, английский язык, студенты, дизайнеры, слухо-произносительные навыки

**Для цитирования:** Алпатьева Н.В., Тихонова М.А. Изучение транскрипции как способ совершенствования слухо – произносительных навыков студентов-дизайнеров на занятиях по английскому языку // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 102-106.

Original article

**THE STUDY OF TRANSCRIPTION AS A WAY TO IMPROVE THE  
AUDITORY VOCAL SKILLS OF DESIGN STUDENTS IN ENGLISH CLASSES**

<sup>1</sup>Natalia V. Alpatieva, <sup>2</sup>Maria A. Tikhonova

<sup>1,2</sup>Saint Petersburg Stieglitz State Academy of Art and Design, Saint Petersburg, Russia

<sup>1</sup> xru93@yandex.ru

<sup>2</sup> maria.hamenok@yandex.ru

**Abstract** This article talks about the importance of teaching design students studying English a correct pronunciation, and focuses on one of the means – the study of phonetic transcription. The article demonstrates the arguments for considering this problem, as well as analyzes the mistakes that Russian-speaking design students most often make. To master transcription and, consequently, the skills of correct oral speech, students should be offered a theoretical basis, as well as various types of tasks for classroom and independent work.

**Keywords:** transcription, pronunciation, English, students, designers, auditory vocal skills

**For citation:** Alpatieva N. V., Tikhonova M. A. The study of transcription as a way to improve the auditory vocal skills of design students in english classes // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 102-106.

Общеизвестно, что одним из важнейших аспектов изучения любого иностранного языка является произношение. Чем сильнее отличается система фонем, система ударений и орфографические правила родного языка, обучающегося и того языка, которым он хочет овладеть, тем, как правило, сложнее протекает процесс обучения — как минимум на начальной стадии. В данной статье речь пойдёт об освоении английского языка русскоговорящими студентами СПГХПА им. А. Л. Штиглица — в частности, о совершенствовании слухо-произносительных навыков путем использования различных упражнений.

В настоящий момент способность к иноязычному общению является важным компонентом профессиональной работы специалиста по направлению «Дизайн». Специалист в данной сфере должен быть готов осуществлять рабочее сотрудничество, а также владеть профессиональной терминологией, в том числе и на иностранном языке. Без правильного произношения иностранных слов эффективная коммуникация в устной форме не представляется возможной. Также доводом рассмотрения данной проблемы является тот факт, что из-за неверного произношения говорящий, может быть, не понят, либо его информация может быть неверно истолкована. В связи с этим появляется необходимость совершенствования слухо-произносительных навыков у студентов-дизайнеров как будущих специалистов.

Анализ исследований, проведенных Петрусевич П.Ю. и Худиншой Е. А., посвящённых проблеме совершенствования произношения у обучающихся неязыковых вузов [4; 8], продемонстрировал, что специалисты обеспокоены данной задачей. Актуальность рассмотрения данной проблемы обусловлена большим количеством студентов в группах, лимитированным количеством часов на дисциплину «Иностранный язык» в неязыковом вузе, а также различным уровнем владения слухо-произносительными навыками у студентов одной группы и растущим количеством ошибок данных навыков, влияющих на успешность коммуникации [10; 12]. Кроме того, из-за интенсивности расписания у преподавателей чаще всего нет возможности делить обучающихся на группы по уровню. Выделенные признаки снижают результативность учебного процесса и эффективность совершенствования слухо-произносительных навыков. Данная проблема не потеряла актуальности и в эпоху повсеместного распространения электронных словарей и голосовых онлайн-переводчиков. Несмотря на то, что с их помощью пользователь может не только перевести, но и послушать любое слово с правильной дикцией, проблема заключается в том, что эта доступность не всегда способствует собственно запоминанию лексики. Безусловно, использование компьютеров облегчило жизнь человечества. Однако, по нашему мнению, не стоит полагаться только на эти средства: иногда онлайн-переводчики допускают ошибки, и техника может сломаться.

Наблюдение за студентами по направлению подготовки «Дизайн» первого и четвёртого курса Академии на занятиях по английскому языку позволило выявить перечень самых распространённых ошибок, связанных с произношением. Рассмотрим их.

Немалую трудность для многих представляют звуки, которых нет в русском языке — в частности, [θ] и [ð]. Кроме того, студенты нередко путают совершенно различные по значению, но похожие по написанию слова, такие как since (с тех пор) и science (наука). Вопросы вызывают и однокоренные лексемы с чередованием гласных в корне — live и life. Также, не всегда правильно произносятся «интернациональные» слова типа museum, author, technic, architecture — возможно, студенты не заостряют внимание на лексемах, которые «и так понятны» русскому человеку. Довольно часто путают слова that и what — несмотря на то, что они начинаются с разных букв (и звуков). Также распространённой

ошибкой является неверное произношение слова *designer* — причиной тому наводнившие Интернет в последние годы шутки про «дезинг». Систематические ошибки в произношении довольно простых слов затрудняют и дальнейшую работу студента — например, с текстами, включающими в себя профессиональные термины. Студенты могут просто остановиться при выполнении заданий, когда видят слово, вызывающее у них трудность. Это оказывает негативное влияние и на дальнейшее трудоустройство будущего специалиста, и на его карьеру на международном рынке как дизайнера, так как неверное произношение нарушит коммуникацию, и говорящий будет не понят.

Отправной точкой при изучении английского языка является словарная фонетическая транскрипция, служащая гарантией будущей эффективной работы, в том числе профессиональной деятельности в качестве дизайнера [9]. Запоминать новые слова правильно и каждый раз заглядывать в словарь в случае сомнения — слишком общий совет. Мы полагаем, что нужно учить студентов читать транскрипционные значки. Это способствует лучшему пониманию структуры слова и, как следствие, осознанному запоминанию. На наш взгляд, транскрипция помогает обучающимся более точно и четко произносить слова, глядя на соответствующие значки, а это в свою очередь задействует зрительную память, которая развита у большинства людей [4].

Кроме того, изучение транскрипции способствует развитию логических связей, поскольку происходит выявление закономерностей в правилах чтения тех или иных слов. Этот пункт показывает еще одно преимущество транскрипции: при её изучении обучающийся станет более бегло произносить звуки, поскольку перестанет задумываться об их произношении [3].

Транскрипция, предлагаемая в квадратных скобках в словарной статье, отражает «эталонное», общепринятое произношение того или иного слова, однако без умения читать соответствующие значки мы не сможем воспользоваться этой информацией [13]. Следовательно, транскрипция является своего рода наглядным «пособием», способным, например, отразить, что звуковые системы двух языков могут не иметь ничего общего.

В 1912 году Бернард Шоу, знаменитый писатель, лауреат Нобелевской премии в области литературы, пишет пьесу «Пигмалион» — комедию о малограмотной продавщице цветов, которую профессор обучает правильному «выговору» и в конце выдаёт её за даму из высшего общества. Писатель был уверен, что именно произношение является ключевым фактором, разделяющим жителей его страны на социальные группы, и что с этим нужно бороться [5]. При этом Шоу стремился показать, что, если научить человека говорить грамотно, неравенство практически исчезнет.

Если обучающийся ведет запись звучания английского слова русскими буквами, это зачастую создает «набор» устойчивых произносительных ошибок, для преодоления которых в будущем требуются серьезные усилия — как от самого обучающегося, так и от преподавателя. Если же обучающийся овладевает транскрипцией, это ограждает его от данной проблемы.

Вместе с тем, транскрипция может использоваться для диагностической цели — в качестве записи и изучения ошибок в речи обучающихся. Визуализация фонетических ошибок через транскрипцию способствует исправлению ошибок, а также обучающийся может сравнивать транскрипцию своей речи с образцом [1; 9]. Согласно М. Хэнкоку (преподаватель английского языка, писатель), постоянная работа с транскрипцией на занятиях нужна в целях успешного использования обучающимися фонетического алфавита. [1; 11].

На наш взгляд, преподавателю английского языка в неязыковом вузе не стоит углубляться при изучении транскрипции в научные термины. Не обязательно знакомить студентов-нефилологов с Международным фонетическим алфавитом — осмелимся предположить, что в неязыковом вузе главной целью всё же является практический результат, то есть умение верно доносить информацию и понимать собеседника.



При изучении транскрипции необходимо учесть, что в разных словарях — электронных и не только — могут быть использованы разные системы транскрипционных значков. Примеры: [v] = [ɔ], [ʊ] = [u], [e] = [ɛ], [z:] = [ə:]. С подобными случаями стоит ознакомить студентов — например, продемонстрировав конкретные примеры записи одних и тех же лексем в разных словарях [1].

Кроме того, студенты иногда сталкиваются со случаями, когда разные словари дают разные варианты произношения, да и живая речь носителей вызывает вопросы. Слово *often* (часто) в школе обычно учат произносить без звука [t], но в последние годы в речи носителей всё чаще встречается вариант с данным звуком. Актуальное для студентов Академии слово *dimension* (измерение) также имеет варианты произношения — [di'menʃn] и [dɪ'menʃn] [7]. Речь может идти о британской и американской норме, а также о стремлении языка к упрощению либо распространению «разговорных» норм. Британская норма считается эталонной для большинства российских учебных заведений, в том числе и школ. Однако в наши дни, в частности с появлением Интернета и распространением иноязычных видеороликов, обучающийся может чаще слышать разные варианты в речи носителей языка. Полагаем, что в подобных случаях обучающийся должен выбрать вариант произношения слова, который ему ближе — носитель языка наверняка его поймёт. Однако для того, чтобы нарушать правила, их в любом случае нужно сначала выучить — и тренировать их использование.

Существуют различные типы заданий, которые можно давать студентам во время занятий и на дом. Рассмотрим некоторые из них.

Предлагается к использованию онлайн-платформа *Puzzle English* — в частности, размещённая на ней статья о транскрипции [6]. Данный ресурс можно использовать в качестве памятки для преподавателя и лекционного материала для студентов. На этом сайте подробно расписываются особенности всех звуков английского языка, способы их произношения (особенно актуально для «нерусских» звуков), а также представлены транскрипционные значки. На занятии студенты знакомятся с особенностями звуков английского языка, произносят их сначала про себя, затем вслух. Также можно произносить звуки по рядам, разнообразя данный вид упражнения.

Также можно дать обучающимся слушать аудиозаписи, в которых диктор произносит звуки, написать транскрипцию звука (или слова). Можно разделить группу на команды, и каждая команда проверяет противоположную на верное написание транскрипции. Данное упражнение можно преобразовать и для освоения профессиональной лексики. Студенты дома читают статьи по специальности, запоминают нужные термины, а на занятии каждый по очереди записывает на доске транскрипцию искомого слова (нескольких слов). Задача остальных студентов — узнать, что это за термин. Подобным образом, обучающиеся одновременно запоминают лексику и повторяют написание транскрипционных значков. Таким образом, данные упражнения способствуют улучшению слухо-произносительных навыков и как следствие более эффективному владению языку.

Студентам-дизайнерам необходимо верное произношение английского языка в профессиональных целях. Что касается учебного процесса, мы считаем необходимым детальное внимание к произношению, выполнение упражнений, связанных с отработкой звуков, а также разбор транскрипции. Отметим, что, для овладения языком в полной мере этого одного мало; только в сочетании с комплексной работой разных видов (чтение, говорение, письмо) и регулярностью занятий преподаватели и студенты смогут добиться обоюдно желаемого результата.

#### Список источников

1. Голощапова М. В., Павлова А. В. К вопросу о использовании фонетической транскрипции при обучении английскому произношению на начальном этапе в вузе // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета.

2021. №4 (60). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-ispolzovanii-foneticheskoy-transkripsii-pri-obuchenii-angliyskomu-proiznosheniyu-na-nachalnom-etape-v-vuze> (дата обращения: 21.02.2024).

2. Для уроков и занятий. Знаки транскрипции, обозначающие один и тот же звук // Учим английский. Персональный сайт учителя английского языка Андреевой Татьяны Ивановны. URL: <https://my-en.ru/helper/391.php> (дата обращения: 21.02.2024)

3. Нужно ли учить транскрипцию английского языка? // Онлайн-школа «Инглекс» URL: <https://englex.ru/is-it-worth-learning-transcription/> (дата обращения: 21.02.2024).

4. Петрусевиц П. Ю. Гуманитаризация процесса формирования фонетической компетенции студентов неязыковых вузов // МНКО. 2022. №1 (92). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gumanitarizatsiya-protssessa-formirovaniya-foneticheskoy-kompetentsii-studentov-neyazykovyh-vuzov> (дата обращения: 21.02.2024).

5. Поляничко М. В., Урбанович Л. Ю. Фонетические ошибки изучения английского языка в неязыковых вузах // Вестник ОГУ. 2017. №2 (202). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/foneticheskie-oshibki-izucheniya-angliyskogo-yazyka-v-neyazykovyh-vuzah> (дата обращения: 21.02.2024).

6. Транскрипция на английском: как читать и произносить правильно // Puzzle English — онлайн-платформа. URL: <https://puzzle-english.com/directory/how-to-read-transcription?ysclid=loy6bbw6cw806009473> (дата обращения: 21.02.2024).

7. Транскрипция, произношение и перевод английских слов на русский язык. URL: <https://eng-transcription.ru> (дата обращения: 21.02.2024)

8. Худинша Е. А. Некоторые трудности при обучении фонетике английского языка в неязыковом вузе // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 2019. № 4(19). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-trudnosti-pri-obuchenii-fonetike-angliyskogo-yazyka-v-neyazykovom-vuze> (дата обращения: 21.02.2024).

*Статья поступила в редакцию 23.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 23.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья

УДК 374

## **СОВРЕМЕННЫЙ УРОК ПО ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ С УЧЕТОМ ТРЕБОВАНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА**

**Элина Юрьевна Белявская**

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа №181 Центрального района Санкт-Петербурга, Россия  
[yazykabelyavskaya.eu@gmail.com](mailto:yazykabelyavskaya.eu@gmail.com)

**Аннотация.** В статье проведен анализ организации разных типов уроков по иностранному языку в общеобразовательной школе, также представлен обзор нестандартных вариантов организации уроков по иностранному языку для обучающихся в соответствии с требованиями Федеральных образовательных стандартов.

**Ключевые слова:** Федеральный образовательный стандарт, языковая компетентность, урок, нестандартный урок, образовательный процесс, образовательная организация.

**Для цитирования:** Белявская Э.Ю. Современный урок по иностранному языку в общеобразовательной организации с учетом требований Федерального образовательного стандарта // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 106-109.

Original article

## **A MODERN LESSON IN A FOREIGN LANGUAGE IN A GENERAL EDUCATION ORGANIZATION, TAKING INTO ACCOUNT THE REQUIREMENTS OF THE FEDERAL EDUCATIONAL STANDARD**

**Elina Yurievna Belyavskaya**

State Budgetary educational institution secondary school No.181 of the Central District of St. Petersburg, Russia

[языкбелявская.eu@gmail.com](mailto:языкбелявская.eu@gmail.com)

**Abstract.** The article analyzes the organization of different types of foreign language lessons in secondary schools, and also provides an overview of non-standard options for organizing foreign language lessons for students in accordance with the requirements of Federal Educational Standards.

**Keywords:** Federal educational standard, language competence, lesson, non-standard lesson, educational process, educational organization.

**For citation:** Belyavskaya E. Y. A modern lesson in a foreign language in a general education organization, taking into account the requirements of the Federal Educational Standard // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 106-109.

В работе [4] отмечается, что урок - это динамичная и вариативная форма организации процесса целенаправленного взаимодействия учителя и студентов, которая, в том числе, включает в себя содержание, формы, методы, средства обучения и систематически практикуемая для решения проблем в процессе обучения, развития и воспитания.

На современном этапе, ученые-методисты выделяют 4 основных типа урока: открытия новых знаний (приобретения новых навыков и умений); рефлексии; систематизации знаний (общеметодологический); развивающего контроля. [1, 2]

Тип № 1. Урок открытия новых знаний, обретения новых умений и навыков.

На занятиях первого типа учащиеся приобретают новую информацию по теме, узнают различные способы учебных действий и пробуют применять их на практике. Целями такого урока являются:

- деятельностная, она направлена на то, чтобы научить детей новым способам нахождения знания, ввести новые понятия, термины;
- содержательная, она учит сформировывать систему новых понятий, расширять знания учеников за счет включения новых определений, терминов, описаний.

Тип №2. Урок рефлексии. На уроках рефлексии и отработки умений дети закрепляют полученные сведения, учатся оценивать собственные действия, выявлять и устранять ошибки. Занятия развивающего контроля помогают школьникам научиться рассчитывать свои силы при выполнении заданий, объективно оценивать результаты. Целями такого урока являются:

- деятельностная, она направлена на то, чтобы сформировать у учеников способность к рефлексии коррекционно-контрольного типа, научить детей находить причину своих затруднений, самостоятельно строить алгоритм действий по устранению затруднений, научить самоанализу действий и способам нахождения разрешения конфликта;
- содержательная, она учит закреплять усвоенные знания, понятия, способы действия и скорректировывать их при необходимости.

Тип №3. Урок систематизации знаний (общеметодологической направленности). Уроки общеметодологической направленности дают возможность систематизировать полученные знания, увидеть межпредметные связи. Иногда в эту типологию уроков по ФГОС добавляется пятый пункт - исследовательское или творческое занятие. Целями такого урока являются:

- деятельностная, она направлена на то, чтобы научить детей структуризации полученного знания, развивать умение перехода от частного к общему и наоборот, научить видеть каждое новое знание, изученный способ действий в рамках всей изучаемой темы;
- содержательная, она поможет научить обобщению, развить умение строить теоретические предположения о дальнейшем развитии темы, научить видению нового знания в структуре общего курса, его связь с уже приобретенным опытом и его значение для последующего обучения.

Тип №4. Урок развивающего контроля. Целями такого урока являются:

- деятельностная, она направлена на то, чтобы научить детей способам самоконтроля и взаимоконтроля, формировать способности, позволяющие осуществлять контроль;
- содержательная, она учит проверять знания, умения, приобретенные навыки и самопроверять учеников.

Нестандартные формы урока - это переосмысление построения основных его этапов с достаточным уровнем креативности, использованием переноса других форм внеурочной активности, применением современных информационных технологий и интеграцией с другими предметами школьной программы. [4]

Исходя из всего сказанного выше, можно дать следующее определение нетрадиционного урока: это такой урок, который не относится ни к одной из известных нам классификаций, ему присуща большая вариативность структуры, он основан на творчестве, импровизации, на взаимодействии ученика и учителя, при их увлеченности совместной творческой деятельностью.

Нетрадиционные формы урока иностранного языка реализуются, чаще всего, после изучения какой-либо темы или нескольких тем, выполняя функции обучающего контроля. Такие уроки проходят в необычной, нетрадиционной обстановке.

Цель урока-соревнования - закрепление различных навыков и умений. Заранее формируются команды и жюри, выбираются лидеры, придумывается название команд. Учитель подготавливает задания, оснащение и материал. Проводится разминка, конкурс лидеров, команд. Завершается урок подведением итогов и объявлением команды-победителя.

Урок-пресс-конференция. Эти уроки воплощают проходящие в жизни пресс-конференции: когда группы общественных деятелей или ученых ведут беседы с представителями прессы, направленные на выяснение важнейших вопросов и проблем с целью их популяризации и пропаганды. Уроки этого типа способствуют развитию у учащихся навыков работы с дополнительной литературой, воспитывают любознательность, умение делать дело в коллективе, товарищескую взаимопомощь.

Уроки-проекты направлены на то, чтобы развить активное самостоятельное мышление ребенка и научить его не просто запоминать и воспроизводить знания, которые дает ему школа, а уметь применять их на практике. Такая форма урока требует тщательной подготовки. Учащиеся самостоятельно работают над заданием по рекомендованной учителем страноведческой литературе, готовят вопросы, на которые хотят получить ответы.

Урок - путешествие - еще один вид нетрадиционного урока. Данный вид урока используется как в младших, так и старших классах. [3, 4]

#### Список источников

1. Гальскова, Н.Д. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика: учебное пособие / Н.Д. Гальскова, Н.И. – 3-е издание – Москва, 2006.

2. Конышева, А.В. Современные методы обучения английскому языку / А.В. Конышева. – Минск, 2003.

3. Копылова, В.В. Методика проектной работы на уроках английского языка / В.В. Копылова. – Москва, 2006.

4. Соловова, Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс лекций / Е.Н. Соловова. – Москва, 2003.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 374

## РЕСУРСЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ УЧАЩИХСЯ ОСНОВАМ РОБОТОТЕХНИКИ

**Ксения Волкова**

Государственное бюджетное учреждение Дом детского творчества «Преображенский»,  
Санкт-Петербург, Россия  
kseniya.v44@yandex.ru

**Аннотация.** В статье представлен анализ основных возможностей дополнительного образования для обучения учащихся робототехники, раскрываются цели и задачи обучения учащихся основам робототехники, систематизированы формы и технологии обучения учащихся робототехники в учреждении дополнительного образования, представлен обзор робототехнических комплексов.

**Ключевые слова:** образовательная робототехника, робототехнические комплексы, формы обучения, технологии обучения, дополнительное образование, инженерное мышление, учреждение дополнительного образования.

**Для цитирования:** Волкова К. Ресурсы дополнительного образования при обучении учащихся основам робототехники // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 109-112.

Original article

## ADDITIONAL EDUCATION RESOURCES FOR TEACHING STUDENTS THE BASICS OF ROBOTICS

**Ksenia Volkova**

State budgetary institution House of children's creativity "Preobrazhensky",  
St. Petersburg, Russia

**Abstract.** The article presents an analysis of the main possibilities of additional education for teaching robotics students, reveals the goals and objectives of teaching students the basics of robotics, systematizes the forms and technologies of teaching robotics students in an institution of additional education, and provides an overview of robotic complexes.

Keywords: educational robotics, robotic complexes, forms of education, learning technologies, additional education, engineering thinking, institution of additional education.

**For citation:** Volkova K. Additional education resources for teaching students the basics of robotics // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 109-112.

Современную жизнь уже невозможно представить без цифровых технологий и искусственного интеллекта. Цифровая эпоха предполагает наличие у людей, даже весьма малого возраста, новых компетенций, в частности таких, как способность получать, обрабатывать и использовать на практике большой объём данных, взаимодействовать во всех сферах жизни с широким спектром интерактивных информационно-коммуникационных устройств с элементами искусственного интеллекта.

От года к году всё чаще и шире мы встречаемся на работе и вне её с роботами и роботизированными комплексами. Не случайно во внеурочную деятельность образовательных учреждений введён такой предмет, как робототехника. Робототехника базируется на таких дисциплинах, как электроника, механика, кибернетика, телемеханика, мехатроника, информатика, радиотехника и электротехника. А робототехника в образовании - это новое направление обучения подрастающего поколения физике, технологии, математике, информатике, вовлекающее его в процесс технического творчества. В современном мире ускоряющимися темпами идёт активное внедрение роботов в повседневную жизнь людей, во многих профессиях людей заменяют роботы. Специалисты в области робототехники достаточно востребованы экономикой и степень этой востребованности будет только возрастать.

В учреждениях дополнительного образования реализация программы нашла своё воплощение в активном развитии кружков технической направленности, в частности, кружков робототехники.

Особенность робототехники состоит в том, что она включает в себя как конструирование, так и программирование. Это позволяет объединить вместе преподавание черчения, физики, информатики, математики, других естественных наук и развивать инженерно-техническое мышление.

Для успешного овладения робототехникой необходимо знать современные конструкционные материалы, уметь их обрабатывать различными инструментами, владеть основами программирования.

Курс робототехники в системе дополнительного образования может стать одним из способов изучения не только техники, производственных технологий, компьютерных технологий и программирования, но и всего окружающего мира с точки зрения сферы применения роботов. Рынок насыщен всякого рода готовыми конструкторами. Они включают в себя множество датчиков, приборов и устройств, необходимых для создания робота. Но главный минус данных наборов в том, что они дорогие и не каждому доступны. [3]

При преподавании данного курса педагоги дополнительного образования сталкиваются с двумя основными проблемами: недостатком методических материалов и высокой ценой одной единицы робототехнического конструктора и дополнительных комплектующих к нему.

В настоящее время в образовании, как основном, так и дополнительном, чаще всего применяют различные готовые робототехнические комплексы, например, LEGO Mindstorms -робототехнический конструктор нового поколения, представленный компанией Lego. «Мозгом» модели является ЛЕГО-микрокомпьютер (ранее NXT, сейчас его сменил EV3 и Spike). К портам этого микрокомпьютера подсоединяются датчики и исполнительные механизмы. Робот собирается из пластмассовых деталей и может выглядеть как человек, машина, животное и выполнять различные функции. Поведение робота задаётся программой, которую можно создавать как при помощи кнопок самого микрокомпьютера, так и при помощи специального программного обеспечения на персональном компьютере. [2]

При реализации программ по робототехнике в дополнительном образовании решаются следующие педагогические задачи [1]:

- познакомить учащихся с основами проектирования и конструирования в среде LEGO;

- познакомить учащихся с основами программирования в компьютерных средах, предоставленных компанией LEGO, и на языках программирования роботов;
- сформировать умения творчески подходить к решению технических задач;
- сформировать стремление доводить конструкцию до работающей модели;
- развить умение излагать свои идеи в чёткой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать складывающуюся ситуацию и самостоятельно находить правильные решения путём логических рассуждений.

При реализации дополнительной образовательной программы по робототехнике необходимо учитывать возможность работы с несколькими возрастными группами обучающихся в одном коллективе. Педагогические технологии, которые могут использоваться в таком смешанном образовательном процессе: обучение в сотрудничестве; проектные методы обучения; игровая технология; информационно-коммуникационные технологии.

Выполнение практических работ и подготовка к соревнованиям роботов (проектирование, конструирование, построение, программирование, испытание и запуск модели робота) должно проходить при непосредственном участии педагога, тщательной подготовке и строгом соблюдении правил техники безопасности. Поэтому необходима организация занятий по подгруппам, сформированным с учётом индивидуальных особенностей, обучающихся разных возрастных категорий: младшая - 10-12 лет, средняя – 12-15 лет, старшая - 15-17 лет. При подготовке к соревнованиям дополнительно могут проводиться индивидуальные занятия с отдельными обучающимися.

Формы занятий, которые целесообразно использовать в процессе обучения робототехнике: лекции - получение учащимися новых знаний; самостоятельная работа, в ходе которой обучающиеся выполняют индивидуальные задания в течение части занятия или одного, или нескольких занятий; проектная деятельность - осуществление личных проектов; соревнования - участие обучающихся во всевозможных мероприятиях по LEGO-конструированию. [4]

Использование LEGO-конструирования в системе дополнительного образования служит целям овладения навыками начального технического конструирования, развития мелкой моторики, изучения основных технических понятий и терминов, знакомства с инструментами и материалами.

Формирование основных навыков работы с конструктором LEGO осуществляется в четыре этапа [5]:

Первый этап - знакомство с конструктором, с номенклатурой деталей и механизмов, изучение технологии соединения деталей, знакомство с инструкцией по сборке деталей.

Второй этап - сборка робота по образцу или по показу педагога.

Третий этап - знакомство с языком программирования и приёмами программирования в компьютерной среде.

Четвёртый этап - усовершенствование программных моделей, постройка и программирование моделей с более сложным поведением.

Можно также порекомендовать кружкам робототехники дополнительного образования конструктор LEGO Education WeDo, который предоставляет возможность обучающимся собрать и запрограммировать простые модели LEGO через приложения в компьютере. Набор включает более 150 ярких, красочных, безопасных в использовании деталей, а также дополнительные элементы, в том числе двигатель, который приведёт готовую модель в движение, датчики движения и положения, а также коммутатор, соединяющий модель с управляющим программным обеспечением, т. е. с компьютером. Совмещая программное обеспечение и учебное пособие, можно выполнить 12 базовых заданий, которые заложены в программе.

Альтернативой для LEGO могут служить роботы, созданные на платформе Ардуино. Ардуино - это плата, на которой находится микроконтроллер. Контроллер - это

электронное устройство, которое может реагировать на изменения одних параметров изменением других. Ардуино - это универсальный контроллер, который можно использовать для конкретной задачи и превратить в законченное электронное устройство от часов с будильником до робота. К преимуществам роботостроения на платформе Ардуино следует отнести гибкость в выборе периферийных устройств, что позволяет воплощать в жизнь самые смелые фантазии.

### Список источников

1. Бешенков, Сергей Александрович. Методика организации внеурочной деятельности обучающихся V-IX классов с использованием робототехнического оборудования и сред программирования / С.А. Бешенков, М.И. Шутикова, В.И. Филиппов // Информатика в школе. - 2019. - № 7. - С. 17-22.
2. Емельянова, Е.Н. Интерактивный подход в организации учебного процесса с использованием технологии образовательной робототехники / Е.Н.Емельянова // Педагогическая информатика. - 2018. - № 1. - С. 22-32.
3. Иванов, А.А. Основы робототехники: учеб. пособие для студентов вузов / А.А. Иванов. - М, 2012.
4. Сафиулина, О.А. Образовательная робототехника как средство формирования инженерного мышления учащихся / О.А. Сафиулина // Педагогическая информатика. - 2016. - № 4. - С. 32-36.
5. Слинкин, Д.А. Образовательная робототехника: основы взаимодействия между наставником и командой / Д.А. Слинкин, В. Слинкина // Информатика в школе. - 2019. - № 4. - С. 8-16.

*Статья поступила в редакцию 24.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 24.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 37.022

DOI: 10.51623/23132027.2401.112

## ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ КУРСАНТОВ ВЫСШЕЙ МАТЕМАТИКЕ

Надежда Васильевна Кошкина<sup>1</sup>, Елена Викторовна Михеева<sup>2</sup>, Оксана Васильевна Мордвинова<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> – Военная академия связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного, г. Санкт-Петербург

<sup>1</sup> – [koshkinanadia@ya.ru](mailto:koshkinanadia@ya.ru),

<sup>2</sup> – [miheevaelena338@gmail.com](mailto:miheevaelena338@gmail.com),

<sup>3</sup> – [mordvinova.oksana2013@yandex.ru](mailto:mordvinova.oksana2013@yandex.ru)

**Аннотация:** в статье описан опыт авторов по проведению занятий дисциплины высшая математика у иностранных курсантов. Приведён ряд примеров повышающий уровень вовлеченности курсантов в процесс обучения.

**Ключевые слова:** Военный вуз, курсанты, компетенции, визуализация учебного материала, активизация познавательной деятельности.

**Для цитирования.** Кошкина Н.В., Михеева Е.В., Мордвинова О.В. Особенности обучения иностранных курсантов высшей математике // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 112-116.



## FEATURES OF TRAINING OF FOREIGN CADETS HIGHER MATHEMATICS

Nadezhda Vasilievna Koshkina<sup>1</sup>, Elena Viktorovna Mikheeva<sup>2</sup>,  
Oksana Vasilievna Mordvinova<sup>3</sup>

1,2,3 – Military Academy of Communications named after Marshal of the Soviet Union S.M. Budyonny, St. Petersburg

1 – koshkinanadia@ya.ru,

2 – miheevaelena338@gmail.com,

3 – mordvinova.oksana2013@yandex.ru

**Abstract.** The article describes the experience of the authors in conducting classes in the discipline of higher mathematics among foreign cadets. A number of examples are given that increase the level of involvement of cadets in the training process.

**Keywords:** Military university, cadets, competencies, visualization of educational material, activation of cognitive activity.

**For citation:** Koshkina N. V., Mikheeva E. V., Mordvinova O. V. Features of training of foreign cadets higher mathematics // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 112-116.

Обучение высшей математике иностранных курсантов часто ставит в тупик многих начинающих преподавателей. И если ранее проблема обучения состояла в нехватке методических материалов, интересных методик, в необходимом количестве учебных заведений, в низком профессионализме преподавателей, то сейчас картина иная.

В первую очередь необходимо понять, насколько иностранный курсант адаптирован к обучению. Исходный базовый уровень школьной подготовки у иностранных курсантов, зачастую, существенно различен, математика не является основным профильным предметом обучающихся. Эти обстоятельства также предъявляют особые требования к эффективности педагогического процесса. При этом можно наблюдать ситуацию, заключающуюся в том, что выпускник школы, не зная фундаментальных математических понятий, достаточно сносно ими оперирует. Приведем ряд примеров: изучая несколько лет алгебру, ученик не знает, что означает этот термин; решая различные уравнения (линейные, квадратные, показательные, логарифмические, тригонометрические и др.), учащиеся не имеют четкого представления об определении уравнения (высказывания типа, что это выражение с переменной критики не выдерживает); у подавляющего числа выпускников школ нет понимания того, что функция (числовая) представляется упорядоченными парами чисел, которые как раз и отображаются точками с соответствующими координатами в прямоугольной системе координат (при этом они не могут, например, изобразить график дискретной функции); часто учащиеся, выучив определение производной, не могут понять почему по определению производная это число, а когда решаются примеры, то производная от функции это функция. Примеры можно продолжать [1].

Насколько осознанно он подходит к тем эмоциональным, интеллектуальным нагрузкам, которые возникают при обучении. Как работает курсант над развитием умения переключаться с языка на язык. Насколько умеет сосредоточиться и удерживать внимание.

Универсального метода обучения высшей математике иностранных курсантов не существует.

Преподаватели кафедры «Высшая математика» заметили, что некоторые курсанты, обучая других более слабых одногруппников, объясняя им материал, переводя его на свой язык, гораздо лучше сами его усваивают.

Поэтому мы часто «рекомендуем курсантам, которые разобрались в очередной теме «преподать её другим». Ведь когда курсант объясняет и передаёт свои знания другим, он сам активно вовлекается в процесс обучения и углубляет своё понимание.

Также можно предложить такой метод, как «Обсуждение группой» и «Практическое применение». В ходе обсуждений и коллективной работы курсанты активно обмениваются идеями, анализируют информацию и применяют ее на практике. Это также способствует более глубокому усвоению материала.

Далее следуют методы «Демонстрация», «Эксперимент» и «Активное участие». При демонстрации мы наблюдаем, как что-то делается или функционирует, а при эксперименте мы сами выполняем определенные действия или задачи. Активное участие предполагает активное взаимодействие с материалом, например, через участие в диалогах на изучаемом языке, перевод, ролевых чтениях или практических заданиях.

Ещё одной проблемой является языковой барьер.

Иностранные курсанты младших курсов еще плохо воспринимают информацию на слух, медленно списывают текст со слайдов. Самый простой выход из ситуации – уменьшить количество слайдов, сократить материал лекции, экономить время на доказательствах, что приведет к снижению уровня преподавания, ухудшится усвоение учащимися знаний.

«Считаем, что необходимо сохранять объем и сложность изучаемого материала, делая акцент в адаптации учебной информации на применение средств визуализации: графиков, схем, инфографики и т.п. Так как использование наглядных образов позволяет: интерпретировать определение понятия сложного для восприятия; сократить словесное описание объекта; акцентировать внимание на скрытых закономерностях; ввести новое понятие с помощью специального образа; показать взаимосвязь между математическими понятиями; выявить подсказку к решению задачи.» [2]

В презентациях для иностранных курсантов не должно быть много текста. Необходимо использовать больше схем, графиков, наглядного материала.

Например, когда разбираем тему «Двойные интегралы», у многих возникает проблема при расстановке пределов в повторных интегралах.

При вычислении двойных интегралов осуществляется переход к повторным. И здесь важно уметь правильно расставить пределы.

Рассмотрим такой пример:

Расставить пределы в двойном интеграле  $\iint_D f(x,y)dx dy$ , где область  $D$

ограничена прямыми  $y = x$ ,  $y = 4 - x$ ,  $y = 1$ .

Построим область интегрирования: на графике около каждой стрелочки можно прикрепить заранее приготовленные фигурки (рис. 1)

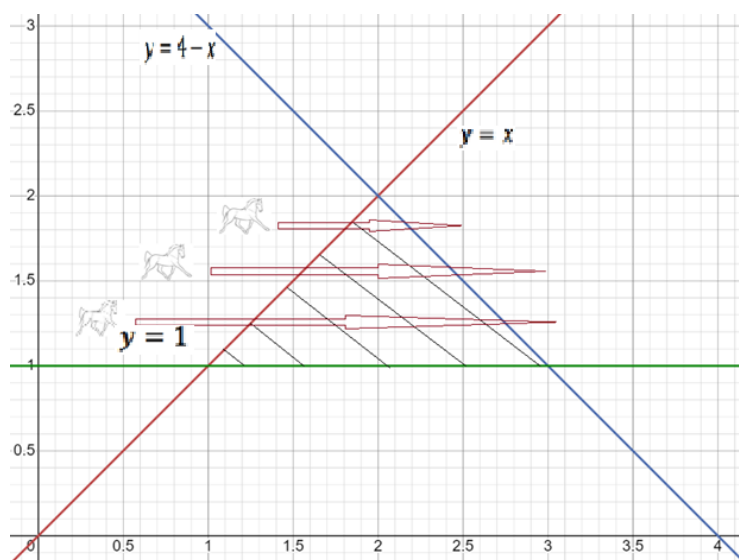


Рисунок 1 Область интегрирования.

При прохождении области в направлении оси  $Ox$  стрелки сначала пересекают левую границу области. На графике это прямая, которая задается уравнением  $x = y$ . Это и будет нижний предел во внутреннем интеграле.

Затем, пройдя всю область, они пересекают границу. Это кривая, заданная уравнением  $x = 4 - y$ . Это верхний предел во внутреннем интеграле. В результате мы получим повторный интеграл.

$$\iint_D f(x, y) dx dy = \int_c^d dy \int_y^{4-y} f(x, y) dx$$

Остается расставить пределы внешнего интеграла. Для этого определяем горизонтальные границы нашей области. Область заключена между прямыми  $y = 0$  и  $y = 2$ . Расставим пределы интегрирования во внешнем интеграле. Нижний предел определяем по нижней точке области, а верхний по верхней.

$$\int_1^2 dx \int_y^{4-y} f(x, y) dy$$

Таким образом, мы включаем наглядно-образное мышление.

Не стоит пренебрегать и такими методами при обучении иностранных курсантов, как «Чтение» и «Слушание». Хотя чтение и прослушивание информации являются важными компонентами обучения, эти методы обычно сопровождаются более низким уровнем запоминания по сравнению с более активными методами.

В каждом правиле есть свои исключения. И кто-то вспомнит талантливейших лекторов, которые могли так преподнести лекционный материал, что до сих пор данная лекция стоит в памяти многих слушателей. Но это скорее единичные случаи сочетания ораторского таланта и профессионализма лектора.

В заключении хочется добавить, если курсант будет относиться к своей роли в обучении не как к пассивной стороне, воспринимающей информацию, а как к активному участнику процесса, то очень многое поменяется в результатах и сроках обучения.

### Список источников

1. Монахова, Л. Ю. модель формирования математических понятий / Л. Ю. Монахова, Е. А. Рябоконь // Актуальные проблемы преподавания математики в техническом вузе. – 2023. – № 10. – С. 76-79. – DOI 10.25206/2307-5430-2023-10-76-79.
2. Далингер В.А. Шаруха А.С. // Проблемы обучения иностранных военнослужащих математике и пути их решения средствами визуализации учебного материала. – 2021. – № 3. – С. 136-140. – DOI 10.17513/snt.38544

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 372.881.111.1

## К ВОПРОСУ О ФОРМИРОВАНИИ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИХ РЯДОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Александр Александрович Семенов, Елена Петровна Михальчук✉

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Россия. lenam@bk.ru

**Аннотация:** в статье затрагивается необходимость обучения медицинской профессиональной терминологии студентов-медиков с использованием терминологического принципа как основного.

**Ключевые слова:** термины, студенты-медики, английский язык, латынь, словообразовательные элементы

**Для цитирования:** Семенов А.А., Михальчук Е.П. К вопросу о формировании терминологических рядов при обучении английскому языку студентов медицинских специальностей // Современное образование: традиции и инновации, 2024. № 1. С. 116-119.

Original article

## TERMINOLOGY FORMATION IN TEACHING ENGLISH TO STUDENTS OF MEDICAL SPECIALTIES

Alexander A. Semenov, Elena P. Mikhaltchuk✉

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, Russia  
lenam@bk.ru

**Abstract.** The article touches upon the need to teach medical professional terminology to medical students using the terminological principle as the main one.

**Keywords:** terms, medical students, English, Latin, word-formation elements

**For citation:** Semenov A.A., Mikhaltchuk E.P. Terminology formation in teaching English to students of medical specialties // Modern Education: Traditions and Innovations. 2024. no 1. P. 116-119.

Проблема обучения медицинскому английскому языку, функционирование которого в практике каждого обучающегося было бы весьма желательно, заключается в

объединении знаний по медицине и иностранному языку в единое целое. Обучение предполагается строить на уместном современном текстовом материале, что порождает проблему подбора такого материала. Поскольку обучение в системе СПО (среднее профессиональное образование) ограничено меньшей глубиной изучаемых дисциплин, по сравнению с высшей школой, тексты не могут быть слишком сложными. Снижение требований к синтаксису подбираемых материалов не должно приводить к обеднению фактической составляющей текстов. Поскольку в программе не предполагается глубокое знакомство со сложными синтаксическими структурами, столь свойственными научному стилю, мы не можем снижать долю лексического компонента.

Известно, что в такой сфере, как медицина, используются заимствования из греческого и латинского языков. Медицинская терминология английского языка предполагает возможно более полное знакомство с латынью (пересечение с уроками латинского языка в данной системе обучения), а также четко выстроенную систему параллельных терминов менее научного характера (из самого английского языка) и чисто научных терминов, построенных на основе греческих и латинских слов. Не секрет, что именно в таких сферах как медицина, юриспруденция, история и тому подобное студенты извлекают необходимые знания именно из обильного чтения специально подобранных текстов. Необходимость ознакомления с широким кругом ранее неизвестных понятий влечет за собой изучение многочисленных терминов. Целые пласты лексики предоставляются просто для запоминания, но большая часть терминов должна быть воспринята после четкого осознания закономерности их построения на основе приставок, суффиксов, корней, окончаний и иных возможностей (акронимы). Работа должна быть направлена на максимальную активизацию таких терминов в разнообразных упражнениях. Так как термины используются и пассивно (необходимость узнавать их в литературе или в речи коллег) и активно (самому их использовать при устном обсуждении или при подготовке письменных отчетов), их необходимо закреплять в заданиях различной коммуникативной направленности (ознакомление со смыслом разных словообразовательных элементов, работа с заданиями, моделирующими реальные ситуации из медицинской практики, такие как прием и выписка пациента, посещение аптеки, этиология и патогенез, диагностика). Необходимо четко добиваться знания базовых понятий, на которых в последствии строить более сложные, но опираясь на одну и ту же словообразовательную модель.

«Для студентов-медиков весьма существенным аспектом обучения является словообразование, особенно медицинской терминологии латинского происхождения.» [Чабнер, 1981: 5–6]

Сложность заключается в том, что учащиеся могут владеть основами английского языка, но не владеть медицинской терминологией. Такие учащиеся – не единственные потребители английского языка для специальных целей, так как необходимость во владении терминами сохраняется и на уровне последиplomного образования, аспирантуры и ординатуры. Хотя учащиеся могут обучаться без опоры на родной язык, они, в массе своей, после неполной школьной программы нуждаются в более облегченном подходе, направленном на повторение и систематизацию ранее полученных знаний. Поэтому обучение без опоры на родной язык можно считать возможным лишь при освоении общих бытовых тем. При изучении терминологических рядов обязательна опора на систему терминов родного языка с возможно более полным раскрытием их смысла на основе знания исходных латинских слов и словообразовательных моделей. В этот процесс входит: умение вычленять в словах составные части ( arthr/o – сустав, bi/o – жизнь, cardi/o – сердце, aden/o – железа, aden/oma – опухоль железы, oma –опухоль и т.д.); изучение основных префиксов и суффиксов ( a;-an- не, нет, показатель отрицания; atypical – нехарактерный; endo – относящийся к внутреннему; endo/crine -внутренняя секреция и пр.) [Чабнер, 1981: 11–17].

Большинство пособий, обучающих английскому языку в системе ВПО и СПО, однотипны и сосредоточены на изучение текстов, но есть ряд пособий, в которых реализована попытка создать законченный терминологический подход. В них даже текстовый материал, представляющий собой описание систем организма и особенности работы медицинского персонала (осмотр пациента, манипуляции), не только предваряется изучаемой лексикой, но и снабжен перекрёстными ссылками на соответствующие разделы, а также в нем есть предваряющие, итоговые задания и тесты. Постоянное соотнесение с греческим и латинским языками действительно создает условия для более легкого усвоения лексики и полноценной дальнейшей работы.

Использование терминологического подхода признается как на уровне ВПО, так и на уровне СПО [Морковина, 2016: 3]. Также это отражено и в учебнике Масловой, Вайнштейн, Плебейской. Здесь также главной задачей является повторение лексико-грамматического минимума, приобретенного в средней школе, и подготовка студентов к самостоятельному чтению и пониманию оригинального медицинского текста [Maslova, 1983: 3]. В учебниках более поздних изданий культивируется более активный подход к овладению терминами, при котором присутствуют задания не столько на чтение и понимание текстов, сколько на использование терминов в устной и письменной речи.

Пособие Морковиной, Громовой, Полосы 2021 года издания, а также более новое пособие, изданное в 2023 году теми же авторами, отличаются от учебников для обучающихся по программе СПО по содержанию (тексты носят научно-популярный, а не научный характер) и по предназначению (упор делается на устное общение в виде диалога, монолога и полилога) [Морковина, 2021], [Морковина, 2023].

Тем не менее, в любом случае необходимо овладевать терминологией, отличаются лишь способы ее активизации.

Так, при освоении начальных специальных знаний, например, анатомии, терминологический набор для обозначения основных понятий в системах СПО и ВПО совпадают. Например, в любом случае вводится понятие о симметричном и несимметричном расположении органов. Парные органы расположены симметрично, а одиночные (печень, сердце) несимметрично. Положение тела, при котором происходит его рассмотрение с точки зрения анатомии, называется анатомическим (anatomical position). Взаимоположение частей тела и органов описывается по отношению к воображаемым плоскостям. Отсюда понятие медиальная, дорсальная, передняя, задняя (medial, dorsal, anterior, posterior planes). Тем не менее, на дальнейших этапах обучения учащиеся СПО могут никогда не встретить таких терминов, так как им больше понадобится язык описательного характера, призванный понимать предписания и инструкции для проведения манипуляций и четкое понимание дозировок. Таким образом, системный подход ничуть не менее востребован, чем для обучающихся по программе высшего образования.

Так как овладение терминологией – задача сложная, требующая разнообразных подходов, то здесь хотелось бы высказаться в пользу тех пособий, которые построены на терминологических принципах, активно используют возможности рабочей тетради, глоссарий, а также многочисленные тесты с возможностью последующей самооценки.

#### **Список источников**

1. Maslova A.M. Essential English for Medical Students. Sec ed. / A.M. Maslova, Z.I. Weinstein, L.S. Plebeyskaya– M.: Vyssaya Skola, 1983. – 352с.
2. Морковина И.Ю. Английский язык, учебник. / И.Ю. Морковина, З.А. Максимов, М.Б. Вайнштейн. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 367 с.
3. Морковина И.Ю. Английский язык. Полный курс. Учебник для медицинских училищ и колледжей. / И.Ю. Морковина, Г.Е. Громова, С.Б. Полоса – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 302с.

4. Морковина И.Ю. Английский язык. Вводный курс. Учебник для медицинских училищ и колледжей. / И.Ю. Морковина, Г.Е. Громова, С.Б. Полоса – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 160 с.

5. Чабнер Д.Э. Язык медицины. Пособие по английскому языку для медицинских ВУЗов./ Д.Э. Чабнер – М.: Высшая школа, 1981. – 432 с.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья

УДК 372.881.1

## ВИДЫ ЧТЕНИЯ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

**Ксения Николаевна Муравьева**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна,

Санкт-Петербург, Россия, [postchoice@gmail.com](mailto:postchoice@gmail.com)

**Аннотация.** В процессе изучения иностранного языка чтение играет важную роль, поскольку помогает улучшить навыки понимания текста, расширить словарный запас и развить культуру речи. Существует несколько видов чтения, которые могут быть эффективно использованы для изучения иностранного языка. Изучающее чтение, ознакомительное чтение, просмотровое и поисковое и другие подходы к чтению могут быть полезны в зависимости от целей и задач, которые ставит перед собой читающий. Умение правильно выбирать вид чтения в соответствии с конкретной ситуацией поможет эффективнее учиться и развивать языковые навыки.

**Ключевые слова:** чтение, изучение, обучение, иностранный язык

**Для цитирования:** Муравьева К.Н. Виды чтения в обучении иностранному языку // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 119-122.

Original article

## TYPES OF READING IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING

**Kseniia N. Muraveva**

Saint-Petersburg State University of Industrial Technologies and Design,

Saint-Petersburg, Russia, [postchoice@gmail.com](mailto:postchoice@gmail.com)

**Abstract.** Reading plays an important role in the process of learning a foreign language, as it helps improve reading comprehension skills, expand vocabulary and develop speaking proficiency. There are several types of reading that can be effectively used for language learning. Skimming, scanning, intensive reading, extensive reading and other approaches to reading can be beneficial depending on the goals and tasks set by the reader. The ability to choose the right type of reading according to a specific situation will help learn more efficiently and enhance language skills.

**Keywords:** reading, learning, teaching, foreign language

**For citation:** Muraveva K.N. Types of reading in foreign language teaching // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 119-122.

Развитие навыков чтения необходимо для полноценного освоения языка. Задания на проверку сформированности навыков чтения входят в разного рода экзамены для получения сертификата о присвоении уровня владения английским языком. Выбор типа чтения зависит от цели задания и включает различные уровни вовлеченности, способы восприятия и время, затраченное на осмысление текста.

С. К. Фоломкина выделяет следующие виды чтения:

- Просмотровое чтение – это вид чтения, целью которого просмотр текста с целью определения основной идеи. Просматриваются заголовки, подзаголовки и на основе полученной информации принимается решение о необходимости использования данного текста. Скорость около 500 слов в минуту.

- Изучающее чтение – это вид чтения, целью которого является полное понимание содержания текста, с использованием в последующей деятельности информации, полученной из текста. Скорость 50-60 слов в минуту.

- Ознакомительное чтение – это вид чтения, целью которого является освоение основного содержания текста без второстепенных деталей. Скорость не менее 180-200 слов в минуту.

- Поисковое чтение – это вид чтения, целью является поиск определенной информации о которой известно, что она в тексте есть. Скорость 300 слов в минуту.

Просмотровое (*skimming/ reading for general comprehension/ reading for gist*) позволяет быстро пробежать текст, чтобы определить его полезность, не углубляясь в детали, и нацелено на общее понимание и выделение основной информации. Для успешного выполнения этого вида чтения достаточно понимать около 70% текста, если в оставшихся 30% нет ключевых моментов. Важно пропускать незнакомые слова и не останавливаться на них, а также уметь угадывать значения слов из контекста. Чтение с пониманием основного содержания включает умения определять тему, выделять главную мысль, выбирать основные факты из текста, игнорируя несущественные. Необходимо сосредоточиться на общем содержании текста, определить главную идею и цели коммуникации текста. В процессе просмотрового чтения важно умение синтезировать информацию, понимать структуру текста и его части.

Первичное чтение учебных материалов часто начинается с обзорного просмотра текста для понимания общего содержания и ключевых моментов. Этот навык полезен для быстрого ознакомления с материалом перед более детальным изучением. При этом стоит обращать внимание на подзаголовки, выделенные слова и фразы, а также на иллюстрации, так как они часто содержат ключевую информацию.

Просмотровое чтение предшествует другим видам чтения и может стимулировать формирование устных и письменных высказываний по прочитанному.

Изучающее чтение (*intensive reading/ reading for detailed comprehension/ reading for detail*) предполагает чтение текста с целью нахождения детальной информации и ответов на подробные вопросы. Этот вид чтения обычно следует после первоначального чтения для общего понимания содержания (*reading for gist*) и может даже идти третьим по счету. В процессе данного чтения текст полностью прочитывается, происходит поиск деталей и более глубокое понимание.

На низких уровнях обучения учащиеся могут быстрее находить ответы на вопросы в тексте, тогда как на более продвинутых уровнях, включая подготовку к экзаменам, ответы могут требовать переформулировки, использования синонимов и синонимичных конструкций и т.д.

Этот вид чтения предполагает полное и точное понимание как основных, так и второстепенных фактов, их осмысление и запоминание. Студент должен уметь оценивать, комментировать, объяснять информацию, делать выводы из прочитанного. Для усвоения этого типа чтения необходимо уметь предполагать значения слов по контексту, понимать логические связи в предложении и между частями текста.



Изучающее чтение является видом учебного чтения, в котором необходимо полно и точно понимать текст, самостоятельно преодолевать трудности при извлечении нужной информации с использованием аналитических действий и операций, а также двуязычных и толковых словарей. При изучающем чтении важно обращать внимание не только на содержание и смысл текста, но и на его языковую форму.

Этот тип чтения является важным и эффективным при изучении английского языка, обычно применяется в учебных целях для более детального анализа коротких обучающих текстов, активного изучения грамматических конструкций, незнакомой лексики и выражений с последующим запоминанием.

Ознакомительное чтение (*extensive reading*) представляет собой особый вид учебного чтения, где основное внимание уделяется развитию способности читать обширные тексты на большой скорости, охватывая общее содержание и в основном работая самостоятельно. Таким образом читают художественную или научную литературу, не отвлекаясь на поиск значений новых, незнакомых слова, если их смысл примерно понятен из контекста.

В процессе ознакомительного чтения акцент смещается на понимание содержания, где синтез имеет большее значение, чем анализ, а важную роль играют также догадки, которые помогают преодолевать разнообразные трудности.

Ознакомительное чтение направляется учителем через специальные задания, которые предлагаются для работы с большими отрывками текста и обычно касаются его содержательной стороны. Такие задания стимулируют оценку, интерпретацию прочитанного и использование полученной информации в устных высказываниях, выступлениях перед учебной аудиторией, дискуссиях, ролевых играх, а также при написании письменных работ.

Такой вид чтения способствует лучшему пониманию прочитанного и формированию критического мышления, что делает его неотъемлемой частью учебного процесса и самообразования.

Поисковое чтение (*scanning/ reading for specific information*) направлено на поиск определенной информации в тексте для дальнейшего использования в конкретных целях. Такая информация может быть конкретной, такой как определения, даты, цифры, имена и названия, или более развернутой, включая описания, аргументацию, правила и оценочные суждения.

Поскольку основная задача чтения с выборочным извлечением информации состоит в быстром поиске и нахождении нужной информации, тренировки обычно ограничены по времени. Задание помогает читающему понять цель чтения и предугадать, где искать информацию в тексте и в каком формате она будет представлена.

Основными действиями в этом виде чтения являются поиск, идентификация, выбор и сопоставление информации. Он не предполагает полного углубления и тщательного изучения фактов или грамматических конструкций. Читатель сканирует текст, ища незнакомые слова, чтобы затем основательно прочитать его.

Такой подход позволяет найти необходимую информацию, не тратя на изучение всего текста без необходимости. В реальной жизни важно использовать время эффективно, поэтому умение быстро найти нужную информацию играет ключевую роль.

Освоение различных методов чтения дополняет словарный запас студентов, улучшает понимание грамматических правил и тренирует орфографию с помощью зрительного запоминания. Накопление обширного словарного запаса происходит благодаря изучению новых слов и выражений из книг и статей, которые постепенно переходят из пассивного в активный словарный запас.

Усвоение грамматики осуществляется в основном через изучение и языковых конструкций, что позволяет студентам регулярно встречать и применять английские грамматические правила, закрепляя их в памяти со временем. Тренировка орфографии осуществляется благодаря зрительной памяти, которая облегчает запоминание

графической формы слов и фраз при чтении, что затем отражается на умении правильно воспроизводить их на письме.

Обучение начинается с изучающего чтения, так как начальные тексты учебников должны быть поняты полностью, после чего можно перейти к ознакомительному чтению (домашнее чтение).

Важно тщательно выбирать тексты, соответствующие уровню знаний и навыков студентов, чтобы избежать либо простоты, либо чрезмерной сложности. Разнообразие типов текстов (рассказы, новости, статьи, научные работы) необходимо включать в обучение, чтобы помочь учащимся расширить словарный запас и понимание разнообразных жанров. Стимулирование студентов задавать вопросы по тексту, выражать свои мысли и делиться впечатлениями при чтении не только поддерживает их интерес к материалу, но также способствует глубокому осмыслению содержания и структуры текста. Поможет также использование визуальных средств (картинок, графики) для наглядного представления информации и лучшего усвоения материала. Практика проведения обсуждений и проверки понимания содержания существенно улучшает навыки и повышает уровень владения языком.

Обучение чтению на английском языке может быть эффективным и интересным процессом, но требует терпения, постоянства и разнообразных методов, чтобы сделать процесс интересным и продуктивным для студентов.

#### Список источников

1. Колесникова И.Л. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков / И.Л. Колесникова, О.А. Долгина. – Санкт-Петербург : Рус.-Балт. информ. центр БЛИЦ, 2001.

2. Фоломкина С.К. Обучение чтению на иностранном языке в неязыковом вузе : учебно-методическое пособие / С. К. Фоломкина ; науч. ред. Н. И. Гез. – Изд. 2-е, испр. – Москва : Высшая школа, 2005.

*Статья поступила в редакцию 23.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 23.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 372.881.111.1

DOI: 10.51623/23132027.2401.122

### ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АУДИО УРОКОВ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

**Ирина Николаевна Никифорова**

Центр иностранных языков «Перспектива» (Казань)  
maratbakhmedov@gmail.com

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности использования аудио уроков при обучении английского языка. Автор подчеркивает, что при применении ауди уроков идет совмещение слуховой и зрительной памяти. Что обеспечивает качественное запоминание материала разного рода.

**Ключевые слова:** аудио уроки, обучения английскому языку, современные средства обучения, аудиовизуальный метод обучения

**Для цитирования:** Никифорова И.Н. Возможности использования аудио уроков при обучении английскому языку // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 122-125.

## THE POSSIBILITIES OF USING AUDIO LESSONS WHEN TEACHING ENGLISH

**Irina Nikolaevna Nikiforova,**

The Center of Foreign Languages «Perspektiva» (Kazan)

**Abstract.** The article discusses the features of using audio lessons in teaching English. The author emphasizes that when using audi lessons, auditory and visual memory are combined. Which ensures high-quality memorization of various kinds of material.

**Keywords:** audio lessons, English language teaching, modern teaching tools, audiovisual teaching method

**For citation:** Nikiforova I.N. The possibilities of using audio lessons when teaching English // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 122-125.

В настоящее время английский язык приобрел статус международного языка. Он стал неотъемлемой частью современной культуры, а также базовым языком во многих отраслях нашей жизни. Устное и письменное общение на английском языке стало реальностью и необходимостью: люди часто сталкиваются с необходимостью воспринимать английскую речь в телепрограммах, простых инструкциях по использованию на английском языке, а также общаясь с иностранцами, как в жизни, так и по интернету. Таким образом, можно сказать, что целью обучения иностранному языку является формирование коммуникативной компетенции, включающей в себя как языковую, так и социокультурную компетенцию.

Специфика предмета иностранного языка обуславливает активное применение видеофильмов и аудиоматериалов на уроках. Аудиовизуальный метод обучения – это обучение, в котором особое внимание уделяется аудио-и визуальному представлению материала с целью улучшения понимания и запоминания. Лексико-грамматический материал, используемый при АМВО, характерен для разговорного стиля речи. При этом интенсивно используются средства зрительной и слуховой наглядности.

Современные технические средства обучения выступают хорошими помощниками в решении этих задач. Особое место среди них занимают аудиовизуальные средства: кино, видеопрограммы и учебные видеофильмы. В условиях современного образовательного пространства концепция использования технических средств обучения требует новых подходов.

Специфика учебного процесса обучению английскому языку состоит в том, что в нем используется ряд источников информации, то есть различные средства обучения, в контексте данной статьи наиболее интересным представляется рассмотреть возможности использования аудио уроков при обучении английскому языку.

Данные средства обучения позволяет в комплексе воздействовать на органы чувств, успешнее развивать мышление, активизировать творческие способности, воспитывать интерес к знаниям, а в целом формировать образованных граждан нашего общества.

Для правильной оценки эффективности применения аудиальных средств в качестве источника знаний важно знать определенные правила использования данных средств обучения, а именно:

1. Учет возрастных и психологических особенностей обучающихся.
2. Гармоничное использование разнообразных средств обучения: традиционных и современных для комплексного, целенаправленного воздействия на эмоции, сознание, поведение обучающегося через визуальную, аудиальную, кинестетическую системы восприятия в образовательных целях

3. Учет дидактических целей и принципов дидактики (принципа наглядности, доступности и т.д.).

4. С первых уроков необходимо применять звукозапись как источник образцовой речи для формирования звукопроизносительных навыков и развития понимания иноязычной речи на слух. Лучше всего для этого подходят фонограммы, входящие в учебные комплексы по иностранному языку.

5. Сотворчество педагога и обучающегося.

6. Особое внимание стоит уделить самостоятельной работе учащихся с использованием технических средств, что позволяет продлить время пребывания в речевой среде и повысить эффективность обучения.

Ауди уроки – это тип обучающего материала, который подразумевает запоминание материала на слух. В данном случае задействована слуховая память. Практикой доказано, что материалы, которые ориентированы на запоминание путем зрительной памяти запоминаются лучше, если задействовать при этом и слуховую память. Совмещение слуховой и зрительной памяти обеспечивает качественное запоминание материала разного рода. Восприятие материала на слух подразумевает его многочисленно повторение. Лучший способ слушать повторы той же самой информации – это применять аудио уроков в обучении. Но повторение не единственный плюс аудио уроков, и не только на этом основано запоминание. Курсы такого типа созданы с учетом особенностей запоминания информации на слух. Учитывается все, от интонации до последовательности материала.

В заключении следует отметить, что главная задача при использовании аудио уроков при обучения английскому языку – это включение в работу сразу обоих полушарий мозга – как левого, так и правого. При прослушивании аудио материалов правое полушарие отвечает за получение информации от слуха, а левое – за понимание образов, которые обучающийся получает от органов зрения (в нашем случае будет работать воображение). Таким образом, обучающийся будет не только слушать английскую речь, но и распознавать слова, и понимать смысл сказанного – в комплексе это даст просто ошеломительный успех при изучении. Словарный запас при этом растет быстро, происходит не просто запоминание отдельных слов, а понимание структуры самих предложений, различных оборотов и выражений. Многие авторы в своих работах говорят о том, что обучающиеся, пользующиеся изучающие английский язык с помощью ауди уроков, быстрее начинают свободно общаться на изученном языке, у них меньше трудностей с языковым барьером.

Каждый день сторонников данного метода и примеров его успешного освоения становится всё больше. Поэтому неудивительно, что методом начинают пользоваться многие преподаватели языков в школах, институтах и университетах, тренеры на семинарах, курсах. Одновременное восприятие текста и речи становится мощным инструментом тех, кто принял решение достигнуть своей цели, дающим не только понимание речи, но и её грамотное применение в повседневной жизни.

#### **Список источников**

1. Копышева А.В. Современные методы обучения английскому языку. Минск, 2003.

2. Слепенькин, А. Е. Современные аудиовизуальные и информационные технологии в образовании / А. Е. Слепенькин. — Текст: непосредственный // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы I Междунар. науч. конф. (г. Уфа, июнь 2011 г.). — Уфа: Лето, 2011. — С. 132–134.

3. Терентьева, У. В. Использование аудиовизуальных средств обучения для развития навыков устной речи на уроках английского языка / У. В. Терентьева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 3 (502). — С. 198-201.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 374

## **ПРАКТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОБУЧЕНИЮ УЧАЩИХСЯ ВОКАЛУ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Светлана Владимировна Семишкур**

Государственное бюджетное учреждение Дом детского творчества «Преображенский»,  
Санкт-Петербург, Россия  
svetlana.erosh@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена обобщению практического опыта автора в области обучения учащихся вокальному искусству в системе дополнительного образования, на этой базе предложены практические, методические рекомендации по организации образовательного процесса в вокальной студии учреждения дополнительного образования, предложена схема организации учебного занятия по вокалу.

**Ключевые слова:** вокальное искусство, вокал, образование, дополнительное образование, учебное занятие, методика обучения вокалу, методические рекомендации, формы обучения, технологии обучения, этапы обучения вокалу.

**Для цитирования:** Семишкур С.В. Практико-методические рекомендации по обучению учащихся вокалу в учреждении дополнительного образования // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 125-129.

Original article

## **PRACTICAL AND METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR TEACHING VOCAL STUDENTS IN AN ADDITIONAL EDUCATION INSTITUTION**

**Svetlana Vladimirovna Semishkur**

State budgetary institution House of children's creativity "Preobrazhensky",  
St. Petersburg, Russia

**Abstract.** The article is devoted to the generalization of the author's practical experience in the field of teaching vocal art to students in the system of additional education, on this basis practical, methodological recommendations on the organization of the educational process in the vocal studio of the institution of additional education are proposed, a scheme for organizing a vocal training session is proposed.

**Keywords:** vocal art, vocal, education, additional education, educational activity, vocal teaching methods, methodological recommendations, forms of education, learning technologies, stages of vocal training.

**For citation:** Semishkur S. V. Practical and methodological recommendations for teaching vocal students in an additional education institution // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 125-129.

Современная деятельность педагога по вокалу в организации дополнительного образования не возможна без учета системы требований методических рекомендаций по обучению учащихся, которые создаются интегрировано и на основе практического опыта и теоретических педагогических концепций.

Цель методических рекомендаций – поделится представлениями об эффективном построении диалога ученика, педагога и родителей в условиях современного дополнительного образования. Задачи рекомендаций [1, 2]:

- определить роль вокальной общеразвивающей программы в контексте актуальных образовательных запросов;
- выявить ряд ключевых моментов в методике преподавания вокала, требующих особого внимания педагога;
- охарактеризовать вокально-речевые статусы детей разных возрастов и определить способы корректирующего воздействия педагога;
- предложить авторскую разработку – диагностическую карту, - способствующую более точной оценки индивидуальных успехов обучающихся.

Материалом для рекомендаций является педагогический опыт автора в сфере вокальной педагогики. Предлагаемый материал может быть полезен педагогам, работающим в разных вокальных направлениях - народном (фольклорном), эстрадно-джазовом, академическом. Возраст детей, на которых ориентировался автор рекомендаций, - 6-14 лет. Все сформулированные в рекомендациях принципы, приемы, формы работы апробированы в процессе занятий с обучающимися вокального объединения в нашем учреждении.

Вокальное исполнительство - один из наиболее сложных и значимых видов музыкальной деятельности. Занятия по вокалу по дополнительным общеобразовательным общеразвивающим программам направлены на приобретение обучающимися основных вокальных умений и навыков, на освоение базовых принципов технической и художественной работы с вокальным произведением, на формирование навыка публичного выступления, на стимулирование интереса к самостоятельной творческой деятельности и приобщение к ценностям мировой художественной культуры.

Современная ситуация демонстрирует востребованность начального музыкального образования. Факт позитивного влияния систематических музыкальных занятий на физическое, психическое здоровье ребенка, его креативность является общепризнанным. Он учитывается родителями при планировании направленности дополнительного образования ребенка. С особым вниманием к оздоровительным возможностям занятий вокалом относятся родители детей, имеющих проблемы в функционировании дыхательной и сердечнососудистой систем. Количество детей, приходящих в учреждения дополнительного образования с целью получить общеэстетическое, духовно-интеллектуальное развитие, сегодня едва ли не больше, чем детей, которые хотели подготовиться к сценической деятельности. И об этом обстоятельстве следует помнить педагогам по вокалу, руководителям вокальных объединений и студий.

К обучающимся, не обладающим на стартовом этапе выраженными вокальными данными, но имеющим интерес к занятиям, педагог должен отнестись с таким же вниманием, как и к ярко одаренным детям. Опыт показывает, что «трудные» ученики могут вскоре проявить себя как очень перспективные юные артисты. Бывает так, что к занятиям приступает ребенок с крайне слабо выраженными данными, с отсутствием элементарных представлений о звуковедении, неправильным речевым дыханием. В этой ситуации педагогу следует позаботиться о выстраивании щадящего индивидуального графика, о корректном темпе развития, но при этом важно отмечать даже самое незначительное положительное изменение и поощрять ребенка, мотивируя его к продолжению занятий. Нередко после такого сдержанного старта у обучающегося «прорезается» довольно сильный, темброво интересный голос, появляется желание выступать.

Важным принципом, повышающим эффективность занятий, является открытость образовательного процесса. Родителей следует приглашать на уроки, если для ребенка присутствие членов семьи не является сковывающим фактором. К хорошим результатам приводит совместное творчество учеников и их родителей. Совместно подготовленный и исполненный публично вокальный номер – мощный стимул для повышения заинтересованности как детей, так и взрослых.

Работа педагога не может обходиться без постоянного расширения методических представлений. Практика требует от педагогов-вокалистов изучения не только тех источников, которые относятся непосредственно к методике преподавания вокала. [5, 6]

Положительно зарекомендовала себя идея системного взаимодействия приемов вокальной и театральной педагогики. Так, на начальном этапе работы с детьми с невыраженными вокальными данными использование элементов актерского мастерства и сценической речи приводит к значительным результатам: у обучающихся постепенно начинает проявляться тембровая окрашенность голоса, улучшается дыхание, формируются интонационные навыки. Интегративный подход очень эффективен также при решении частных проблем в работе с детьми с выраженными вокальными данными.

Работая с таким хрупким «инструментом», как детский голос, следует непременно учитывать психофизические, физиологические и эмоциональные особенности детей в различных возрастных группах, даже если это вызовет некую замедленность в достижении поставленных творческих задач.

В 6 лет голосовой аппарат ребенка характеризуется следующим образом: тонкие связки, неполное их смыкание связок, малоподвижное небо, поверхностное дыхание. Заботясь о правильном формировании певческого (часто и разговорного) голоса, необходимо избегать громкого, форсированного звучания, слишком активного расширения диапазона. В 7-8 лет происходит становление характерных качеств певческого голоса. В это время начинают закладываться все основные навыки голосообразования, которые получают свое развитие в дальнейшем. Гортань в данный период малоподвижна, так как нервные разветвления, управляющие ею, только начинают образовываться. Укрепление нервной системы постепенно ведет к созданию прочных связей дыхательной, защитной и голосообразующей функций.

К 9 годам у детей практически полностью оформляется голосовая мышца. Этот период является чрезвычайно важным в развитии голоса. При умеренном звучании наиболее полно проявляется характерный тембр голоса. В этом периоде закладываются необходимые профессиональные навыки пения: точное интонирование, основные элементы вокальной техники, правильная дикция и т.д. У детей в 10 лет появляется грудное звучание. Они поют полнотоннее, насыщеннее, ярче. При этом педагог должен беречь детей от чрезмерного использования грудного регистра и насильственного увеличения «мощи» голоса. Сила голоса в этой возрастной группе не имеет широкой амплитуды изменений. Уместно использование умеренных динамических оттенков – *mp* и *mf*.

У детей 11-14 лет активно развивается индивидуальный тембр, диапазон расширяется. Возраст 11-12 лет – предмутационный период, протекающий обычно без острых изменений в голосовом аппарате. Сроки наступления и формы проявления тех или иных признаков мутации различны, поэтому особенно необходимо внимание педагога к каждому ребенку. Замечено, что регулярные занятия в предмутационный период способствуют спокойному изменению голоса. Как правило, у детей (подростков) в 13-14 начинается мутационный период. Чаще у девочек он проходит без тех значительных изменений, которыми характеризуется мутация у мальчиков-юношей. Но и девочки могут испытывать некоторый дискомфорт при пении, поэтому педагогу нужно быть внимательным к тем ощущениям, которые испытывают ученицы и грамотно реагировать на жалобы.

Специфика вокальной педагогики такова, что каждый урок – это и получение новых практических умений, и закрепление, повторение усвоенного ранее, и, по возможности, открытый показ (хотя бы для 1 товарища по творческому объединению). Каждое занятие должно восприниматься учеником и педагогом как маленький шаг вперед, взятие новой – пусть и совсем скромной – творческой высоты.

С каким бы увлечением ни шла работа на занятии, важно помнить, что вокал – деятельность, требующая активной работы органов дыхания, мышц, обеспечивающих движение ребер, диафрагмы. Это своего рода физическая тренировка, которая может вызвать естественную усталость у ребенка. Независимо от возраста, состояния здоровья и типа темперамента ребенка, внутри урока обязательно несколько 1-3-минутных перерывов: это отвечает требованиям гигиены детского голоса.

Если ребенок не имеет проблем со здоровьем и способен заниматься 45 минут, то педагог может реализовывать следующий алгоритм занятия [3, 4]:

- дыхательные и артикуляционные упражнения;
- распевание;
- исполнение 1 произведения (предварительно и педагог, и ребенок выявляют моменты, которые требуют особого внимания: точное вступление после проигрыша, спокойное начало фразы после кульминации и т.п.);
- анализ исполнения;
- повторное исполнение;
- анализ повторного исполнения;
- выполнение упражнений, апробация приемов, направленных на решение вокальных проблем в произведении;
- повторение проблемных фрагментов 1-го произведения;
- исполнение 2 произведения (предварительно и педагог, и ребенок выявляют моменты, которые требуют особого внимания);
- речевая и пластическая работа по постановке номера;
- «охлаждение» голоса;
- обсуждение задания для самостоятельного осмысления.

Целесообразно проведение диагностики в начале, середине и конце учебного года. Диагностирование основывается на анализе основных характеристик голоса, музыкального слуха, артистичности. Для оценки каждого параметра используется 10-балльная система. Кроме балла педагогу следует делать также краткие комментарии. Ниже приводятся параметры, которые отражены в карте: вуковьсотный слух, мелодика и эмоциональная окрашенность речи, произношение (его чистота, отсутствие или наличие логопедических проблем, отсутствие или наличие акцента), эмоциональная отзывчивость на музыку, интонирование, тембровая характеристика голоса, объем, диапазон, вокальное звуковедение, умение управлять силой голоса.

Итак, работа педагога по вокалу – сложный, динамичный процесс, не всегда легко поддающийся планированию. Основываясь на индивидуальных особенностях ребенка, он часто требует гибкого корректирования изначально выбранной методики. Безусловно, каждый опытный специалист имеет собственную систему приемов, апробированный репертуарный список, но нередко новые ученики ставят принципиально иные задачи. Педагогу дополнительного образования следует принять это положение как стимул к активному развитию собственной методической концепции.

#### **Список источников**

1. Апраксина, О. Методика развития детского голоса: Учебное пособие - М., 1983.
2. Дмитриев, Л. Основы вокальной методики. – М., 2000.



3. Кирнарская, Д. Психология специальных способностей. Музыкальные способности – М., 2004.
4. Петрова, А. Сценическая речь: Учебное пособие. – М., 1982.
5. Стулова, Г. Развитие детского голоса в процессе обучения пению. – М., 1992.
6. Стулова, Г. Теория и методика обучения пению: Учебное пособие. – М., 2017.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья

УДК 377.5

DOI: 10.51623/23132027.2401.129

## **ВИДЕОРОЛИКИ КАК ДИДАКТИЧЕСКОЕ СРЕДСТВО: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ОСОБЕННОСТИ И ВИДЫ**

**Илья Сергеевич Шумякин**

РГПУ им. Герцена, институт информационных технологий и технологического образования, Санкт-Петербург, Россия

ilya.s.h@mail.ru

**Аннотация.** В статье представлен анализ трактовок понятия «дидактическое средство», классификация существующих дидактических средств по нескольким основаниям, а также результаты исследования особенностей видеороликов как дидактического средства.

**Ключевые слова:** дидактическое средство, учебные материалы, видеоролики, обучение, педагогика, образовательные средства, учебная информация, процесс подготовки, эффективность.

**Для цитирования:** Шумякин И.С. Видеоролики как дидактическое средство: общая характеристика, особенности и виды // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 129-132.

Original article

## **EDUCATIONAL VIDEOS AS A DIDACTIC METHOD: GENERAL CHARACTERISTICS, FEATURES AND TYPES**

**Ilya Sergeevich Shumyakin**

Herzen State Pedagogical University, Institute of Information  
Technology and Technological Education, St. Petersburg, Russia

ilya.s.h@mail.ru

**Abstract.** The article contains an analysis of interpretations of the concept of «didactic method», a classification of existing didactic means from several perspectives, as well as the research's of the features of videos as a didactic method results.

**Keywords:** didactic method, educational materials, videos, training, pedagogy, educational means, educational information, preparation process, effectiveness.

**For citation:** Shumyakin I.S. Educational videos as a didactic method: general characteristics, features and types // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 129-132.

Для подготовки и организации качественного процесса обучения специалистов в независимости от их сферы деятельности всегда необходим грамотный подбор и анализ уже имеющихся дидактических средств, а также постоянное стремление к повышению эффективности их применения, именно поэтому исследование потенциала современных дидактических средств, а также возможностей их обновления и создания не теряет своей актуальности и представляет интерес для научного сообщества. Понятие «дидактическое средство» является одним из ключевых педагогических понятий, которое наиболее полно разработано в педагогической науке. В контексте проводимого исследования представляется необходимым уточнить это понятие для определения исследовательской позиции и предупреждения возможных неточностей и недопонимания в научном сообществе.

Обратимся к классическому, фундаментальному и надёжному терминологическому источнику – толковому словарю С.И. Ожегова института русского языка им. В.В. Виноградова, согласно которому дидактический – «поучительный или наставительный» [6, с. 197], а средство определено как «приём, способ действия для достижения чего-нибудь» [6, с. 933]. Таким образом, понятие «дидактическое средство» можно определить, как приём или способ для достижения педагогических целей. В работе О.Н. Салмина даётся следующее определение: «Дидактические средства обучения (ДСО) – это набор связанных друг с другом по цели и задачам образовательного процесса разнообразного учебного материала, созданного для применения в обучении» [4, с. 97], в свою очередь в материалах Н.Н.Чувелевой рассматриваемое понятие трактуется как «средства получения знаний, формирования навыков и умений» [3, с. 2]. Таким образом, можно сделать промежуточный вывод о том, что существует значительный ряд дидактических средств и, как следствие, при работе с данным понятием всегда категорически важно исследовать контекст, в котором оно используется.

Далее целесообразно рассмотреть имеющийся спектр дидактических средств обучения и изучить их функциональную составляющую применительно к профессиональному образованию. В федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» (п. 26 с. 2) средства обучения и воспитания включают «приборы, оборудование, ..., инструменты (в том числе музыкальные), учебно-наглядные пособия, компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства, печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы и иные материальные объекты, необходимые для организации образовательной деятельности» [1]. Таким образом, дидактические средства можно разделить на физические объекты (такие как приборы, оборудование, печатные носители информации и др.) и цифровые (электронные пособия, учебное программное обеспечение, образовательные ресурсы, мультимедиа и т.п.). Потому как видеоролики являются неотъемлемой составляющей второй группы, рассмотрим её более подробно.

При исследовании любых дидактических средств также необходимо учитывать контекст и среду, в которой будут использоваться те или иные средства, поскольку это может в значительной степени повлиять на выбор того или иного средства. Зачастую в региональных учебных заведениях могут возникать трудности с нехваткой оборудования или необходимого лицензионного программного обеспечения по причине финансовых трудностей, отсутствия квалифицированных кадров или трудностями транспортировки в виду местонахождения. В связи с этим наиболее доступными и актуальными дидактическими средствами будут являться мультимедиа разработки и электронные пособия, которые расположены бесплатно в сети интернет и не требуют дополнительного оборудования для воспроизведения во время учебного процесса – достаточно лишь смартфона с выходом в интернет, также для их создания не требуется значительная квалификация сотрудников и какое-либо дорогостоящее оборудование. Такие дидактические материалы включают в себя прежде всего видеоролики (скринкасты, фильмы, проморолики, видеозаписи лекций т.п.), аудиофрагменты (аудиокниги, записи

различных звуков, музыка, подкасты и др.), статичные изображения (буклеты, плакаты, схемы) и текстовые варианты (лонгриды, материалы лекций, ксерокопии бумажных носителей и пр.). Наиболее актуальными из них являются видеоролики по причине своей комплексной функциональности – дидактической, познавательной, формирующей и в некоторых случаях контрольной. В сравнении с остальными видами мультимедиа, именно видеоролики способны наиболее качественно достичь педагогических целей, а именно способствовать развитию профессиональных компетенций обучающихся, благодаря аудиовизуальному характеру воздействия. Стоит отметить, что видеоролики, как средство, склонны оставаться актуальными на протяжении длительного периода времени. Претерпевают изменения лишь форматы самих видеороликов, например многочасовые записи лекций устаревают в связи с зачастую низким качеством изображения и масштабностью подачи материала, короткие видео, так называемые shorts, набирают популярность благодаря трендам в социальных сетях и учебные видеоролики усреднённой длины (по личному опыту автора от 3 до 15 минут) всё ещё остаются востребованными ввиду постоянного совершенствования качества подачи материала (появления новых методик монтажа, улучшенного оборудования и продуманной подачи материала).

Видеоролики как дидактическое средство могут использоваться преподавателем для передачи учебной информации обучающимся, например, обучающихся с помощью специальных инструментов YouTube и VK и их алгоритмов рекомендаций контента. Однако эффективность таких средств всегда коррелирует с заинтересованностью, компетентностью, отзывчивостью, наличием свободного времени и рядом других личных качеств педагога (таких как харизматичность, талант и умение интересно подать материал). Стоит отметить, что использование такого вида учебных материалов полностью соответствует требованиям профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», потому как он предписывает «Применять современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые образовательные ресурсы», «, что полностью соответствует выбранному в данной статье формату дидактических средств.

Рассмотрим распространённые способы создания видеороликов как учебных материалов более подробно:

1.1. Запись скринкаста, то есть видеоролика, где педагог демонстрирует экран своего устройства, а также видеозапись лекции в оффлайн формате – самый базовый и простой вариант. Такой метод не требует дальнейшей обработки видеоролика, не занимает дополнительного времени на подготовку (за исключением подготовки демонстрируемых материалов).

1.2. Монтаж с применением дополнительного программного обеспечения – наиболее востребованный способ создания видеороликов как дидактического средства, способный обеспечить качественную подготовку специалистов в любой сфере и не имеющий ограничений в плане качества подачи материала. В зависимости от сложности монтажа, количества деталей и проработанности сценария видеоролика процесс создания может отнимать значительное количество времени и, как правило, требует привлечения дополнительных специалистов.

Видеоролики, разработанные в технологии скринкастов, неспособны в достаточной степени мотивировать обучающихся, что может повлиять на усваиваемость предмета и негативно сказаться на распространении таких материалов в студенческой среде, а именно при публикации подобных учебных материалов в социальных сетях с помощью алгоритмов рекомендации контента. Кроме того, если учитывать специфику работы алгоритмов, которые основываются на вовлечённости зрителя в контент, то такого рода дидактические материалы имеют меньший шанс на охват значительного числа обучающихся.

Дидактические средства, разработанные в качестве смонтированных видеороликов, способны минимальными усилиями достичь педагогических целей среди десятков, сотен и даже тысяч обучающихся по всему миру за короткий промежуток времени путём их распространения с помощью современных информационных технологий, т.е. алгоритмов рекомендации аудиовизуального контента. В этом случае они также способны коммерциализировать педагогический процесс, что всегда является сильным стимулом для специалиста в любой сфере для продолжения просветительской деятельности и проведения дополнительных научных исследований.

Дальнейшая эффективность (то есть количество обучающихся, которые успешно развили профессиональные компетенции после просмотра цикла видеороликов по конкретной теме) разработанных дидактических материалов, с использованием вышеперечисленных способов, будет напрямую зависеть от применяемых методов публикации информации, которые были подробно рассмотрены, исследованы и описаны в других статьях автора данной публикации.

Таким образом, в ходе исследования научных публикаций российских авторов О.Н.Салмина и Н.Н.Чувелевой [3, 4] установлено многообразие трактовок понятия «дидактическое средство», обобщены возможные варианты использования данного понятия. Кроме того, сделан промежуточный вывод об обширности рассматриваемого понятия, в связи с чем составлена всеобъемлющая классификация существующих дидактических средств по нескольким основаниям. Помимо этого, исследованы особенности видеороликов как дидактического средства, а также приведены и обоснованы наиболее эффективные способы их создания в качестве учебных материалов.

#### Список источников

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ — Текст: электронный // Консультант Плюс: [сайт]. — URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_140174/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/) (дата обращения: 02.03.2024).
2. Ефремова М.А. Блог преподавателя как дидактическое средство // Инновационное развитие профессионального образования. 2016. №3 (11). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/blog-prepodavatelya-kak-didakticheskoe-sredstvo> (дата обращения: 03.02.2024).
3. Чувелева Н.Н. Дидактические средства обучения // Образовательный портал «Справочник». — Дата последнего обновления статьи: 25.01.2023. — URL: [https://spravochnik.ru/pedagogika/sredstva\\_obucheniya\\_i\\_ih\\_klassifikaciya/didakticheskie\\_sredstva\\_obucheniya/](https://spravochnik.ru/pedagogika/sredstva_obucheniya_i_ih_klassifikaciya/didakticheskie_sredstva_obucheniya/) (дата обращения: 15.01.2024).
4. Салмин, О. Н. Дидактические средства обучения: функции, типология, особенности использования / О. Н. Салмин, Е. И. Карпухина, Д. И. Карпухина. — Текст: непосредственный // Междисциплинарный подход в образовании — Поволжский педагогический поиск. — 2021. — № 4. — С. 95-102.
5. Хузина А.Х. Гипертекст как дидактическое средство // Шаг в науку. 2019. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gipertekst-kak-didakticheskoe-sredstvo> (дата обращения: 03.02.2024).
6. Толковый словарь русского языка с включением сведений о происхождении слов / РАН. Институт русского языка им. В.В. Виноградова. Отв. Ред. Шведова. — М., 2011: Издательский центр «Азбуковик». — 1175 с.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

PYTHON 2, PYTHON 3, И PYPY 3: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ ОБЗОР В  
КОНТЕКСТЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ РАСЧЕТОВ

Иван Олегович Буряков<sup>1</sup>, Мария Алексеевна Иванова<sup>2</sup>,  
Артём Владимирович Щербинин<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена,  
Санкт-Петербург, Россия

<sup>1</sup>ivan.buryakov@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-2117-5606>

<sup>2</sup>Maria.Ivanova.letterbox@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0007-0078-8431>

<sup>3</sup>spiderr3333@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-5629-4631>

**Аннотация.** В статье представлен сравнительный анализ производительности PyPy, Python 2 и Python 3 в математических задачах. Были исследованы различия в скорости выполнения программ. Результаты обзора помогут разработчикам выбрать наиболее подходящую реализацию Python для своих проектов в зависимости от их уникальных требований.

**Ключевые слова.** Python, PyPy, сравнительный анализ, математические вычисления, производительность.

**Для цитирования.** Буряков И.О., Щербинин А.В., Иванова М.А. Современные тенденции Python: от улучшений кода до новых возможностей // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 133-135.

Original article

PYTHON 2, PYTHON 3, AND PYPY 3: A COMPARATIVE REVIEW IN THE  
CONTEXT OF MATHEMATICAL CALCULATIONS

Ivan O. Buryakov<sup>1</sup>, Maria A. Ivanova<sup>2</sup>, Artem V. Scherbinin<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia.

<sup>1</sup>ivan.buryakov@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0001-2117-5606>

<sup>2</sup>Maria.Ivanova.letterbox@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0007-0078-8431>

<sup>3</sup>spiderr3333@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0004-5629-4631>

**Abstract:** The article presents comparative performance analyses of Pypi, Python 2 and Python 3 in mathematical problems. Differences in the speed of program execution were investigated. The results of the review will help developers choose the most appropriate Python implementation for their projects, depending on their unique requirements.

**Keywords:** Python, PyPy, comparative analysis, mathematical calculations, efficiency.

**For citation:** Buryakov I.O., Scherbinin A.V., Ivanova M.A. Contemporary trends in Python: from code enhancements to new possibilities // Modern education: traditions and innovations. 2024. no 1. P. 133-135.

Python – это один из самых популярных языков программирования в мире благодаря своей простоте и мощности. Он часто используется в научных и инженерных расчетах, включая сложные математические вычисления. Однако, с появлением версий

Python 3 и альтернатив, таких как PyPy 3, стали возможны более эффективные способы выполнения таких вычислений.

Эксперимент проводился на ноутбуке Lenovo Legion 5 17ACH6H. Краткие характеристики устройства:

- Процессор: AMD Ryzen 7 5800H
- Оперативная память: 16 ГБ

В ходе экспериментального исследования в вычислительной среде был исследован процесс обработки данных на примере программного кода на языке Python. Исходный код изменяет элементы списка, изменяя их значения на 17. Список `l`, содержащий числа от 0 до 999999, создается с использованием функции `range()`. Цикл `for` модифицирует каждый элемент списка от 0 до длины `l` (с помощью функции `len()`), затем путем прибавления 17. Таким образом, каждый элемент списка `l` увеличивается на 17. Для оценивания временных характеристик операций использовалась библиотека `time` и функция `time()`.

Эксперимент был проведен по 100 раз на PyPy 7.3.15 (Python 3.10.13), Python 2.7.18 и Python 3.11.0 – Рисунок 1. В результате были получены следующие результаты:

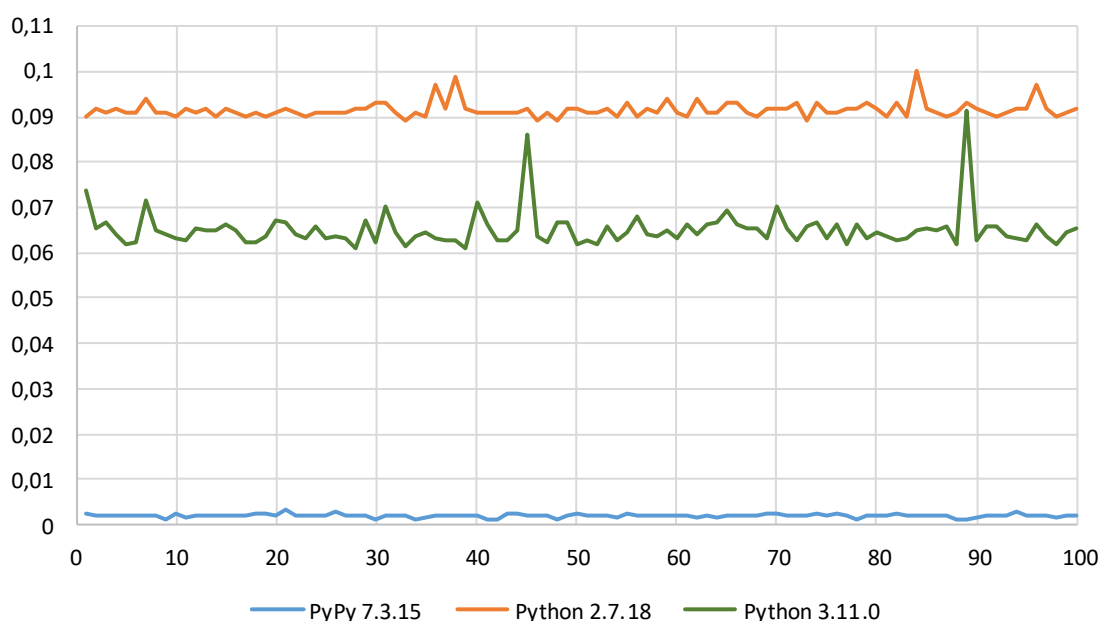


Рисунок 1. График времени выполнения программы 1 к количеству повторений в PyPy 7.3.15, Python 2.7.18 и Python 3.11.0

Среднее время, которое ушло на выполнения эксперимента у PyPy это – 0,001976209 с, у Python 2.7.18 это – 0,091609988 с и у Python 3.11.0 это – 0,065107744 с.

Был проведен второе экспериментальное исследование программирования, которое исследует вычисление квадратных сумм в языке программирования Python. Использовалась библиотека `time` для измерения времени выполнения. Функция `sum_of_squares(n)` определяет расчет квадратной суммы последовательности чисел, в которой квадрат каждого числа добавляется к аккумулярующей переменной `result`. Программа присваивает `n` значение 1000000 и вызывает `sum_of_squares(n)`, выполняя операцию вычисления квадратной суммы. Завершается вычислением времени выполнения операции, которое выводится на экран, служа методологическим анализом эффективности.

Эксперимент был проведен по 100 раз на PyPy 7.3.15 (Python 3.10.13), Python 2.7.18 и Python 3.11.0 – Рисунок 2. В результате были получены следующие результаты:

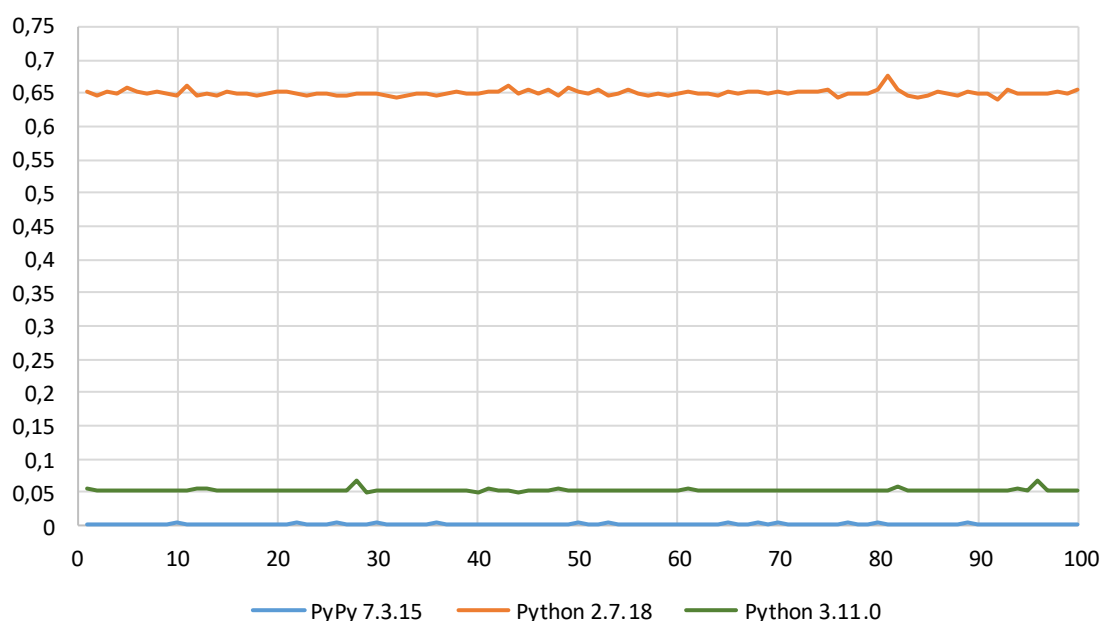


Рисунок 2. График времени выполнения программы 2 к количеству повторений в PyPy 7.3.15, Python 2.7.18 и Python 3.11.0

Среднее время, которое ушло на выполнения эксперимента у PyPy это – 0,002924099 с, у Python 2.7.18 это – 0,651069982 с и у Python 3.11.0 это – 0,053291183 с.

Исходя из проведенного эксперимента, можно сделать вывод о том, что PyPy производит расчеты с наиболее минимальной затратой по времени вычислений  $\approx 0,0012$  с и  $\approx 0,023$  с в первом и втором экспериментах соответственно, в то время как у Python 2.7.18 это  $\approx 0,092$  с в первом эксперименте и  $\approx 0,651$  с во втором и у Python 3.11.0  $\approx 0,065$  с в первом и  $\approx 0,053$  с и во втором экспериментах.

Всё благодаря таким преимуществам PyPy3 как:

- JIT-компиляция: Этот подход позволяет оптимизировать код во время его исполнения, что может привести к значительному увеличению скорости работы программы.

- Меньшее потребление памяти: PyPy3 обычно требует меньше оперативной памяти, чем CPython, который используется в Python 2.7.18 и Python 3.11.0, что может быть критически важно для сложных вычислений с большими объемами данных.

- Оптимизации для циклов и рекурсии: PyPy3 предлагает оптимизации для циклов и рекурсивных вызовов функций, что может сделать алгоритмы численного анализа быстрее и эффективнее.

Что, в контексте сложных математических вычислений, делает PyPy3 наиболее подходящим решением, которое может предложить значительное улучшение производительности.

### Список источников

1. The limits of Python vectorization as a performance technique // Python speed URL: <https://pythonspeed.com/articles/vectorization-python-alternatives/> (дата обращения: 05.03.2024).

2. Ускорение производительности Python в 3.11 // Habr URL: <https://habr.com/ru/articles/662087/> (дата обращения: 05.03.2024).

*Статья поступила в редакцию 23.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 23.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

## ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА МОТИВАЦИЮ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИКИ

**Вадим Константинович Адамов**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия, adamov.vadim@mail.ru

**Научный руководитель – Ольга Юрьевна Бородина**, к.п.н., доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО СПбГУПТ

**Аннотация:** В настоящее время в российской системе образования идёт процесс цифровой трансформации, перехода к новой модели организации образовательного процесса, ориентированной на использование высоко эффективных цифровых технологий. Внедрение цифровых технологий в предметной области «Математика» является не самоцелью, а вспомогательным педагогическим инструментом повышения мотивации учащихся и, как следствие, достижения высоких образовательных результатов.

**Ключевые слова:** мотивация, цифровые технологии, цифровые ресурсы, цифровые инструменты, цифровые сервисы, цифровая трансформация.

**Для цитирования:** Адамов В. К. Возможности использования аудио уроков при обучении английскому языку // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 136-140.

Original article

## THE INFLUENCE OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON STUDENTS' MOTIVATION IN LEARNING MATHEMATICS

**Vadim Konstantinovich Adamov**

Saint-Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, Saint-Petersburg, Russia, adamov.vadim@mail.ru

**Abstract:** At present the Russian education system is undergoing the process of digital transformation, transition to a new model of educational process organization, focused on the use of highly effective digital technologies. The introduction of digital technologies in the subject area «Mathematics» is not an end in itself, but an auxiliary pedagogical tool to increase students' motivation and, as a consequence, to achieve high educational results.

**Keywords:** motivation, digital technologies, digital resources, digital tools, digital services, digital transformation.

**For Citation:** Adamov V. K. Possibilities of using audio lessons in teaching English // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 136-140.

Одна из базовых характеристик современного образования – его открытость информационным потокам. Становление новой образовательной парадигмы является ответом на вызовы информационного общества, существующего в условиях неограниченного доступа к информации и постоянного информационного обмена. В этих обстоятельствах образование расширяет сферу своей деятельности. Оно преобразуется из линейного информационного канала, нацеленного на передачу готовых и общепринятых знаний, в открытую социокультурную систему, обеспечивающую обмен информацией, знаниями, опытом между всеми участниками образовательного процесса.



В связи с этим, одной из основных задач образования становится обучение работе с информацией. В подготовке школьника на первый план выходит становление когнитивных и коммуникативных навыков, связанных со способностью человека к саморазвитию в условиях постоянного обновления информации, таких как умение находить и воспринимать информацию, интерпретировать ее, использовать и организовывать, и, что еще более важно – генерировать на этой основе новое знание.

В педагогической практике эти процессы находят отражение в активном использовании цифровых технологий. Цель данной статьи – рассмотреть цифровые технологии (инструменты, ресурсы, сервисы), оказывающие наиболее эффективное влияние на мотивацию обучающихся при изучении математики.

Как известно, мотивация обучения – это общее название для процессов, методов, средств побуждения учащихся к продуктивной познавательной деятельности, к активному освоению содержания образования [1].

При выборе той или иной технологии в изучении конкретного материала учителю необходимо учесть факторы, влияющие на мотивацию в обучении. Очевидно, что таких факторов может быть много. Согласно одной из самых популярных моделей мотивации в обучении (модель ARCS Джона Келлера), все факторы можно разделить по категориям: внимание (A-Attention), релевантность (R-relevance), уверенность (C-Confidence), удовлетворённость (S-Satisfaction) [2].

Таблица 1. Факторы мотивации в обучении

КАТЕГОРИЯ	ЗАДАЧА	ФАКТОРЫ
ВНИМАНИЕ	вызвать любопытство и интерес	Практичность вовлеченность разнообразие форм новизна
ЗНАЧИМОСТЬ	Пробудить осознание личностной значимости знания	связь с личным опытом степень полезности моделирование успеха возможность выбора
УВЕРЕННОСТЬ	внушить веру в собственные силы	фасилитация роста и прогресса стимулирование четкость в постановке цели обратная связь
УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ	почувствовать удовлетворение от достигнутого	похвала и награды практический результат

К категории «ВНИМАНИЕ» относятся факторы, направленные на то, чтобы вызвать любопытство и интерес. Среди них можно выделить: практичность (связь с реальной жизнью), вовлеченность (возможность активного участия в деятельности), разнообразие форматов подачи информации и способов работы с ней), новизна (несоответствие контента прошлому опыту обучающихся).

Факторы категории «ЗНАЧИМОСТЬ» ориентированы на понимание учащимися, как контент связан с их реальными задачами в жизни, каких конкретных целей поможет достичь, какой опыт приобрести. К факторам, поддерживающим релевантность относятся: связь контента с предыдущим опытом и знаниями учащегося, осознаваемая степень полезности текущей задачи, наличие ролевых моделей и примеров успеха, возможность выбора в рамках программы.

Категория «УВЕРЕННОСТЬ» предполагает наличие факторов, вселяющих учащимся веру в свои силы, смелость в преодолении трудностей и достижении своих целей. К ним относятся: фасилитация роста и прогресса, стимулирование маленьких шагов и демонстрация ожидаемого успеха, четко обозначенные цели, ожидания и входные требования, наличие конструктивной обратной связи.

Факторы категории «УДОВЛЕТВОРЕНИЕ» нацелены на то, чтобы учащиеся чувствовали гордость и удовлетворение от своих достижений. К факторам данной категории относятся: похвала и награды, применение полученных знаний и навыков сразу после обучения.

Следует отметить, что результативность применения цифровых технологий с целью повышения мотивации в обучении зависит от умения учителя выбирать ту или иную цифровую технологию (инструмент, ресурс, сервис) для решения конкретной педагогической задачи.

Так на этапе актуализации знаний с целью мотивации учащихся наиболее эффективными являются следующие цифровые инструменты: интерактивная презентация в Power Point, готовые или обработанные видеоматериалы, фрагменты научно-популярных фильмов на YouTube, Yandex Видео, виртуальная экскурсия с эффектом присутствия, Yandex и Google Формы.

Например, изучение темы «Квадратичная функция» начинается с интерактивной презентации, в содержании которой отражены свойства функции и применение в жизни. Демонстрация фрагмента видео «Quadratic Formula Song» в теме урока «Квадратные уравнения» решает задачу мнемотехнического запоминания формулы вывода корней квадратного уравнения. Новый формат погружения в тему вызывает любопытство. Тестирование/анкетирование с использованием инструментов Yandex и Google форм, предшествующее введению в тему «Неравенства» обеспечивает вовлеченность в учебный процесс с первой минуты урока.

С целью осознания личностной значимости изучаемой темы можно использовать панорамные изображения (360°), дополненную реальность, 3D-моделирование. В настоящее время, когда ученики привыкают к различным технологиям в своей жизни, образование всегда должно каждый раз немного удивлять и включать элемент интриги. Глядя в VR-очки или прикасаясь к 3D-моделям, дети получают больше информации о предмете. Их задачи заключаются в том, чтобы подумать о предмете, который они хотят воссоздать с помощью модели или в виртуальной реальности, чтобы они почувствовали, что хотят узнать больше. В этом процессе есть место и для профессиональной ориентации школьников, поскольку виртуальная реальность также воссоздает модель той конкретной сферы, в которой школьник хотел бы попробовать себя.

С целью организации взаимодействия с учениками в цифровой образовательной среде эффективны цифровые ресурсы и сервисы: Plickers, Mentimeter, Quizlet, графический редактор с интерактивными возможностями Canva, сервис Mindomo для создания интеллект-карт, диаграмм и блок-схем с возможностью совместной работы, таблица в Excel с одновременным доступом, Yandex таблица, Yandex Формы, чат-комната (например, в сервисе Talkrooms), Meet (голосовой и видеочат), чат на платформе Сферум), интерактивная электронная доска Weje для проведения мозговых штурмов и презентаций разработок, организации совместной работы команд над проектами и удаленного обучения.

В качестве примеров тем в математике можно привести занятия в старших классах по теме «Сечения многогранников». Приложение для интерактивных построений GeoGebra позволяет использовать дополненную реальность и с помощью гаджетов рассмотреть фигуру с различных ракурсов. В теме «Теория вероятностей и математическая статистика» удобно использовать таблицу Excel для анализа и обработки массива данных.

Следует отметить, что групповые обсуждения учащихся на тему того, что из изучаемого материала будет для учащихся жизненно важным, актуальным и полезным, либо что в данной теме вызвало наибольшие затруднения – не только воспитывают культуру общения и выступают формой поддержки, стимулирования, но и расширяют кругозор и ведут к более глубокому пониманию предмета.

Для разработки интерактивных заданий, онлайн-игр, тестов с целью проверки знаний (на этапе формирующего или итогового оценивания процесса обучения и учебных достижений учащихся), оправдывают себя такие цифровые инструменты, как LearningApps, Kahoot!, quizlet.com, quizizz.com. Их использование не только снижает время создания тестов, но и позволяет их быстро и регулярно обновлять, ставить вопросы в разном порядке или при помощи случайного выбора, что позволяет никогда не

повторяться и готовить сразу несколько вариантов заданий. Учителя подкупает автоматизированный сбор ответов учащихся, что облегчает процесс подведения итогов. Учащихся мотивирует новизна, занимательность, отсутствие «оценки в журнале», автономность, собственный темп работы, быстрота и объективность оценки.

Например, в теме урока «Теорема Виета» викторина, созданная с помощью сервиса [quizizz.com](https://quizizz.com), позволяет учащимся соревноваться в знаниях в мобильном игровом пространстве и видеть общие результаты на экране интерактивной доски класса. А добавление искусственного интеллекта на ресурс [quizizz.com](https://quizizz.com) позволяет генерировать похожие примеры практически мгновенно, экономя при этом временной ресурс педагога.

Для организации самостоятельной работы обучающихся в цифровой образовательной среде (возможность планировать, контролировать и обдумывать собственное обучение) целесообразно использовать облачные хранилища (Yandex Диск или его аналоги), а также размещать материалы в системах дистанционного обучения (например, Moodle, Microsoft Teams), либо на авторском сайте учителя. Такой подход стимулирует, внушает веру в собственные силы и достижение успеха.

Если речь идёт о проектной деятельности, то использование таких сервисов, как Google Classroom, Trello, Miro даёт возможность каждому из участников проекта принимать собственные решения о том, как должен быть организован проект, сколько шагов в этом проекте, как распределяются обязанности, а также публиковать информацию о том, что сделано, и видеть прогресс других учеников.

Возможности онлайн-доски «Миро» позволяют: устанавливать таймер, например, для продолжительности мозгового штурма; перемещать всех участников доски в главный редактор в определённый период времени (опция «приведи всех ко мне»); следить за обновлениями на доске, получая уведомления. А набор различных рамок, шаблонов таблиц и диаграмм положительно влияет на визуальное восприятие информации (материала проекта).

В качестве примера в математике можно привести применение командной формы работы для анализа и последующего обсуждения в группах свойств линейной функции. Составления интеллект-карт, выдвижение гипотез и проверка их в интерактивном построителе графиков GeoGebra или Desmos.

Автором данной статьи был проведён опрос среди школьников в конце учебного года, касающийся использования цифровых технологий в курсе изучения математики. Как показали результаты опроса, наиболее предпочтительными для учащихся средней школы являются: викторины, интеллект-карт, ролевые игры, квизы; для выпускников: участие в образовательных квестах с элементами цифровизации. qr-кодами, приложениями дополненной реальности, квизами, обработка и анализ полученных данных.

Подытоживая вышесказанное, можно сделать вывод, что внедрение цифровых технологий в преподавании математики необходимо, чтобы обеспечить возможность улучшения качества преподавания и достижения обучающимися более высоких результатов. Данный вывод подтверждает тот факт, что использование цифровых технологий оказывает непосредственное влияние на мотивацию к изучению содержания курса математики. Поддержанию мотивации на протяжении всего курса изучения математики способствуют такие факторы как практичность, вовлеченность, разнообразие форм, новизна, связь с личным опытом, возможность выбора, стимулирование, обратная связь и практический результат.

Очевидно, что освоение цифровых технологий является не самоцелью, а вспомогательным педагогическим инструментом повышения эффективности достижения образовательных целей. Переоценка роли цифровых инструментов в преподавании математики недопустима. Снижение влияния человеческого фактора в любом педагогическом действии приведёт к неизбежным потерям, что не позволит достигнуть ожидаемой эффективности использования информационных технологий в образовательном процессе.

### Список источников

1. Подласый И.П. Педагогика: 100 вопросов – 100 ответов: учеб. пособие для студентов вузов / И.П. Подласый. М.: Изд-во ВЛАДОСПРЕСС, 2006. 365 с.
2. Заячковская О.О. Мотивационная модель Джона Келлера/Гуманитарные технологии в современном мире: сб. статей. Калининград: Полиграфичъ, 2022.
3. Инновационные технологии обучения как средство повышения мотивации школьников в учебной деятельности // Язык и текст – 2023. Том 10. № 1.
4. Скороходова, Н.Ю. Мотивация к учению: как управлять ее развитием /Н.Ю.Скороходова // Народное образование.2006.- №4 – с.193-203.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 004.8

DOI: 10.51623/23132027.2401.140

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ НЕЙРОСЕТИ И ТВОРЧЕСТВО В ОБРАЗОВАНИИ

**Александра Гельевна Сомова**

Инженерная школа одежды (колледж), структурное подразделение университета промышленных технологий и дизайна,  
Россия, Санкт-Петербург, adamsom@mail.ru

**Аннотация:** в статье рассмотрены возможности использования искусственного интеллекта нейросетей в создании новых художественных произведений и создания новых произведений искусства.

**Ключевые слова:** Искусственный интеллект, образование, дизайн, рисунок, живопись, нейросеть, алгоритм, инновации, технологии, творчество, учебный

**Для цитирования:** Сомова А.Г. Искусственный интеллект нейросети и творчество в образовании // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 140-145.

Original article

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE NEURAL NETWORKS AND CREATIVITY IN EDUCATION

**Somova A. G.**

Engineering School of Clothing (college), a structural unit of the University of Industrial Technology and Design,  
Russia, St. Petersburg, adamsom@mail.ru

**Abstract:** The article discusses the possibilities of using artificial intelligence of neural networks in the creation of new works of art and the creation of new works of art.

**Keywords::** Artificial intelligence, education, design, drawing, painting, neural network, algorithm, innovation, technology, creativity, educational

**For citation:** Somova A.G. Artificial intelligence neural networks and creativity in education // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 140-145.

В настоящее время технологии искусственного интеллекта (ИИ) активно развиваются и применяются во многих сферах жизни человека. Умные помощники и мобильные приложения стали неотъемлемой частью нашей повседневной жизни, помогая нам решать различные задачи и получать информацию в режиме реального времени.

Искусственный интеллект (ИИ) – это широкий термин. Он описывает ML-модели, способные выполнять задачи, которые обычно делает человек. Например, рассуждение, обучение и принятие решений.

Нейросеть – это тип алгоритма внутри ИИ, который имитирует работу человеческого мозга для распознавания закономерностей и обучения на основе примеров. Это один из инструментов, которые использует ИИ для решения задач.

Нейросети не заменят дизайнеров – потому что дизайнеры знают, как приручить ИИ.

Инновационные методы преподавания и обучения – это новые подходы и технологии, которые помогают сделать учебный процесс более эффективным и интересным для студентов. Они включают в себя использование интерактивных методов обучения, таких как игровые технологии, проектный метод, геймификация и другие. Также они могут включать в себя применение новых технологий, таких как виртуальная реальность, дополненная реальность и другие. Инновационные методы обучения позволяют студентам учиться в более интересной и интерактивной форме, что повышает их мотивацию и вовлеченность в учебный процесс. Кроме того, инновационные методы обучения помогают студентам развивать навыки критического мышления, анализа и решения проблем, что является важным для успешной карьеры в будущем.

Однако, использование инновационных методов обучения также требует от преподавателя определенных навыков и знаний. Он должен быть готов к изменению своего подхода к преподаванию и обучению, а также уметь адаптировать свои методы к потребностям студентов и целям учебного процесса.

Инновационные методы преподавания и обучения являются важной частью современного образования и помогают сделать учебный процесс более интересным и эффективным для студентов.

ИИ может помочь преподавателям улучшить качество обучения, предоставляя персонализированные рекомендации и материалы, а также автоматизируя рутинные задачи, такие как проверка домашних заданий и оценка успеваемости. Однако, использование ИИ должно быть сбалансированным и не должно заменять человеческий подход к обучению. Преподаватели должны быть готовы к тому, что ИИ может предложить, и уметь адаптировать свои методы обучения для того, чтобы студенты могли лучше понимать и запоминать материал.

#### *Применение искусственного интеллекта в образовании*

**Адаптивное обучение:** Применение адаптивного обучения позволяет студентам развивать базовые и продвинутые навыки, путем оценки их текущего уровня и создания индивидуального учебного процесса, который помогает им достичь опытности.

**Вспомогательные технологии:** Искусственный интеллект может быть полезным инструментом для учащихся с особыми потребностями, предоставляя им доступ к более справедливому образованию, например, путем предоставления аудио версий текстов для студентов с нарушениями зрения.

**Образование в раннем детском возрасте:** Современные технологии искусственного интеллекта используются для создания интерактивных образовательных игр, которые помогают детям освоить базовые академические навыки и многое другое.

**Аналитика данных и обучения:** Искусственный интеллект сейчас применяется учителями и администраторами образования для анализа и интерпретации данных, что помогает им принимать информированные решения.

**Планирование:** Использование искусственного интеллекта помогает администраторам составлять расписание курсов, а также позволяет отдельным лицам

эффективно управлять своим ежедневным, еженедельным, ежемесячным или годовым расписанием.

Управление объектами: Применение искусственного интеллекта обеспечивает эффективное управление объектами и ресурсами, что позволяет повысить эффективность и результативность работы.

Использование искусственного интеллекта в обучении студентов графическому дизайну и основам рекламной графики может иметь ряд преимуществ. Например, искусственный интеллект может использоваться для создания учебных материалов и заданий, которые могут быть более интерактивными и увлекательными для студентов.

Искусственный интеллект также может помочь в оценке работ студентов и предоставлении обратной связи. Например, он может анализировать работы студентов и определять области, в которых им нужно улучшить свои навыки. Кроме того, искусственный интеллект может быть использован для создания персонализированных учебных планов и рекомендаций для каждого студента.

Однако, следует отметить, что использование искусственного интеллекта не должно заменять традиционные методы обучения. Преподаватели должны продолжать играть важную роль в обучении студентов, обеспечивая им обратную связь и поддержку.

Инновационные методы обучения основаны на новых технологиях и методах преподавания, которые помогают студентам лучше понимать и усваивать информацию. Эти методы могут включать в себя использование интерактивных досок, онлайн курсов, видео уроков, симуляций и других инструментов, которые помогают сделать процесс обучения более интересным и эффективным.

Инновационные методы обучения также могут помочь улучшить качество образования, так как они позволяют студентам учиться в своем собственном темпе и на своих собственных условиях. Кроме того, инновационные методы обучения могут повысить мотивацию студентов и помочь им лучше запомнить информацию.

Кроме того, искусственный интеллект может использоваться в создании новых художественных произведений. Например, он может помочь художникам создавать новые формы и текстуры, которые ранее были невозможны. Также он может использоваться для автоматической обработки изображений и создания новых произведений искусства.

Творчество с использованием искусственного интеллекта в художественном образовании предполагает комбинирование и исследование разных стилей и техник, а также трансформацию и создание чего-то нового. Это может включать в себя использование технологий искусственного интеллекта для создания новых материалов, таких как цифровые картины, музыка, тексты и т.д. В процессе творчества с использованием искусственного интеллекта студенты могут экспериментировать с разными стилями и техниками, чтобы создавать свои собственные произведения искусства. Таким образом, творчество с использованием искусственного интеллекта может помочь студентам развивать свой творческий потенциал и создавать новые формы искусства.

Нейронные сети – это тип искусственного интеллекта, который способен имитировать работу человеческого мозга. Они могут обрабатывать большие объемы информации и распознавать закономерности, которые человек не может увидеть. Это делает их идеальным инструментом для создания инструментов, которые помогают студентам развивать творческое мышление.

Искусственный интеллект может помочь студентам раскрыть свой художественный потенциал с помощью нейросетей.

Вот несколько способов применения нейросетей в рисовании:

Генерация изображений, которые могут вдохновить студента. Например, в Midjourney или одном из его аналогов студент вводит несколько ключевых слов, и нейросеть создаёт рисунок на их основе. Это может помочь ему найти новые идеи и темы для своих собственных работ.

Создание алгоритмов «передачи стиля». Эти алгоритмы позволяют применять характеристики одного изображения к другому. Можно использовать этот принцип, чтобы объединить различные изображения и создать что-то совершенно новое. Например, можно сфотографировать цветок и перенести его стиль на рисунок кошки, создав совершенно новое произведение искусства.

Помощь в развитии художественных навыков. Анализируя характеристики различных объектов, ИИ предоставляет обратную связь о стиле рисования ребёнка. Например, если он рисует кошку, нейросеть может определить области, где пропорции нарушены, и предложить исправления.

Нейронные сети могут эффективно использоваться для обучения основам рисунка и живописи. Интерактивные обучающие программы, созданные с помощью таких сетей, включают в себя разнообразные упражнения на рисование линий, форм, предметов и др. Эти программы также предоставляют ценные советы и рекомендации от опытных художников.

Нейронные сети также могут быть полезны для развития творческого мышления студентов. Создание инструментов и приложений, основанных на нейросетях, способствует развитию творческих способностей студентов. Такие инструменты могут включать в себя генераторы идей, генераторы образов и другие творческие инструменты.

В области обучения дизайну нейронные сети также доказали свою эффективность. Эти программы обучают студентов созданию логотипов, веб-сайтов, мобильных приложений и других аспектов дизайна.

Дизайн в современном мире занимает высокую позицию и требует от специалистов наличия определенных навыков и знаний. Необходимость обучения дизайну стала еще более явной и существенной. В данном контексте необходимость использования инновационных подходов в обучении дизайну стала актуальной и стала определяться использованием нейронных сетей.

Разработчики программ обучения пользуются возможностями нейронных сетей, чтобы предложить эффективные методы обучения дизайну. Такие программы позволяют знакомить специалистов с основами дизайна и помогают им развить свои навыки. Программы могут включать практические задания по созданию логотипов, веб-сайтов, мобильных приложений и многим другим.

Нейронные сети, благодаря своим возможностям в обработке информации и алгоритмам обучения, с успехом применяются в обучении на примерах из реального мира, предлагая пользователям разнообразные упражнения и реальные задачи. В результате, они помогают специалистам лучше понять основы дизайна и применить их на практике.

Однако важно отметить, что нейронные сети не являются заменой для человеческого творчества. Они могут помочь студентам развивать творческие способности, но они не могут заменить человеческую интуицию и воображение.

Нейросети становятся все более популярными в сфере образования, и не только для обучения традиционным предметам. Они также используются для обучения художественным профессиям, таким как живопись, музыка и фотография.

Нейронные сети предоставляют возможность создавать индивидуальные образовательные программы для каждого студента. Они автоматически отслеживают прогресс обучения студента и оптимизируют образовательную программу в соответствии с его потребностями. Это помогает студентам быстро продвигаться и достигать своих целей.

Также нейронные сети могут быть использованы для предоставления студентам персонализированной обратной связи. Они анализируют работы студентов и выделяют их сильные и слабые стороны. Это помогает студентам лучше понять свои ошибки и улучшить свои навыки.

Кроме того, нейронные сети могут быть применены для создания виртуальных миров, в которых студенты могут практиковаться. Это позволяет им безопасно экспериментировать и развивать свои навыки без риска совершения ошибок в реальном мире.

Нейронные сети также находят свое применение в области искусства. Они способны генерировать новые уникальные изображения, музыку и другие формы искусства, которые не имеют аналогов среди произведений, созданных человеком. Это открывает новые и захватывающие возможности для художников и дизайнеров.

К несомненным плюсам использования нейросетей в искусстве и творческих профессиях можно отнести возможность сгенерировать реалистичное изображение в короткий срок. Данные генерации могут быть применены в анимационных и игровых фильмах, рекламном дизайне, игровой индустрии и т.д.

Не стоит забывать и о том, что бытует мнение, что сети способны выдавать очень нестандартные решения стандартных задач. Они создают компиляцию из многих и многих образов, создавая нечто новое, неожиданным образом смешивая различные визуальные образы. Такое искусство может стать источником вдохновения для более значительных авторских проектов.

Использование нейронных сетей в образовании и творческих профессиях предоставляет большие возможности для развития и улучшения процесса обучения, однако требует учета и преодоления некоторых ограничений и этических вопросов.

Для того чтобы использовать ИИ этично, необходимо учитывать следующие аспекты:

1. Прозрачность: ИИ должен быть открытым и понятным для пользователей. Это означает, что разработчики должны предоставлять информацию о том, как работает ИИ, какие данные используются для обучения модели и какие результаты были получены.

2. Этичность: при разработке ИИ необходимо учитывать этические принципы, такие как уважение к правам и свободам человека, справедливость и равенство возможностей.

3. Безопасность: ИИ должен обеспечивать безопасность пользователей и предотвращать возможные угрозы, такие как утечка данных или нарушение конфиденциальности.

4. Ответственность: разработчики ИИ должны нести ответственность за свои действия и результаты, которые они создают.

5. Социальная ответственность: ИИ должен использоваться с учетом социальных и экологических последствий. Например, ИИ может быть использован для улучшения жизни людей, но также может привести к созданию новых форм неравенства или эксплуатации.

Этические соображения являются важными при использовании ИИ в любой области. Они помогают обеспечить прозрачность, ответственность и социальную ответственность разработчиков, а также защитить права и свободы пользователей.

#### **Список источников**

1. McCulloch W. S., Pitts W. A Logical Calculus of the Ideas Immanent in Nervous Activity // Bulletin of Mathematical Biophysics. 1943. Vol. 5. P. 115-
2. Хайкин С. Нейронные сети. Полный курс. 2-е изд. М. : Вильямс, 2006. 1104 с.
3. DeepDream – a code example for visualizing Neural Networks // Google Research Blog. 2015. 01 July. URL: <https://research.googleblog.com/2015/07/deepdream-code-example-for-visualizing.html>.
4. Жданова В.А. Нейронные сети в искусстве: между имитацией и верификацией
5. Роботы научились писать стихи и рисовать. Это искусство? // Meduza. 1.08.2016. URL: <https://meduza.io/cards/roboty-nauchilis-pisat-stihi-i-risovat-eto-iskusstvo>



6. Что такое нейронная сеть? // <https://aws.amazon.com/ru/what-is/neural-network/> URL:

7. Булыгина А.О. Роль генеративных нейросетей в обучении искусствам студентов художественно-графических факультетов.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 377.1

DOI: 10.51623/23132027.2401.145

## ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

**Оксана Николаевна Судакова**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия,  
[oksana.sudakova@mail.ru](mailto:oksana.sudakova@mail.ru)

**Аннотация.** В статье раскрываются возможности применения современных информационных технологий на примере сервиса Online Test Pad в организации самостоятельной работы студентов.

**Ключевые слова:** информационные технологии, самостоятельная работа, дистанционные образовательные ресурсы.

**Для цитирования:** Судакова О.Н. Возможности применения информационных технологий в организации самостоятельной работы студентов // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 145-148.

Original article

## THE POSSIBILITIES OF USING INFORMATION TECHNOLOGY IN THE ORGANIZATION OF INDEPENDENT WORK OF STUDENTS

**Oksana Nikolaevna Sudakova**

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design,  
Saint Petersburg, Russia, [oksana.sudakova@mail.ru](mailto:oksana.sudakova@mail.ru)

**Abstract.** The article reveals the possibilities of using modern information technologies on the example of the Online Test Pad service in organizing independent work of students.

**Keywords:** information technology, independent work, distance learning resources.

**For citation:** Sudakova O.N. Possibilities of using information technologies in the organization of independent work of students // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 145-148.

Современное образование сталкивается с постоянными вызовами и требованиями к адаптации учебного процесса под изменяющиеся условия и потребности обучающихся. В этом контексте информационные технологии играют важную роль в обеспечении эффективности обучения и повышении качества образования. Информационные технологии в образовании представляют собой широкий спектр средств и инструментов,

направленных на улучшение процесса передачи знаний, организации обучения и оценки результатов. Они включают в себя различные программные продукты, онлайн-платформы, веб-сервисы, мультимедийные ресурсы и другие технологические решения.

Одним из основных преимуществ использования информационных технологий в образовании является повышение доступности обучения и гибкость организации учебного процесса, так как с помощью онлайн-платформ и дистанционных образовательных ресурсов студенты могут получать знания в любое время и в любом месте, что способствует индивидуализации обучения и учету индивидуальных потребностей каждого обучающегося. [1]

Кроме того, информационные технологии позволяют создавать интерактивные учебные материалы, проводить онлайн-тестирование, организовывать коллективное обучение и сотрудничество, а также анализировать результаты обучения для оптимизации учебного процесса. Это способствует повышению мотивации студентов, улучшению качества обучения и эффективности передачи знаний.

Не менее важным аспектом образовательного процесса, способствующим развитию и углублению знаний, формированию навыков самостоятельного мышления, анализа и решения проблем является самостоятельная работа студентов. Данный вид учебно-познавательной деятельности предполагает выполнение заданий, изучение учебного материала, самостоятельное освоение тем, поиск и анализ информации, а также подготовку к учебным занятиям и контрольным мероприятиям.

Готовность к самостоятельной работе требует от студентов самодисциплины, организованности, умения самостоятельно планировать свою учебную деятельность.

Значение самостоятельной работы студентов заключается в следующем:

1. Развитие критического мышления. Самостоятельная работа способствует развитию способности анализировать информацию, выявлять ключевые аспекты проблемы, формулировать собственные выводы и аргументировать свою позицию.

2. Формирование навыков самообучения. Студенты, осуществляя самостоятельную работу, учатся эффективно использовать различные источники информации, проводить исследования, анализировать данные и делать выводы.

3. Повышение ответственности за свое обучение. Самостоятельная работа способствует формированию ответственного отношения к учебному процессу, развитию самодисциплины и самоконтроля.

4. Углубление знаний и понимания учебного материала. Проведение самостоятельных исследований, выполнение заданий и самопроверка помогают студентам лучше усвоить учебный материал и применить его на практике. [2]

Таким образом, самостоятельная работа студентов играет ключевую роль в образовательном процессе, способствуя развитию интеллектуальных и познавательных способностей, формированию критического мышления и саморегуляции, а также повышению мотивации к обучению.

Все выше сказанное подтверждает важность организации самостоятельной работы студентов и применения всех возможных инструментов для ее реализации.

Для организации самостоятельной работы студентов в образовательном процессе широко применяются различные информационные технологии, способствующие эффективному усвоению материала, развитию навыков самостоятельного изучения и саморегуляции.

Среди них можно выделить следующие:

- Электронные учебники и онлайн-курсы. Использование цифровых учебных материалов позволяет студентам изучать материал в удобном для них темпе, в любом месте и в любое время. Онлайн-курсы предоставляют возможность получить доступ к актуальным знаниям и экспертным ресурсам.

– Образовательные платформы и системы управления обучением. Такие системы позволяют студентам получать задания, выполнять тесты, общаться с преподавателями и одногруппниками, отслеживать свой прогресс и результаты обучения.

– Вебинары и видеолекции. Онлайн-трансляции лекций и семинаров позволяют студентам участвовать в образовательном процессе удаленно, задавать вопросы, обсуждать материалы с преподавателями и коллегами.

– Образовательные приложения и программное обеспечение. Разнообразные приложения и программы предоставляют студентам возможность учиться через интерактивные задания, игровые формы обучения, тестирование знаний и другие методы, способствующие активизации учебного процесса. Использование указанных информационных технологий в организации самостоятельной работы студентов позволяет повысить эффективность обучения, индивидуализировать подход к каждому студенту, развивать навыки саморегуляции и самостоятельности. [3]

Собственный опыт педагогической деятельности показал эффективность многофункциональной платформы Microsoft Teams в образовательном процессе для организации эффективной самостоятельной работы обучающихся.

Данная система обладает широким спектром функциональных возможностей, способствующих взаимодействию обучающихся и преподавателей, а также обеспечивающих удобное и эффективное проведение учебных занятий. Одной из наиболее важных возможностей Microsoft Teams в образовании является возможность создания виртуальных классов и групп, где обучающиеся и преподаватели могут взаимодействовать, обмениваться информацией, заданиями и материалами, что способствует созданию цифровой образовательной среды, которая позволяет обучающимся получать доступ к учебным материалам и заданиям.

Дополнительно, Microsoft Teams интегрируется с другими образовательными приложениями и сервисами, такими как Microsoft OneNote, Microsoft Forms и другие, что позволяет создавать интерактивные учебные материалы, тесты и опросы, а также оценивать успеваемость обучающихся. Таким образом, Microsoft Teams представляет собой мощный инструмент для организации дистанционного обучения, самостоятельной работы, создания интерактивных учебных материалов и эффективной организации учебного процесса в цифровой среде.

Одним из инструментов, позволяющим решить достаточно большое количество дидактических задач в организации самостоятельной работы студентов является сервис Online Test Pad, который предоставляет возможность создания, проведения и анализа различных контрольно-оценочных материалов (тестов, кроссвордов, диалоговых тренажеров), применения системы дистанционного обучения, разработки отдельных занятий или модулей для самостоятельной работы обучающихся.

Онлайн-тесты, созданные с помощью сервиса Online Test Pad, могут быть использованы как для текущего контроля знаний, после самостоятельного изучения модуля дисциплины или отдельной темы, так и для проведения итоговых проверок, а также для возможности мониторинга преподавателем выполнения заданий самостоятельной работы, и самопроверки знаний обучающимися. [4]

Не менее интересным инструментом являются диалоговые тренажеры. На наш взгляд их дидактические возможности не раскрыты полностью. Их применение позволяет решать как задачи контроля знаний и понимания представляемой информации, так и формирования умений решать ситуационные задачи или практико-ориентированные задания.

Таким образом, информационные технологии играют значительную роль в современном образовании, обеспечивая возможность инновационного подхода к обучению, обеспечивая доступность и качество образования, а также способствуя развитию компетенций и успешной самостоятельной работе студентов, необходимых для успешной адаптации к быстро меняющемуся миру.

## Список источников

1. Акимов С.С. Педагогические возможности информационных технологий в профессиональной подготовке студентов университета /С.С. Акимов // Современное образование: традиции и инновации. – 2020. – № 3. – С. 189-193.
2. Есаулова М.Б., Судакова О.Н. О формировании готовности студентов к самостоятельной работе/ Есаулова М.Б. // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 3: Экономические, гуманитарные и общественные науки. – 2015. – № 4. – С. 22-24.
3. Кравченко Н.Н. Роль информационных технологий при обучении студентов современного вуза. / Н.Н. Кравченко // Современное образование: традиции и инновации. – 2022. – № 2. – С. 58-62.
4. Судакова О. Н. Возможности применения интернет-сервиса ONLINE TEST PAD в организации учебного процесса / О. Н. Судакова // Современное образование: традиции и инновации. – 2021. – № 2. – С. 182-186.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 373.5

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ В ДИСТАНЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ

**Шаханова Кристина Вячеславовна**

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Санкт-Петербург, Россия, shakhanova02@inbox.ru

**Научный руководитель – Наталия Николаевна Кравченко**, к.п.н., доцент кафедры педагогики и психологии профессионального образования ФГБОУ ВО СПбГУПТД

**Аннотация.** В статье рассматриваются теоретические аспекты эффективности использования мультимедийных средств обучения в современном дистанционном образовании. Дистанционное обучение продемонстрировало относительную эффективность методов, отличных от традиционных. Внедренные инновации в области дистанционного обучения, в том числе и мультимедийных средств, оказались достаточно действенными и было бы нерационально оставить их использование. В работе выявлены ключевые факторы эффективности использования мультимедийных средств обучения в дистанционном образовании, а также представлено обоснование их важности. Автором отмечено воздействие пандемии на рост уровня цифровизации образования и актуализации дистанционного обучения. Мультимедийные средства обучения рассматриваются как основа дистанционных образовательных технологий.

**Ключевые слова:** мультимедийные средства обучения, дистанционное образование, Федеральные государственные образовательные стандарты, информационно-коммуникационные технологии

**Для цитирования:** Шаханова К.В. Эффективность использования мультимедийных средств обучения в дистанционном образовании // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 148-151.

## EFFECTIVENESS OF MULTIMEDIA LEARNING TOOLS IN DISTANCE EDUCATION

**Shakhanova K. V.**

St. Petersburg State University of Industrial Technologies and Design,  
Saint Petersburg, Russia, shakhanova02@inbox.ru

**Abstract.** The article deals with the theoretical aspects of the effectiveness of multimedia learning tools in modern distance education. Distance learning has demonstrated the relative effectiveness of methods different from traditional ones. The innovations introduced in the field of distance learning, including multimedia, have proved to be quite effective and it would be irrational to abandon their use. The paper identifies the key factors of the effectiveness of using multimedia in distance education and presents the justification of their importance. The author notes the impact of the pandemic on the growth of digitalisation of education and the actualisation of distance learning. Multimedia learning tools are considered as the basis of distance education technologies.

**Keywords:** multimedia learning tools, distance education, distance education, Federal State Educational Standards, Information and Communication Technologies

**For citation:** Shakhanova K. V. Efficiency of the use of multimedia learning tools in distance education // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 148-151.

В современных условиях быстрое развитие цифровых технологий существенно меняет образовательную практику во всем мире. По мере того, как мультимедийные инструменты все чаще внедряются в образовательную сферу, перед учителями возникает проблема использования своих способностей и опыта для оптимизации эффективности обучения. Внедрение методов дистанционного образования стало необходимым в ответ на ограничения, принятые для сдерживания глобальной пандемии COVID-19.

В Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) 2021 были внесены дополнения, согласно которым, в образовательных организациях, должны быть созданы условия для реализации электронного обучения и применения дистанционных образовательных технологий [1]. Эти изменения стали важнейшим фактором повышения актуальности и интереса к дистанционному обучению.

Данная статья имеет своей целью выявление основных факторов эффективности использования мультимедийных средств обучения в дистанционном образовании. Существенная значимость указанной проблемы остается и сейчас – в постпандемийный период.

Важность мультимедийных средств в образовании как инструмента дистанционного обучения невозможно переоценить. Это было подтверждено в зарубежных и отечественных исследованиях, изучавших влияние мультимедийных технологий на аспекты системы образования. Эффективность использования мультимедиа в обучении исследовались А. А. Андреевым, В. Д. Алексеевым, А. В. Барабаничковым, Н. А. Давыдовым, Ю. Н. Егоровым, И. Г. Захаровым, А. В. Осиным, Н. Г. Поповой и др.

Наибольший вклад в изучение особенностей дистанционного образования внесли А. А. Андреев, Н. Г. Варданын, В. М. Матвиюк, Е. В. Молчанова, Н. А. Пьянкова, А. В. Сердюк, Э. М. Хабибулина, Н. В. Чернухина и другие. Сегодня, дистанционное обучение можно считать своеобразной формой образовательного процесса, (наряду с очной, заочной и очно-заочной), реализуемой посредством традиционных и инновационных методов, средств и форм обучения, основанных на ИКТ [2].

Современное образование (в том числе и дистанционное) невозможно представить без использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Мультимедийные средства обучения являются важной составляющей ИКТ и неотъемлемой частью дистанционного образования.

Мультимедиа – это комплекс нескольких типов цифровых файлов, используемых обычно с целью улучшения понимания или запоминания. Классические представления о мультимедийных средствах обучения в научной литературе сводятся к выделению следующих инструментов: текст, аудио, видео, изображения, анимации, 3Д и других [3].

Обобщая современный педагогический опыт и результаты исследований специалистов, автором были выявлены три основных фактора эффективности использования мультимедийных средств обучения в дистанционном образовании – комплексное использование качественного образовательного контента, технической составляющей и интерактивного взаимодействия участников учебного процесса. Рассмотрим каждый из перечисленных факторов.

1) Качественный образовательный контент (содержание) – основа эффективного обучения. Очевидно, что эффективность мультимедийных средств сильно влияет на понимание темы обучающимися, поэтому их свойства и содержание имеют большое значение. Наиболее важными критериями эффективности качественного образовательного контента в дистанционном образовании можно назвать: представление больших объемов информации за ограниченное время и с высокой степенью наглядности; формирование абстрактных понятий в конкретное содержание; стимулирование и мотивация учащихся, повышение их интереса к обучению; предоставление возможности выражения позиции или мнения учащихся, открытые критерии оценивания.

2) Техническая (программная) составляющая. Мультимедийные инструменты в дистанционном образовании, на сегодняшний день, настолько многочисленные и разнообразны, что выбрать корректное средство для учителя становится проблематичным. Чаще всего, среднестатистический российский педагог использует в дистанционном обучении «привычные» программы: Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Adobe Flash, Macromedia Flash, 3D Studio Max, различные видео- и аудиопроигрыватели, и т.п.

Для создания комплексной программы обучения или изучения, например, отдельного раздела, используются онлайн-платформы, среди которых наибольшей популярностью пользуются «Российская электронная школа», «Учи.ру», «Яндекс.учебник», «ЯКласс», «Google Classroom», «ИнтернетУрок», «Сириус.Онлайн», «LearningApps» и многие другие. Развитие дистанционного образования открыло множество возможностей выбора мультимедийных средств, не только для реализации образовательного процесса, но и получения других важных компетенций [4].

3) Интерактивное взаимодействие участников учебного процесса. Эффективное дистанционное образование требует от преподавателя определенной квалификации, которая включает знание предметной области, наличие технологических и цифровых компетенций, а также способность преподавателя эффективно общаться в среде дистанционного обучения.

Компетентный педагог для эффективного дистанционного образовательного процесса должен активно вовлекать в деятельность и обсуждение учащихся, мотивировать их обмениваться мнениями и опытом, задавать вопросы и получать обратную связь [5].

Таким образом, эффективность использования мультимедийных средств в дистанционном обучении зависит от комплексного подхода к организации обучения, включающего в себя качественный контент, техническую поддержку и активное взаимодействие участников образовательного процесса. Учет этих факторов позволит повысить успеваемость, сделав дистанционное образование более доступным и эффективным.

### Список источников

1. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 (ред. от 11.12.2020) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта». URL: <https://fgos.ru/fgos/fgos-soo> (дата обращения: 01.03.2024).
2. Кочуров А. Н. Дистанционное обучение в современной школе // Молодой ученый. 2023. № 10 (457). С. 217-219.
3. Левашова Е. А., Канаева Е. А. Мультимедиа технологии в информационном пространстве // Глобальный научный потенциал. 2020. № 9(114). С. 17-21.
4. Маткаримова Г. А. Мультимедийные технические средства как неотъемлемая часть обучения современного специалиста // Академическая публицистика. 2019. № 3. С. 118-120.
5. Парменова Н. В. Преодоление дистанции: эффективное обучение с использованием технологий дистанционного образования // Мир науки, культуры, образования. 2023. № 1(98). С. 215-218.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

Научная статья  
УДК 378.096

## В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ ОБУЧЕНИЯ: КАК ЭФФЕКТИВНО ИНТЕГРИРОВАТЬ ОНЛАЙН И ОЧНОЕ ОБУЧЕНИЕ

**Ян Цюе**

Санкт-петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, Россия, yangqiuye@yandex.ru

**Аннотация.** Смешанное обучение, сочетающее онлайн-ресурсы с очным преподаванием, направлено на усиление образовательного опыта с помощью цифровых средств. В данной статье рассматривается потенциал этого подхода в повышении эффективности обучения, стимулировании самостоятельного обучения и удовлетворении индивидуальных образовательных потребностей. Исследование подчеркивает, что успешное внедрение смешанного обучения требует совместных усилий образовательных работников для его широкого применения в рамках образовательной реформы.

**Ключевые слова:** Смешанное обучение, образовательные технологии, самоуправляемое обучение, интеграция онлайн и очного обучения, инновационные стратегии преподавания.

**Для цитирования:** Ян Цюе В эпоху цифровизации стратегии обучения: как эффективно интегрировать онлайн и очное обучение // Современное образование: традиции и инновации. 2024. № 1. С. 151-156.

Original article

## IN THE ERA OF DIGITALIZATION, LEARNING STRATEGIES: HOW TO EFFECTIVELY INTEGRATE ONLINE AND FACE-TO-FACE LEARNING

**Yang Qiuye**

Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, Russia, yangqiuye@yandex.ru

**Abstract.** Blended learning, combining online resources with face-to-face teaching, aims to enhance the educational experience through digital means. This article explores the potential of this approach in increasing the efficiency of learning, stimulating independent study, and meeting individual educational needs. The research highlights that the successful implementation of blended learning requires collaborative efforts of educational professionals for its widespread application within the framework of educational reform.

**Keywords:** Blended Learning, Educational Technology, Self-directed Learning, Integration of Online and Face-to-Face Learning, Innovative Teaching Strategies // Modern education: traditions and innovations. 2024. no. 1. P. 151-156.

В условиях непрерывного прогресса и распространения цифровых технологий образовательная сфера переживает глубокие изменения. Особенно это касается смешанного обучения, метода образования, сочетающего онлайн-обучение с традиционными очными учебными стратегиями, который становится ключевым направлением в стимулировании инноваций и реформ в образовании. Однако, несмотря на широкие теоретические возможности применения смешанного обучения, его эффективное внедрение на практике сталкивается с рядом вызовов, включая, но не ограничиваясь строительством технической инфраструктуры, проблемами адаптации преподавателей и студентов, а также эффективным слиянием онлайн и очных учебных активностей.

### **Теоретическая рамка смешанного обучения**

Смешанное обучение, как инновационная модель в образовании, сочетает преимущества онлайн-обучения и традиционного очного обучения с целью предоставления более гибкого и индивидуализированного учебного опыта. Смешанное обучение подразумевает размышления о слиянии очных и онлайн-образовательных опытов, где основным принципом является оптимальное интегрирование устного общения лицом к лицу и онлайн-письменного общения, чтобы достоинства каждого метода были включены в уникальный учебный опыт, соответствующий контексту и образовательным целям. [14] В этом контексте теория самостоятельного обучения и конструктивистская теория обучения являются основными теоретическими рамками. Самостоятельное обучение подчеркивает активность и самоуправляемость учащегося, в то время как конструктивистская теория обучения считает, что знания строятся через взаимодействие учащегося с окружающей средой.

### **Лучшие практики смешанного обучения**

В эпоху цифровизации смешанное обучение стало важной составляющей инноваций в образовании. Смешанное обучение, оптимизируя сочетание традиционных классных занятий и онлайн-ресурсов, нацелено на улучшение учебных результатов студентов и решение важных институциональных проблем, [9] предоставляя студентам более гибкий и индивидуализированный учебный опыт.

Педагогическая практика в курсе «Основы изобразительного искусства» в Ланьчжоуском технологическом университете показала, что смешанное обучение значительно улучшает научное отношение и навыки самостоятельного обучения по сравнению с традиционным методом. [11] Преподаватели, создавая видеуроки и онлайн-интерактивные задания, направляют студентов к самостоятельному изучению нового материала дома, в то время как время в классе посвящается обсуждению, практике и глубокому пониманию. Результаты эксперимента по курсу «Основы изобразительного искусства» показали, что интеграция онлайн-дискуссий в классные занятия предоставляет более широкую перспективу для обсуждения и демократизирует участие студентов в дискуссиях. [13] Анализ учебных результатов студентов на инновационном курсе «Пространственное моделирование в дизайне» в Ланьчжоуском технологическом университете показал, что виртуальная лаборатория обеспечивает более гибкий и взаимодействующий учебный опыт, помогая студентам лучше понимать сложные



концепции пространственного моделирования. Смешанное обучение, сочетая традиционное очное обучение и поддерживаемое ИКТ обучение, предоставляет студентам платформу для всестороннего развития, укрепляя когнитивное, физическое и эмоциональное развитие и улучшая качество образования за счет разнообразия обучающих моделей. [4]

### **Проблемы смешанного обучения**

Смешанная система обучения за последнее десятилетие демонстрирует ключевые особенности, которые можно свести к тому, что в образовательной среде, охватывающей от очной формы до полностью онлайн, студентов необходимо рассматривать как индивидуальности, и каждое учреждение должно понимать правильную модель предоставления смешанного обучения. Вызовы, связанные с использованием онлайн-технологий обучения, включают не только технические проблемы и эмоциональные барьеры, но и необходимость нахождения баланса между строгостью методологии и учебными целями. [16]

Во-первых, ограничения технической инфраструктуры представляют прямую угрозу устойчивости смешанного обучения. Для долгосрочной устойчивости смешанного обучения необходимо обеспечить равный доступ и использование онлайн-ресурсов для всех учащихся, что требует постоянных инвестиций и технологического обновления. Во-вторых, проблемы адаптации учителей и студентов влияют на эффективное распространение и расширение смешанного обучения. Повышение адаптивности учителей и студентов через профессиональное развитие и технологическую подготовку является ключевым для долгосрочного расширения смешанной модели обучения. Наконец, сложности интеграции учебных активностей отражают комплексность смешанного обучения на практике. Постоянные эксперименты и обратная связь являются ключом к эффективной интеграции учебных активностей, что имеет важное значение для расширения и устойчивого развития смешанной модели обучения.

В целом, хотя смешанная модель обучения теоретически предлагает гибкую и эффективную образовательную стратегию, способную удовлетворить разнообразные потребности современного образования, для ее долгосрочной устойчивости и широкого распространения на практике необходимо комплексно решать вышеупомянутые вызовы. Это требует совместных усилий образовательных учреждений, правительства и общества, а также постоянных инноваций и корректировки стратегий.

### **Стратегии и рекомендации**

Выбор методов проектирования смешанного обучения должен основываться на опыте преподавателей, их технических знаниях и понимании учебных целей и потребностей студентов, а также на необходимой поддержке учреждений для успешной реализации смешанного обучения и улучшения учебного опыта студентов. [2]

Особенно важно усиление профессионального развития учителей. Образовательные учреждения должны предоставлять регулярные технические тренинги и семинары по методике обучения, чтобы повысить способность учителей использовать цифровые инструменты и их уверенность в применении инновационных учебных стратегий. В смешанной обучающей среде техническая грамотность студентов и преподавателей критически важна для обеспечения эффективности обучения.

Техническая инфраструктура является краеугольным камнем успешного внедрения смешанного обучения. Школы и образовательные учреждения должны обеспечить равный доступ всех студентов к онлайн-обучающим ресурсам. При этом необходимо предоставлять техническую поддержку для решения возникающих у студентов и учителей технических проблем. Для обеспечения эффективности смешанной модели обучения необходимо проводить регулярную оценку результатов.

Поощрение активной роли студентов в процессе обучения, предоставление индивидуализированных учебных путей и ресурсов могут повысить мотивацию и эффективность их обучения, позволяя студентам обучаться в соответствии со своими

скоростью и интересами. Смешанная обучающая среда, особенно интеграция электронных учебных активностей, положительно влияет на обучение и оценку студентов, которые считают, что такой подход поддерживает их активное участие в учебных мероприятиях. [8]

Путем реализации этих стратегий мы можем эффективно преодолеть вызовы, связанные с внедрением смешанного обучения, способствуя эффективной интеграции онлайн и очного обучения и, в конечном счете, повышая качество преподавания и учебные результаты. Успех смешанной модели обучения зависит не только от технологического прогресса, но и от того, как образовательные учреждения, учителя и студенты могут совместно трудиться, создавая поддерживающую и инклюзивную обучающую среду. Интеграция стратегий кооперативного обучения в смешанной обучающей среде может значительно усилить внутреннюю мотивацию студентов и их способности к самообразованию, подчеркивая важность адаптации к новым технологическим возможностям в обучении. [15]

### **Анализ случаев**

- Применение перевернутого класса в преподавании математики в средней школе

Перевернутый класс, как типичная практика смешанного обучения, позволяет ученикам заранее изучать новые знания с помощью онлайн-ресурсов, а время в классе посвящается обсуждению, практике и глубокому пониманию, что эффективно повышает учебную мотивацию студентов и качество обучения. Отзывы студентов показывают, что обучение через видео позволяет им учиться в своем собственном темпе, а взаимодействие и обсуждение на занятиях усиливают их понимание и способность решать математические задачи.

- Применение смешанного обучения в образовании взрослых

Из-за рабочих и семейных обязанностей взрослые учащиеся часто не могут полностью участвовать в очном обучении. Проект смешанного обучения для взрослых показывает эффективность этого подхода в удовлетворении их потребностей в гибком обучении. Проект сочетает в себе онлайн-курсы с периодическими очными семинарами, позволяя учащимся обучаться в соответствии со своим графиком. Участники отмечают, что такой подход увеличивает их участие в обучении и завершение курсов, особенно онлайн-форумы и видеоконференции значительно усиливают общение и взаимодействие с одноклассниками и преподавателями.

Из анализа вышеупомянутых случаев видно, что результаты обучения студентов в условиях смешанного обучения превышают результаты традиционного классного обучения примерно на одну треть стандартного отклонения, что указывает на значительную эффективность смешанного обучения в улучшении академической успеваемости студентов.[3] Эти успешные случаи предоставляют ценный опыт и прозрения для дальнейшего внедрения смешанного обучения, дизайн и реализация которого должны основываться на эффективном сочетании преимуществ онлайн и очного обучения для повышения качества образования. Это не только касается использования технологий, но и включает инновации в методах преподавания, чтобы обеспечить максимальную образовательную выгоду для студентов из каждого режима обучения. [1]

### **Обсуждение**

- Влияние смешанного обучения на образовательное равенство и качество

Модель смешанного обучения, интегрируя онлайн-ресурсы и традиционные методы обучения, открывает новые возможности для образовательного равенства и повышения качества образования. С точки зрения качества образования, смешанное обучение способствует более индивидуализированному и автономному процессу обучения, что способствует повышению эффективности и результативности обучения.

- Потенциал и перспективы смешанного обучения в будущем образовании

Модель смешанного обучения демонстрирует значительный потенциал в адаптации к потребностям будущего образования. Смешанное обучение представляет собой ведущую модель будущего образования, сочетая в себе лучшие элементы онлайн и очного образования с целью обеспечения более богатого и эффективного учебного опыта. [5] Кроме того, смешанное обучение способствует инновациям в образовании, стимулируя педагогов к исследованию новых методов обучения и учебных инструментов, таких как применение технологий искусственного интеллекта, виртуальной и дополненной реальности.

- Ограничения исследования и направления будущих исследований

Несмотря на то что в данной статье представлен предварительный анализ применения и влияния смешанного обучения в текущей образовательной среде, существуют определенные ограничения. Во-первых, исследование в основном основывается на обзоре литературы и кейс-стади, что может ограничивать поддержку широкими эмпирическими данными. Во-вторых, эффективность реализации смешанного обучения может зависеть от конкретного образовательного контекста и культурных факторов, будущие исследования должны изучать адаптивность и лучшие практики смешанного обучения в различных образовательных системах и культурных контекстах.

Подводя итог, смешанное обучение, сочетая гибкость онлайн-обучения и взаимодействие очного обучения, предлагает более эффективную модель образования, которая считается доминирующим трендом будущего образования.[7] В педагогической практике восприятие студентами смешанной учебной среды, особенно электронной составляющей, тесно связано с их методами обучения и академическими результатами.[10]Посредством непрерывных исследований и практического изучения смешанное обучение обещает стать ключевой силой, стимулирующей инновации и развитие в образовании.

### **Заключение**

В контексте цифровой эпохи, смешанная модель обучения, сочетающая онлайн-ресурсы и традиционное очное обучение, продемонстрировала свой огромный потенциал в повышении эффективности образования и учебных результатов. Исследования показали, что смешанное обучение может эффективно способствовать самостоятельному обучению студентов, увеличивать учебную мотивацию и удовлетворять индивидуальные образовательные потребности учащихся. В то же время, традиционное очное обучение обеспечивает необходимое межличностное взаимодействие и немедленную обратную связь, что помогает углубить понимание и улучшить образовательные результаты студентов. Смешанное обучение повышает гибкость и связность учебного процесса, поощряя студентов регулярно исследовать более широкий спектр ресурсов и проблем онлайн. [17]

Таким образом, смешанная модель обучения имеет важное значение для стимулирования инноваций в образовании и повышения качества образования. Смешанное обучение не только обогащает содержание и методы образования, но и предоставляет студентам более персонализированный и гибкий учебный опыт. Смешанное обучение представляет собой синтез традиционного очного и онлайн-обучения, направленный на использование преимуществ обоих подходов для улучшения образовательных результатов. [12] Для полного раскрытия потенциала смешанного обучения необходимы совместные усилия образователей, политиков и общества в целом, направленные на постоянное исследование и оптимизацию стратегий реализации смешанного обучения.

### **Список источников**

1. Храстински С. Что мы подразумеваем под смешанным обучением? // TechTrends. 2019. Т. 63, № 5. С. 564-569.

2. Аламмари А., Шеард Дж., Карбоне А. Смешанное обучение в высшем образовании: три различных подхода к дизайну // Australasian Journal of Educational Technology. 2014. Т. 30, № 4.
3. Бернард Р. М., Бороховски Э., Шмид Р. Ф. и др. Мета-анализ смешанного обучения и использования технологий в высшем образовании: от общего к прикладному // Journal of Computing in Higher Education. 2014. № 26. С. 87-122.
4. Дангвал К. Л. Смешанное обучение: инновационный подход // Universal Journal of Educational Research. 2017. Т. 5, № 1. С. 129-136.
5. Ватсон Дж. Смешанное обучение: слияние онлайн и очного образования. Обещающие практики в онлайн обучении // North American Council for Online Learning. 2008.
6. Марко Ф. А., Пеничет В. М. Р., Лазаро Х. А. Г. Drawer: инновационный метод обучения для смешанного обучения // 2013 Federated Conference on Computer Science and Information Systems. IEEE. 2013. С. 727-734.
7. Тайебиник М., Путех М. Смешанное обучение или электронное обучение? // arXiv предварительная печать arXiv:1306.4085. 2013.
8. Гецер А., Даг Ф. Опыт смешанного обучения // Educational Sciences: Theory and Practice. 2012. Т. 12, № 1. С. 438-442.
9. Каур М. Смешанное обучение – его вызовы и будущее // Procedia – Social and Behavioral Sciences. 2013. Т. 93. С. 612-617.
10. Гиннс П., Эллис Р. Качество в смешанном обучении: исследование взаимосвязей между онлайн и очным обучением // The Internet and Higher Education. 2007. Т. 10, № 1. С. 53-64.
11. Актундуз Д., Акиноглу О. Влияние смешанного обучения и обучения с поддержкой социальных медиа на отношение студентов и навыки самостоятельного обучения в образовании по естествознанию // Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET. 2016. Т. 15, № 2. С. 106-115.
12. Грэхам С. Р. Системы смешанного обучения // Руководство по смешанному обучению: глобальные перспективы, локальные дизайны. 2006. Т. 1. С. 3-21.13.
13. Чен В., Луи С. К. Включение онлайн-дискуссий в очное обучение в классе: новый подход к смешанному обучению // Australasian Journal of Educational Technology. – 2007. – Т. 23, № 3.
14. Юен А. Х. К. Исследование подходов к обучению в смешанном обучении // Research and practice in technology enhanced learning. – 2011. – Т. 6, № 1. – С. 3-23.
15. Бош С. Способствование самостоятельному обучению через реализацию кооперативного обучения в среде смешанного обучения высшего образования: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 – North-West University (South Africa), Potchefstroom Campus. – 2017.
16. Дельфино М., Персико Д. Онлайн или очно? Экспериментирование с различными техниками в подготовке учителей // Journal of Computer Assisted Learning. – 2007. – Т. 23, № 5. – С. 351-365.
17. Гринер С. Л. Самоосознание и самоуправление: представления студентов о смешанном обучении // MERLOT Journal of Online Learning and Teaching. – 2008. – Т. 4, № 2. – С. 243-253.
18. Хорн М. Б., Стейкер Х. Смешанное: использование инноваций для улучшения школ. – John Wiley & Sons, 2017. – 256 с.

*Статья поступила в редакцию 25.03.2024, одобрена после рецензирования 27.03.2024, принята к публикации 27.03.2024.*

*The article was submitted 25.03.2024; approved after reviewing 27.03.2024 accepted for publication 27.03.2024*

---

## ИНФОРМАЦИЯ О ЖУРНАЛЕ

---

Научно-методический журнал Современное образование: традиции и инновации» публикует статьи по проблемам теории и практики обучения и воспитания обучающихся в сфере образования (общего, дополнительного, профессионального, высшего), концептуальным и методологическим подходам в образовании, историческим аспектам и современным инновационным технологиям, проблемам и перспективам развития образования, результатам научных исследований, а также методические материалы и разработки для сферы образования.

Научно-методический журнал Современное образование: традиции и инновации» зарегистрирован **Международным Центром ISSN (Париж)**, журналу присвоен номер **ISSN 2313-2027**.

Статьям, принимаемым к публикации, может быть присвоен **«Цифровой идентификатор объекта»** (digital object identifier) (DOI) (по желанию автора публикации)

Статья должна включать: название, аннотацию, ключевые слова, основной текст статьи (постановка проблемы, актуальность, способы решения, опыт работы, результаты и выводы), список литературы. Статья должна соответствовать критериям написания научной статьи по содержанию (научность, новизна, актуальность, практичность, методичность, убедительность) и по форме изложения (логичность, ясность, оригинальность, полнота).

Журнал принимает для публикации статьи по следующим направлениям (разделам):

- современные методологические подходы в образовании;
- воспитательный потенциал современного образования;
- исторические аспекты образования, международный опыт организации дополнительного образования;
- психолого-педагогические проблемы современного образования: поиски, перспективы решения;
- теория и практика организации инклюзивного образования;
- лучшие практики образования;
- современные образовательные технологии в образовании;
- информационные технологии в образовании;
- инновации в образовании;
- теория и практика организации образования;
- совершенствование педагогического мастерства;
- психолого-педагогические основы образования;
- актуальные фундаментальные и прикладные психолого-педагогические исследования;
- модели сетевого взаимодействия образования;
- современные подходы к оценке качества образования;
- актуальные вопросы управления образованием;
- дидактические основы современного образования;
- электронное обучение и дистанционные образовательные технологии;
- основы семейной педагогики;
- организация внеучебной деятельности в образовательном учреждении.

Объем журнала – 80–100 страниц.

Периодичность выпуска – 4 раза в год (октябрь, январь, июль, апрель).

### Условия публикации

Для публикации в журнале необходимо представить в редакционную коллегию следующие материалы:

- публикуемую статью, подготовленную в соответствии с правилами оформления статей в электронном виде;
- регистрационную форму автора. Если статья в соавторстве, то регистрационная форма выполняется на каждого автора и представляется одним файлом.

Перечисленные документы необходимо отправить по электронному адресу:

**zhurnal. nauka@gmail. com**

После получения указанных документов, в течение 3-х рабочих дней Вам ответят о получении Вашей статьи. В случае если этого не произошло – просьба, во избежание не публикации Вашей научной статьи, уточнить в редакции получение письма со статьей.

После получения материалов, редакционная коллегия рецензирует Вашу статью (в течение 5-10 дней), если статья успешно прошла рецензирование, Вам будет отправлено письмо с информацией о стоимости и сроках оплаты. Оплата производится только после получения подтверждения о принятии статьи к публикации.

Статья может быть подвергнута редакторской правке без изменения основного содержания. Редакция вправе отказать автору в публикации материала, имеющего низкую научную значимость или оформленного не в соответствии с требованиями, или представленного позднее указанных сроков.

### Правила оформления публикаций

Материалы представляются в электронном виде на **e-mail: zhurnal. nauka@gmail. com** в отдельном файле, с указанием в названии Ф. И. О., например, Петров П. П. \_Статья. doc.

**Текст статьи оформляется в соответствии с ГОСТ Р 7. 0. 7– 2021**

В редакцию принимаются тексты, подготовленные в формате Microsoft Word (расширение: doc, docx, rtf). Формат страницы А4. Поля: верхнее, нижнее и правое – 2 см, левое – 3 см; интервал полуторный; отступ 1, 25; размер шрифта (кегель) – 14; тип – Garamond, стиль Обычный.

1). В левом верхнем углу (без красной строки) указывается слова «Научная статья»  
2). Ниже присвоенное статье УДК (можно найти в интернете, например тут: <https://www.teacode.com/online/udc/>).

3). Через строчку, по центру ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ – заглавие

4). Через строчку (без красной строки):

- фамилия имя отчество (полностью)
- наименование организации (учреждения), её подразделения, где работает или учится автор **СТРОГО в именительном падеже! (без обозначения организационно-правовой формы юридического лица: ГБОУ, ФГБОУ ВО и т. п. );**

- адрес организации (учреждения), её подразделения, где работает или учится автор (город и страна);

- электронный адрес автора (указывается без слова «e-mail», после электронного адреса точку не ставят).

- открытый идентификатор учёного (Open Researcher and Contributor ID – ORCID) (при наличии).

**Пример –**

**Сергей Юрьевич Глазьев**

**Финансовый университет, Москва, Россия, [serg1784@mail. ru,](mailto:serg1784@mail.ru)**

**[https://orcid. org/0000-0003-4616-0758](https://orcid.org/0000-0003-4616-0758)**

Если у статьи несколько авторов, то сведения о них приводят с учётом нижеследующих правил:

Имена авторов приводят в принятой ими последовательности.

Сведения о месте работы (учёбы), электронные адреса, ORCID авторов указывают после имён авторов на разных строках и связывают с именами с помощью надстрочных цифровых обозначений <sup>1)</sup>.

**Пример –**

*Пётр Анатольевич Коротков<sup>1</sup>, Алексей Борисович Трубянов<sup>2</sup>, Екатерина Андреевна Загайнова<sup>3</sup>*

<sup>1</sup>Поволжский государственный технологический университет, Йошкар-Ола, Россия, [korotp@bk.ru](mailto:korotp@bk.ru), <https://orcid.org/0000-0003-0340-074X>

<sup>2</sup>Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия, [true47@mail.ru](mailto:true47@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0003-2342-9355>

<sup>3</sup>Марийский государственный университет, Йошкар-Ола, Россия, [e. zagaynova@list.ru](mailto:zagaynova@list.ru), <https://orcid.org/0000-0002-5432-7231>

Если у авторов одно и то же место работы, учёбы, то эти сведения приводят один раз.

**Пример –**

*Юлия Альбертовна Zubok<sup>1</sup>, Владимир Ильич Чупров<sup>2</sup>*

<sup>1, 2</sup>Институт социально-политических исследований, Федеральный научно-исследовательский социологический центр, Российская академия наук, Москва, Россия

<sup>1</sup>[uzubok@mail.ru](mailto:uzubok@mail.ru), <https://orcid.org/0000-0002-3108-261>

<sup>2</sup>[chuprov443@yandex.ru](mailto:chuprov443@yandex.ru), <https://orcid.org/0000-0002-7881-9388>

Если авторов более четырёх, на первой полосе статьи допускается приводить имена, отчества в форме инициалов и фамилии авторов.

**Пример –**

*М. К. Гулимов<sup>1</sup>, Ю. И. Амму<sup>1</sup>, А. С. Селезнев<sup>2</sup>, Н. В. Давыдова<sup>2</sup>, В. В. Зверев<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И. И. Мечникова, Москва, Россия

<sup>2</sup>Первый Московский государственный медицинский университет им. И.М. Сеченова (Сеченовский университет), Москва, Россия

Автор, ответственный за переписку: *Юлия Игоревна Амму*, [yulia.r@yahoo.fr](mailto:yulia.r@yahoo.fr)

Автор, ответственный за переписку, и его электронный адрес могут быть обозначены условным изображением конверта.

**Пример –**

*Светлана Юрьевна Барсукова<sup>1</sup>✉, Сергей Николаевич Левин<sup>2</sup>*

<sup>1</sup>Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Россия, [svbars@mail.ru](mailto:svbars@mail.ru)✉, <https://orcid.org/0000-0002-2696-4882>

<sup>2</sup>Тульский государственный университет, Тула, Россия, [levin.sergey@gmail.com](mailto:levin.sergey@gmail.com), <https://orcid.org/0000-0003-3881-3579>

Как найти символ «конверт»:

Перейдите во вкладку «Вставка».

–В группе «Символы» разверните меню кнопки «Символ» и выберите пункт «Другие символы».

–В выпадающем меню раздела «Шрифт» выберите «Windings».

–В изменившемся списке символов вы сможете найти знак конверта.

Сведения об авторах повторяют на английском языке после заглавия статьи на английском языке. Имя и фамилию автора (авторов) приводят в транслитерированной форме на латинице полностью, отчество сокращают до одной буквы (в отдельных случаях, обусловленных особенностями транслитерации, – до двух букв).

**Пример –**

*Sergey Yu. Glaz'ev*

*Financial University, Moscow, Russia, [serg1784@mail.ru](mailto:serg1784@mail.ru)*

5). Аннотацию формируют по ГОСТ Р 7. 0. 99. Объём аннотации не превышает 250 слов. Перед аннотацией приводят слово «**Аннотация**» («**Abstract**»).

6). **Ключевые слова** (словосочетания) должны соответствовать теме статьи и отражать её предметную, терминологическую область. Не используют обобщённые и многозначные слова, а также словосочетания, содержащие причастные обороты.

Количество ключевых слов (словосочетаний) не должно быть меньше 3 и больше 15 слов (словосочетаний). Их приводят, предворяя словами «**Ключевые слова:**» («**Keywords:**»), и отделяют друг от друга запятыми. После ключевых слов точку не ставят.

7). Библиографическую запись на статью для дальнейшего цитирования составляют по ГОСТ Р 7. 0. 5 и приводят после ключевых слов (словосочетаний) на языке текста статьи, предворяя словами «Для цитирования:».

**Пример –**

*Для цитирования: Акимов С. С., Кравченко Н. Н. Особенности исследовательской деятельности студентов вузов // Современное образование: традиции и инновации. 2018. № 1. – С. 6-12.*

Библиографическую запись на статью на английском языке для дальнейшего цитирования приводят после ключевых слов на английском языке, предворяя словами «For citation:».

**Пример –**

*For citation: Akimov S. S., Kravchenko N. N. Features of research activity of university students // Modern education: traditions and innovations. 2018, (3): 6-12.*

8). Далее идет текст статьи.

В тексте статьи обязательны ссылки на список литературы (Список источников). Статья должна соответствовать критериям написания научной статьи по содержанию (научность, новизна, актуальность, практичность, методичность, убедительность) и по форме изложения (логичность, ясность, оригинальность, полнота). Текст статьи принимается на русском или английском языке.

Графики, рисунки представляются как внедренный объект и входят в общий объем статьи.

Все рисунки и диаграммы в статье должны быть представлены в одном из графических стандартов (расширений), например, jpg, gif, и вставлены в текст статьи.

Если на рисунках изображены оси координат, то необходимо указать их наименование и на них обозначить числовые значения. Каждый рисунок должен иметь подрисуночную подпись и располагаться в тексте после ссылки на него (например, (рис. 3) или «На рисунке 4 показана ...»).

Таблицы помещают также после ссылки на них в тексте (например, (табл. 1) или «Результаты опроса представлены в таблице 5»).

Допускается использование шрифта меньшего размера (12 кегль, через 1 интервал) в тексте таблиц, схем, графиков, диаграмм и рисунков.

Номера библиографических ссылок в тексте даются в квадратных скобках. Источники и литература в списке перечисляются в алфавитном порядке, одному номеру соответствует 1 источник, оформляется в соответствии с ГОСТ 7. 0. 5-2008. Ссылки расставляются вручную. Источники и литература номеруются вручную.

9). Список источников.

Оформляется в алфавитном порядке на русском и/или английском языке.

Номера библиографических ссылок в тексте даются в квадратных скобках. Источники и литература в списке перечисляются в алфавитном порядке, одному номеру соответствует 1 источник, оформляется в соответствии с ГОСТ 7. 0. 5-2008. Ссылки расставляются вручную.

10). Материалы статей должны быть тщательно выверены и отредактированы, принимаются только оригинальные, авторские статьи, ранее не опубликованные в других изданиях. Ответственность за соблюдение данного положения несет автор.



Мнения авторов могут не совпадать с точкой зрения редакционной коллегии. При перепечатке материалов ссылка на журнал обязательна.

11). Имя файла, отправляемого по e-mail соответствует фамилии и инициалам первого автора, например: Иванов И. В. статья. Файл с регистрационной формой автора должен называться по фамилии первого автора – Иванов И. В. форма. Оплаченная квитанция присылается в отсканированном виде и должна называться, соответственно, Иванов И. В. квитанция.

### Регистрационная форма автора

1.	Фамилия, имя, отчество.	
2.	Ученое звание, ученая степень, почетное звание.	
3.	Город, (субъект РФ, для жителей РФ), страна.	
4.	Место работы и должность ( <b>полностью</b> ).	
5.	Телефон (служебный) с указанием кода города.	
6.	Телефон (домашний) с указанием кода города или мобильный.	
7.	Адрес электронной почты.	
8.	<p>Домашний адрес в следующем порядке: название улицы, № дома, № квартиры, район, город, <b>почтовый индекс</b> (как на почтовых конвертах)</p> <p><b>пример:</b></p> <p>Кравченко Наталии Николаевне ул. Фарфоровская д. 26., Лит. Д, кв. 12 Санкт-Петербург Россия 192171</p>	
9.	SPIN-код для автора статей (при его наличии).	
10.	Название публикации.	
11.	Предполагаемая секция конференции:	
12.	<p>Предпочтительный вариант оплаты:</p> <p>– Банковский перевод</p> <p>– Оплата картой Visa/MasterCard</p>	
13.	Количество необходимых экземпляров журнала с материалами конференции (каждый – 1700 руб.)	Количество / <b>НЕТ</b>
14.	Нужен ли диплом участника конференции с докладом ЭЛЕКТРОННЫЙ – (300 руб.)	ДА/НЕТ
15.	Нужен ли диплом участника конференции с докладом ПЕЧАТНЫЙ – (600 руб.)	ДА/НЕТ
16.	Нужно ли присваивать статье DOI (300 руб.)	ДА/НЕТ
17.	Дополнительные услуги: оформление текста статьи согласно требованиям журнала, написание аннотации, ключевых слов и пр. (2500 руб.)	ДА/НЕТ

Научно-методический журнал  
**Современное образование: традиции и инновации**

Главный редактор С. С. Акимов  
№ 1/2024

---

*Редактор* – Н. Н. Кравченко

*Дизайн обложки* – Низаев Эмиль  
rofamil@gmail.com

*Оригинал-макет* – Издательство НИЦ АРТ  
Санкт-Петербург, ул. М. Говорова, 29а  
+7 (812) 715-05-21  
izdat@nic-art.ru  
www.artnw.ru

Подписано в печать 29.02 2024 Формат 60x84/8  
Печать цифровая. Тираж 500 экз.  
Заказ № 0504/24

Отпечатано с готовых диапозитивов ООО «НИЦ АРТ»  
Текст печатается в авторской редакции

---

Главный редактор – Акимов Станислав Сергеевич  
Тел. 8 (981) 7248752  
Ответственный редактор – Кравченко Наталия Николаевна  
Тел. 8 (921) 3024699

E-mail: zhurnal.nauka@gmail.com