

Министерство спорта Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«СМОЛЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ СПОРТА»
(ФГБОУ ВО «СГУС»)

Кафедра менеджмента и естественно-научных дисциплин

СБОРНИК

материалов II Международного научно-методического
семинара

«ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ»,
приуроченного ко Дню преподавателя высшей школы
и 95-летию Смоленского государственного
университета спорта

СМОЛЕНСК
2026

УДК 378.1
ББК 74.484.4я431
С 23

Редакционная коллегия:

Кирсанова О.Г., доцент кафедры менеджмента и естественно-научных дисциплин, канд. экон. наук, доцент – отв. редактор;
Алпацкая Е.В., заведующий кафедрой менеджмента и естественно-научных дисциплин, канд. пед. наук, доцент;
Давыдова О.В., ст. преподаватель кафедры менеджмента и естественно-научных дисциплин;
Новикова М.А., доцент кафедры менеджмента и естественно-научных дисциплин, канд. пед. наук, доцент;
Хармонова А.А., ст. преподаватель кафедры менеджмента и естественно-научных дисциплин

С 23 Сборник материалов II Международного научно-методического семинара «Особенности преподавания в вузе», приуроченного ко Дню преподавателя высшей школы и 95-летию Смоленского государственного университета спорта / Отв. ред. О.Г. Кирсанова. – Смоленск: ФГБОУ ВО «СГУС», 2026. – 116 с.

Сборник включает тезисы докладов, посвященные актуальным проблемам преподавания в высшем учебном заведении и охватывает различные научные и методические направления работы преподавателей вузов Российской Федерации и Республики Беларусь.

Материалы сборника предназначены для преподавателей высших учебных заведений и заведений среднего профессионального образования, научных и методических работников, студентов и аспирантов, обучающихся по педагогическим направлениям.

Тезисы докладов опубликованы в авторской редакции с соблюдением орфографии и пунктуации.

Уважаемые коллеги!

От имени Ученого совета Смоленского государственного университета спорта приветствую вас на II Международном научно-методическом семинаре «Особенности преподавания в вузе».

Высшее образование играет ключевую роль в подготовке квалифицированных кадров, востребованных современным обществом. Сегодня перед нами стоит задача постоянного совершенствования педагогических технологий и методологических подходов, способствующих эффективному усвоению знаний студентами.

Ваш вклад в развитие педагогической науки и практики является важнейшим условием повышения качества образовательного процесса.

Убежден, что работа научно-методического семинара позволит обменяться опытом, обсудить актуальные проблемы и выработать решения, направленные на повышение эффективности образовательного процесса в высшем учебном учреждении.

Желаем Вам успешного сотрудничества, новых идей и вдохновения для дальнейшего профессионального роста.

С уважением,

и.о. ректора



И.А. Дьячук

ОГЛАВЛЕНИЕ

БРАЙЦЕВА В.А. Специальное туристское снаряжение как составная часть материально-технического обеспечения учебного процесса по профилю «Спортивно-оздоровительный туризм»	6
БУЛКОВА Т.М. Организация учебного процесса в высшем учебном заведении: ключевые аспекты	9
БЫШЕВСКАЯ А.В. Преподавание профессиональной этики педагога в высшей школе в условиях современной реальности.....	12
ВОРОНОВ Ю.С., ВОРОНОВА В.В. Современные технологии научных исследований и их применение в учебном процессе студентов вузов физической культуры, спорта и туризма	14
ВОРОНОВА В.В. Современные проблемы подготовки кадров с высшим образованием для индустрии туризма и гостеприимства	17
ВОСКРЕСЕНСКИЙ М.В., КОТ Е.Ю. Требование сферы спортивно-физкультурной деятельности к выпускникам спортивных ВУЗов	20
ВЫСОЦКАЯ Л.В. Особенности преподавания дисциплины «Топография и ориентирование на местности» в спортивных вузах	23
ГАЙДУК М.А. Концептуальные подходы к преподаванию в вузе: от трансляции знаний к формированию компетенций	26
ГАЙДУК М.А. Методика преподавания социально-экономических дисциплин в условиях смешанного формата обучения в вузе	29
ГАЛЬМУКОВА И.А. Комплексный анализ. Регулярные ветви многозначных функций	32
ГЕНЕРАЛОВА Е.В. Организационно-правовые аспекты реализации дистанционных образовательных технологий в вузах физической культуры и спорта.....	34
ГИРКО С.Н., ЛЕВЫКИНА М.А. Методика военно-патриотического воспитания на занятиях по физике	37
ДАВЫДОВА О.В. Особенности преподавания правовых дисциплин в вузах физической культуры и спорта	40
ДОМИНО Е.С. Актуальные проблемы преподавателей по адаптивной физической культуре в учреждениях высшего образования Витебской области	44
ЗЮСЬКИН А.А. Методические особенности преподавания экономических дисциплин для студентов вуза с непрофильным экономическим образованием	46
ИВАНОВА Д.В. Оценка ключевых качеств преподавателя-руководителя	51
КАВЗАЛИНА И.В., ПАРШИНА Е.М. Формы организации работы на практическом занятии на примере преподавания графических дисциплин	54
КАЛАЧЕВА А.А. Модель управления самостоятельной работой обучающихся в условиях цифровой трансформации высшего образования	57
КАРПОВА С.В. Применение технологий искусственного интеллекта в высшей школе	60
КИРИЛЕЦ Н.Г. Российские университеты как ключевые элементы подготовки кадров для технологического суверенитета страны	63
КЛЕПИКОВ Н.А., ФИЛИМОНОВА О.С. Применение игрушек и предметов домашнего обихода при объяснении физических явлений	67
КОЖУХОВА Е.Д. Способ организации образовательного процесса по направлению «Туризм» в вузах	70
КОЛКОВА Л.А., БОГДАНОВА Ю.Ю., МАКЕЕНКОВА Т.Н. Использование опорных схем, справочных таблиц, алгоритмов при изучении отдельных вопросов математики	73
МАРКОВА М.Ф. Формирование исторических знаний у студентов в условиях	

вузовской специализации аграрного профиля.....	76
МЕЛИХОВ В.В. Особенности преподавания в вузе дисциплины «Основы военной подготовки»	79
МИНИНА Н.В., СИНЮТИЧ А.А. Учебная дисциплина «История физической культуры и спорта» как основа патриотического воспитания будущих учителей физической культуры	81
НОВИКОВА М.А. Особенности обучения в спортивном вузе студентов непрофильных направлений	84
ПЕТРОВА В.В. Развитие студенческих спортивных клубов в системе высшего образования России: проблемы кадрового обеспечения и пути их решения	86
САВЧЕНКОВ В.И. Скаффолдинг как массовый репетитор с индивидуальным подходом	89
СУХАНОВА А.Г. Компьютерное моделирование при обучении математике в вузе.....	91
ТАРАСОВА Е.В. Преподавание в российских вузах: современные реалии и прогнозы.	94
ТАРАСОВА Е.В. Особенности преподавания непрофильных дисциплин в вузах, в том числе в рамках академической мобильности	96
ТРОИЦКАЯ Л.М. Педагогические условия успешной адаптации первокурсников к обучению в вузе	99
ФЕДОТОВА Ю.С., КОМАРОВА Е.Л. От выбора темы до защиты курсового проекта	102
ФИЛИМОНОВА О.С., КЛЕПИКОВ Н.А., ФИЛИМОНОВА Е.И. Повышение эффективности учебного процесса средствами визуализации материала	105
ХАРМОНОВА А.А., АЛПАЦКАЯ Е.В. Особенности преподавания дисциплин математического цикла в вузах физической культуры	108
ШАБЕКО Д.О. Особенности преподавания в университете для студентов с ограниченными возможностями здоровья	111
АВТОРЫ	113

СПЕЦИАЛЬНОЕ ТУРИСТСКОЕ СНАРЯЖЕНИЕ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОФИЛЮ «СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ ТУРИЗМ»

Брайцева В.А., к.п.н., доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы материально-технического обеспечения образовательного процесса в высшей школе по практическим туристским дисциплинам.

Ключевые слова: спортивно-оздоровительный туризм, туристское снаряжение, практика спортивного туризма

Материально-техническое обеспечение учебного процесса в практических дисциплинах это один из основных успехов в реализации федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Другим немаловажным аспектом в подготовке будущих специалистов играет безопасность образовательного процесса с применением специального туристского снаряжения.

Цель исследования: выявить минимальное количество специального туристского снаряжения для решения образовательных задач в подготовке специалистов в области спортивно-оздоровительного туризма.

Результаты исследования и их обсуждение.

На первом этапе исследования были выявлены основные технические знания и желания в области спортивно-оздоровительного туризма у студентов 1 курса, поступивших по направлению подготовки «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм» (рис. 1).

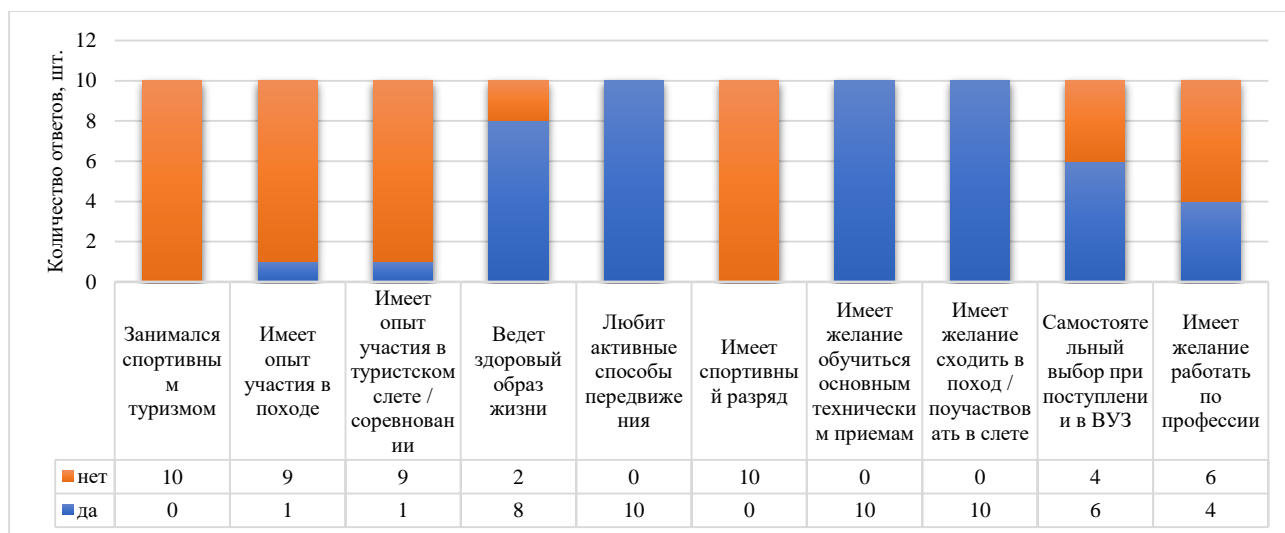


Рис. 1. Туристский опыт студентов 1 курса, обучающихся по направлению подготовки «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм», n=10

Стоит отметить, что из числа поступивших на 1 курс не выявлено студентов, имеющих 100% опыт туристской деятельности, но у всех есть желание учиться и получать знания.

В связи с этим перед педагогами, реализующими образовательную программу по направлению «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм» профиль – спортивно-оздоровительный туризм стоит непростая задача по обучению. Кроме объёма теоретических знаний необходимо проведение практических занятий в природной среде и на искусственном рельефе по технике спортивного туризма. Для реализации поставленных задач педагог сам обязан владеть техническими приёмами работы с туристским снаряжением.

Туристское снаряжение подразделяется на личное, групповое и специальное. Личное туристское снаряжение – это снаряжение, которое использует турист в условиях похода или соревнования. Личное туристское снаряжение включает в себя: одежду, обувь, рюкзак, спальные принадлежности, средства личной гигиены, личную посуду Групповым снаряжением в туристском походе является то снаряжение, которое группа берет с собой для комфортного проведения похода. К групповому снаряжению относятся палатки, групповая посуда, костровое оборудование, ремонтный набор, аптечка, картографический материал и фотоаппарат. К специальному туристскому снаряжению относится снаряжение, которое способствует туристской группе безопасно проходить естественные препятствия, которые встречаются на маршруте или дистанции [1].

На втором этапе исследования был выявлен необходимый минимальный список специального туристского снаряжения, необходимый для ведения образовательного процесса (таблица 1).

Таблица 1

Необходимое количество специального туристского снаряжения для проведения практических занятия по спортивно-оздоровительному туризму (составлено автором)

№ п.п.	Наименование	Кол-во
1.	Веревка* страховочно-спасательная 10 мм (разных цветов)	700 м
2.	Шнур диаметр 8 мм	200 м
3.	Шнур диаметр 6 мм	200 м
4.	Обвязка нижняя скалолазная, спортивная	10 шт.
5.	Обвязка верхняя скалолазная, спортивная	10 шт.
6.	Петля оттяжка для блокировки ИСС	10 шт.
7.	Ус самостраховки	10 шт.
8.	Блокировка ИСС	10 шт.
9.	Карабин АВТОМАТ с байонетной муфтой	100 шт.
10.	Ролик-трек на карабине автомат байонетной муфтой	10 шт.
11.	Зажим для двойной веревки «Шант»	2 шт.
12.	Зажим ножной «Gugu» правый/левый	8/2 шт.
13.	Зажим-жумар	10 шт.
14.	Устройство спусковое восьмерка с креплением на карабине автомат байонетной муфтой	10 шт.
15.	Зажим PANTIN	5 шт.
16.	Слейклайн 25м + механизм натяжения	2 шт.
17.	Каска спортивная	10 шт.
18.	Баул ПВХ 130 л	3 шт.
19.	Сетка пластиковая оградительная	200 м
20.	Колья для установки оградительной сетки	100 шт.
21.	Станция электронной отметки	30 шт.
22.	ЧИП для отметки КП	30 шт.
23.	Планшет зимний для переноски спортивной карты	10 шт.
24.	Компьютерный класс на 15 посадочных мест	1 шт.
25.	Спортивный зал, оборудованный локальными точками опоры и стендами с зацепами для обучения технике преодоления препятствий на искусственном рельефе	1 шт.

* Верёвки должны соответствовать п.п. 4.2, 4.12 ГОСТ EN 1891-2014. Материалы, используемые в оболочке верёвки, должны иметь температуру плавления не менее 195°C.

Стоит отметить, что данное оборудование возможно к приобретению у разных продавцов, что даёт возможность образовательной организации выбрать минимально три

коммерческих предложения.

Заключение. Использование специального туристского снаряжения при проведении практических занятиях даёт возможность качественного и безопасного ведения образовательного процесса студентов, не имевших опыта участия в туристских мероприятиях, но обучающихся по направлению подготовки, связанному со спортивно-оздоровительным туризмом. Также в учебном процессе целесообразно проведение соревнований по спортивному туризму, организацию спортивно-оздоровительных походов и прогулок, а также практику судейства туристско-спортивных мероприятиях.

Литература:

1. Соболев, С.В. Спортивно-оздоровительный туризм: учебное пособие / С. В. Соболев, В.М. Пашкевич, Н.В. Соболева [и др.]. – Красноярск: СФУ, 2021. – 180 с.

SPECIAL TOURIST EQUIPMENT AS AN INTEGRAL PART OF THE MATERIAL AND TECHNICAL SUPPORT OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE SPORTS AND HEALTH TOURISM FIELD

Braytseva V.A., PhD, Associate Professor

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article discusses the issues of material and technical support of the educational process in higher education institutions in practical tourism disciplines.

Keywords: sports and recreation tourism, tourism equipment, practice of sports tourism

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ: КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ

Булкова Т.М., к.п.н., доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация: Статья посвящена анализу организации учебного процесса в высшем учебном заведении, выделению его ключевых особенностей и проблем. В работе рассмотрены принципы интеграции науки и образования, компетентного подхода, практико-ориентированного обучения и активизации самостоятельной работы. Особое внимание уделено влиянию цифровизации на образовательный процесс и формам учебной деятельности. Выявлены основные трудности, с которыми сталкиваются преподаватели в современной высшей школе.

Ключевые слова: высшее учебное заведение, учебный процесс, компетенции, преподавание, цифровизация, студенты, образование

Преподавание в высшем учебном заведении характеризуется как уникальный и многогранный вид профессиональной деятельности, который существенным образом отличается от педагогического процесса, осуществляемого средними школами. В общеобразовательной школе ключевой задачей является передача универсальных знаний и социализация личности, в высшем учебном заведении на первый план выходит формирование компетентного специалиста, способного к самостоятельной профессиональной, научно-исследовательской и творческой деятельности [1, 2, 5]. Данный факт определяет специфику целей, методов, содержания и взаимоотношений в системе «преподаватель – студент».

Цель исследования: изучить ключевые аспекты организации учебного процесса в современном высшем учебном заведении, выявить существующие проблемы и предложить возможные пути их решения для повышения качества образования.

Результаты исследования. Фундаментальной особенностью преподавания в высшей школе является научная направленность и связь с исследованиями. Преподаватель вуза, прежде всего, является ученым или специалистом-практиком, находящимся в тесном взаимодействии с научными исследованиями в своей области знаний. В высшем учебном заведении отмечается интеграция науки и образования: содержание лекционных и семинарских занятий постоянно обновляется с учетом последних научных открытий, публикаций в рецензируемых научных журналах и сборниках статей, материалов конференций и собственных исследований преподавателя.

Кроме этого, отмечается постоянное развитие исследовательских компетенций у студентов, которые вовлекаются в реальную научную деятельность: участвуют в конференциях, осуществляют написание и публикацию статей, выполняют курсовые и выпускные квалификационные работы [3, 5].

Следует отметить, что перед преподавателями высшей школы стоит задача по развитию навыков критического мышления: научить студентов не просто запоминать информацию, а критически ее оценивать, анализировать, ставить под сомнение устоявшиеся парадигмы и выдвигать собственные гипотезы.

В процессе обучения в высшей школе осуществляется профессиональная ориентация [2, 4]. Образовательный процесс нацелен на формирование конкретных профессиональных компетенций, необходимых выпускникам для осуществления будущей профессиональной деятельности и закрепленных в Федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС).

В высшем учебном заведении осуществляется компетентный подход, в котором акцент смещается со «знаний» на «умения», т.е. формируется способность применять

полученные в процессе обучения знания для решения профессиональных задач [3].

Также в процессе обучения в высшей школе учитывается практико-ориентированность: широко используются кейс-методы, деловые игры, проектная деятельность, мастер-классы, большой объем работы студенты выполняют в ходе учебных и производственных практик.

Следует отметить, что в вузе особое внимание уделяется самостоятельной работе студента. Аудиторная нагрузка в вузе значительно меньше, чем в школе, основной процесс познания происходит вне аудитории при освоении и проработке студентами учебного материала самостоятельно. Преподаватель выступает в роли «навигатора» в информационном поле, который указывает направления для поиска, рекомендует методические и научные источники, но не предоставляет знания в готовом виде.

Важной задачей преподавателя является грамотное проектирование предполагаемой самостоятельной работы студентов: формулировка четких заданий, обеспечение доступа к образовательным ресурсам, в том числе электронным (библиотеки, базы данных), система контроля и консультирования.

Не менее важным аспектом является учет возрастных и психологических особенностей аудитории. Студенчество характеризуется как период поздней юности и ранней взрослости. В этот период формирует особый стиль общения, основанный на партнерстве и взаимном уважении. Не стоит забывать и о мотивации, которая в отличие от школьников, у студентов (особенно старших курсов) должна проявляться в осознанном внутреннем побуждении к обучению, связанном с карьерными устремлениями. Задача преподавателя заключается в поддержании и развитии данной мотивации.

Вместе с тем в настоящее время современное образовательное учреждение немыслимо без цифровой трансформации [4, 6]. В вузах широко применяются инновационные образовательные технологии, происходит сочетание традиционных аудиторных занятий с онлайн-курсами, вебинарами и работой в системе управления обучением, например, Moodle.

Формы организации учебного процесса в современном вузе имеют свою специфику. В частности, лекция эволюционирует от монолога к диалогу. Современная лекция характеризуется проблемным изложением учебного материала, провокацией мысли, демонстрацией связей между явлениями. Важными элементами лекции являются визуализация (презентации, инфографика) и интерактивные элементы (опросы, обсуждения).

Семинар относится к основной форме занятий, где формируются профессиональные умения, он является площадкой для дискуссий, презентаций студенческих исследований, разбора сложных заданий.

Практическое занятие направлено на отработку конкретных навыков (решение задач, проведение экспериментов, овладение программным обеспечением).

Кроме этого, преподавание в вузе не мыслимо без научного руководства: индивидуальная работа преподавателя со студентом над курсовой, выпускной квалификационной работой или научной статьей требует высокого уровня экспертизы и менторских качеств.

Вместе с тем современный преподаватель вуз сталкивается с огромным перечнем и трудностей: высокая академическая нагрузка в сочетании с требованием публиковаться; «Цифровой разрыв» (необходимость постоянно осваивать новые технологии, что может быть сложно для преподавателей старших поколений); работа с современным поколением студентов, которые выросли в цифровой среде, имеют клиповое мышление, высокие требования к визуальному контенту и скорости подачи информации; недостаточная мотивация части студентов, вызванная различными социальными, экономическими, психологическими факторами [2, 6].

Заключение. Преподавание в вузе является сложной, но чрезвычайно творческой и социально значимой профессией. Современный преподаватель перестал быть единственным источником знания, в настоящее время он должен быть наставником, модератором и вдохновителем. Его успех зависит от способности сочетать глубокую научную эрудицию с педагогическим мастерством, владением цифровыми инструментами и пониманием психологии современной молодежи. Только такой синтез позволит выполнить главную миссию

высшего образования – подготовить не просто «знающего» выпускника, а гибкого, критически мыслящего и конкурентоспособного специалиста, готового обучаться в течение всей жизни.

Литература:

1. Баймурзин, А.Р. Методологические основы образовательной деятельности вуза физической культуры и спорта / А. Р. Баймурзин, В. Д. Чепик, А. И. Алифиров // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 5. – С. 14-17.
2. Грец, И.А. Мониторинг удовлетворенности студентов спортивного университета качеством образования / И.А. Грец, Т.М. Булкова // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. – 2024. – Т. 9, № 3. – С. 7-11.
3. Ефременков, Е.К. Междисциплинарные связи олимпийского образования в вузах физической культуры / Е.К. Ефременков, Т.М. Булкова // Сборник научных трудов молодых ученых университета : Сборник статей. – Смоленск: Смоленский государственный университет спорта, 2025. – С. 36-40.
4. Козлов, О.А. Организационно-методические аспекты цифровой трансформации образования в вузе в условиях дистанционного обучения / О.А. Козлов, Ю.Ф. Михайлов // Вопросы методики преподавания в вузе. – 2021. – Т. 10, № 36. – С. 56-64.
5. Новиков, А.М. Методология образования / А.М. Новиков. – Издание 2-е, переработанное и дополненное. – М.: Издательство Эгвес, 2006. – 488 с.
6. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования: под редакцией А.Ю. Уварова, И.Д. Фрумина; Научные редакторы серии Я.И. Кузьминов, И.Д. Фрумин / А.Ю. Уваров, Э. Гейбл, И.В. Дворецкая [и др.]. – Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2019. – 344 с.

ORGANIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION: KEY ASPECTS

Bulkova T.M., PhD, Associate Professor

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation

Abstract: The article is devoted to the analysis of the organization of the educational process in a higher educational institution, highlighting its key features and problems. The paper discusses the principles of integration of science and education, the competence-based approach, practice-oriented learning, and the activation of independent work. Special attention is paid to the impact of digitalization on the educational process and the forms of educational activities. The main difficulties faced by teachers in modern higher education are identified.

Keywords: higher education institution, educational process, competencies, teaching, digitalization, students, education

ПРЕПОДАВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЭТИКИ ПЕДАГОГА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Бышевская А.В., к.г.н., доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. Профессиональная этика педагога в большинстве университетов Российской Федерации относится к блоку 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана и изучается на первом курсе как очной, так и заочной форм обучения педагогических специальностей. Формирование профессиональной идентичности будущего педагога заключается в том, что преподаватель работает не с детьми, а с будущими специалистами (педагогами). Задача – не просто дать свод правил, а помочь сформировать внутреннюю этическую позицию как неотъемлемую часть профессионального «Я» педагога. Этика преподается в среде, где постепенно стирается жесткая граница «учитель-ученик» и формируются отношения «наставник-будущий коллега». Это требует от преподавателя особой эмпатии и уважения к мнению студентов.

Ключевые слова: профессиональная этика, профессиональная идентичность, этика педагога, конфликт, формы обучения, студенты

Разбор реальных ситуаций из академической практики позволяет сделать вывод о том, что профессиональная этика педагога тесно связана с философией (этика), психологией (моральное развитие, конфликты), социологией (нормы академического сообщества) и юриспруденцией (авторское право, трудовое законодательство, публикационная этика).

Таким образом, в преподавании профессиональной этики педагога на первый план выходят практикоориентированные подходы [1, 2], такие как: семинары-дискуссии, дебаты, «мозговые штурмы», разбор кейсов, проектная работа.

В качестве примера проектной работы возможно предлагать студентам разработать кодекс этики кафедры, на которой они обучаются или школы, в которой они будут проходить педагогическую практику. Прекрасным подспорьем для формирования внутренней этической позиции служат рефлексивные практики, они побуждают студентов к самоанализу: «Как бы я поступил в этой ситуации?», «Каковы мои этические принципы?», «Где находятся границы между формальным и неформальным общением с обучающимися?».

Моделирование этического поведения начинается с примера преподавателя этики, он более других находится под пристальным вниманием студентов. Его манера поведения (пунктуальность, уважение к студентам, объективность, честность, открытость, толерантность) является главным наглядным пособием.

Выводы:

Преподавание профессиональной этики педагога — это сложный, многофакторный процесс, направленный на формирование компетенций рефлексивного профессионала, способного самостоятельно анализировать ситуацию в коллективе обучающихся.

Литература:

1. Мартофляк А.П., Бышевская А.В., Научные подходы к применению практикоориентированных методов в образовательном процессе в рамках профильных дисциплин по направлению «безопасность жизнедеятельности // Сборник материалов 75-й научно-практической и методической конференции профессорско-преподавательского состава ФГБОУ ВО «СГУС», посвященной 95-летию образования вуза. Материалы конференции. Смоленск, 2025. С. 160-162.
2. Пойманов В.П., Бышевская А.В., Практико-ориентированный подход к освоению навыков педагогической работы будущих преподавателей обеспечения безопасности

жизнедеятельности: учебно-методическое пособие. Смоленск, 2024.

TEACHING PROFESSIONAL ETHICS OF A TEACHER AT A HIGHER SCHOOL IN THE CONTEXT OF MODERN REALITY

Byshevskaya A. V., PhD, Associate Professor

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation

Abstract. In most universities of the Russian Federation, the professional ethics of a teacher is part of the «Disciplines (Modules)» block of the curriculum and is studied in the first year of both full-time and part-time studies in pedagogical specialties. The formation of a future teacher's professional identity involves working not with children but with future professionals (teachers). The goal is not just to provide a set of rules but to help develop an internal ethical position as an integral part of a teacher's professional identity. Ethics is taught in an environment where the rigid teacher-student boundary is gradually erased and a mentor-future colleague relationship is formed. This requires the teacher to have a high level of empathy and respect for the students' opinions.

Keywords: professional ethics, professional identity, teacher ethics, conflict, forms of education, students

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И ТУРИЗМА

Воронов Ю.С., д.п.н., профессор

Воронова В.В., к.п.н., доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены современные технологии научных исследований и особенности их применения в учебном процессе в спортивных вузах. Охарактеризована специфика организации научных исследований в реализации образовательной программы по направлениям туристской деятельности. Определено содержание и составлена классификация специфических (дисциплинарных) методов исследования физической культуры, спорта и туризма.

Ключевые слова: наука, научные исследования, методы исследования, физическая культура, спорт, туризм

Физическая культура, спорт и туризм являются одной из крупнейших, высокодоходных и наиболее динамично развивающихся отраслей современной экономики. Однако, как сложное социально-экономическое явление, соревновательная деятельность в спорте или формирование туристского продукта, недостаточно изучены и трудно поддаются количественной оценке. В этой связи, исходя из требований системы управления образовательным и тренировочным процессами, для уменьшения степени неопределённости и риска, тренеры, спортсмены, преподаватели вузов, работники туроператорских фирм и туристских клубов должны располагать объективной и своевременной информацией. Такую информацию можно получить, применяя, в первую очередь, специфические методы исследования физической культуры, спорта и туризма.

Результаты исследования. Что же понимается под специфическими методами в физической культуре, спорте и туризме? В широком смысле специфические (дисциплинарные) методы – это любая исследовательская деятельность, направленная на удовлетворение информационно-аналитических потребностей, необходимых для улучшения процесса управления. В то же время специфические методы исследования отражают специфику объекта исследования, его предмет и задачи [4, 5].

При этом следует подчеркнуть, что специфические исследования подразумевают междисциплинарный подход, поскольку при их проведении применяются методы географии, статистики, социологии, психологии, картографии, экономических, управленческих и других наук.

Следует также отметить, что методы исследования физической культуры, спорта и туризма могут быть бесконечно разнообразными, однако наиболее типичными из них можно считать следующие: 1) оценка физкультурно-рекреационного потенциала региона; 2) изучение демографической ситуации и её влияния на развитие физической культуры, спорта и туризма; 3) выявление и прогнозирование долговременных тенденций развития рынка физкультурно-спортивных и оздоровительных услуг; 4) текущее изучение основных показателей деятельности в сфере физической культуры, спорта и туризма; 5) картографические методы исследования. При этом следует отметить, что всякие попытки создать постоянную группировку специфических методов исследования в физической культуре, спорте и туризме обречены на провал, поскольку они постоянно видоизменяются и расширяются.

Сфера физкультурно-спортивных и туристско-оздоровительных услуг по праву признана одной из важнейших составляющих здорового образа жизни населения, во многом определяющей качество человеческого капитала государства. В этой связи, ряд исследователей

периодически обращается к вопросам оценки состояния данной сферы в целом, или отдельных её сегментов. Например, рекреационные ресурсы – это объекты и явления природного и антропогенного происхождения, которые можно использовать в целях физической культуры, отдыха, туризма и лечения. Однако перед тем, как использовать природные ресурсы любого региона в целях физической культуры, необходима их всесторонняя оценка по многим параметрам [2, 3].

Проблемы статистического учёта являются центральными в физической культуре, спорте и туризме. В настоящее время методы статистики применяются в целях оценки вклада отдельных видов деятельности в экономику страны, выявления основных направлений и тенденций развития, а также для планирования материально-технической базы спорта и туризма.

При организации научных исследований применяются следующие методы статистического учета: а) *статистические наблюдения через отчётность*. В данном случае статистические сведения получают от предприятий, учреждений, организаций и т.п. по установленной форме; б) *банковский метод* состоит в сборе информации о финансовых операциях, совершаемых в стране. В практике банковского метода выделяют несколько статей расходов: размещение (стоимость проживания, государственные сборы, эксплуатационные расходы, аренда, а также расходы, связанные со стоянками яхт и катеров у причалов; питание и напитки (расходы на питание и напитки в ресторанах, кафе, барах, расходы на питание и напитки, произведённые в средствах размещения и транспорта, а также приобретённые в розничной торговле); транспортные расходы (это дорожные расходы, производимые во время проезда из места жительства и обратно, поездки в границах места путешествия, экскурсии); расходы на рекреационные, культурные и спортивные виды деятельности (включают стоимость занятий, аренды и приобретение необходимого инвентаря); посещение магазинов (расходы на товары, приобретённые для целей личного потребления); прочие расходы (сборы при обмене валюты, страховка, услуги связи и почты, химчистка, сауна, массаж и т.п.).

Хорошо известно, что карта является давним и универсальным предметом исследования, и используется в таких науках, как геология, экономика, история, педагогика, география и др. Картографический метод исследования может с успехом применяться в физической культуре, спорте и туризме. В зависимости от задач исследования картографический материал может выступать в качестве итога многолетнего исследования и содержать в себе кодировку определённой информации, закономерностей практического отображения явлений и объектов различного уровня [1, 2, 3].

Любая карта, в том числе и топографическая, служит моделью действительности. Читая карту, можно в реальности извлечь массу различной информации. При научных исследованиях в спорте и туризме выделяют следующие группы методов изучения карты: а) *визуальный описательный анализ карты* – словесная (письменная или устная) интерпретация информации карты для определённых целей, т.е. проводится визуальный анализ информации, отражённой в карте, с целью сопоставления и оценки показанных на ней различных объектов; б) *графический анализ* – построение на основании анализа карт различного рода профилей, графиков, диаграмм и картограмм; в) *картометрия* – измерение по картам координат и высот различных точек (объектов), длин отрезков или ориентиров, углов, исчисление площадей, объёмов и размеров объектов; г) *математико-картографическое моделирование* – это построение и анализ моделей на основании информации, полученной из карты; д) *методика создания «мысленных карт»* – это создание фиксированных образов пространства, которые сохраняются в сознании людей. На основании массива ассоциаций, собранного при опросе респондентов, осуществляется анализ и воссоздание образа определённой местности для его возможного практического применения.

Из представленного материала видно, что карта играет большую роль в исследованиях пространственных закономерностей природно-территориальных комплексов, пригодных для целей физической культуры, спорта и туризма. Однако большинство карт не ориентированы на копирование абсолютно всего; любая, даже самая точная карта, не является фотоснимком.

Она отражает распределение в пространстве только отдельных, специально отобранных явлений и объектов, создавая таким образом основу для научного анализа и понимания реальности.

Заключение. Таким образом, подводя итог вышесказанному, можно сделать вывод, что специфические (дисциплинарные) методы исследования физической культуры, спорта и туризма – это комплекс научных методов для целенаправленного сбора, анализа и интерпретации разнородной информации с целью принятия управленческого решения или выявления закономерностей двигательной деятельности, т.е. для удовлетворения информационно-аналитических потребностей конкретного исследования или образовательного процесса.

Литература:

1. Воронов, Ю.С. Картографический метод исследования в спортивном ориентировании: учебное пособие / Ю.С. Воронов. – Смоленск: СГАФКСТ, 2007. – 33 с.
2. Воронов, Ю.С. Основы научного исследования туризма: состояние, проблемы, технологии: монография / Ю.С. Воронов. – Смоленск: СГАФКСТ, 2008. – 302 с.
3. Воронов, Ю.С. Теория и методология научных исследований туристской деятельности: учебник / Ю.С. Воронов, Д.В. Губа. – Москва: Советский спорт, 2020. – 176 с.
4. Голубинцев, В.О. Философия науки: монография / В.О. Голубинцев, А.А. Данцев, В.С. Любченко. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 541 с.
5. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований: учебное пособие / М.Ф. Шкляр. – 3-е изд.– М.: Дашков и К°, 2022. – 244 с.

MODERN RESEARCH TECHNOLOGIES AND THEIR APPLICATION IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF STUDENTS OF PHYSICAL CULTURE, SPORTS, AND TOURISM UNIVERSITIES

*Voronov Yu.S., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Voronova V.V., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article discusses modern research technologies and their application in the educational process at sports universities. It describes the specifics of organizing scientific research in the implementation of educational programs in the field of tourism. The article defines the content and classifies specific (disciplinary) research methods in the fields of physical culture, sports, and tourism.

Keywords: science, research, research methods, physical culture, sports, tourism

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ С ВЫСШИМ ОБРАЗОВАНИЕМ ДЛЯ ИНДУСТРИИ ТУРИЗМА И ГОСТЕПРИИМСТВА

Воронова В.В., к.п.н., доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены особенности и проблемы подготовки кадров с высшим образованием для индустрии туризма и гостеприимства; охарактеризованы основные риски и барьеры, с которыми сталкивается современное высшее образование в процессе реализации образовательных программ.

Ключевые слова: индустрия туризма и гостеприимства, кадровый потенциал, высшее образование, подготовка кадров

В настоящее время проблема подготовки кадров для индустрии туризма и гостеприимства становится все более актуальной, так как популярность обучения в высших учебных заведениях по направлению подготовка 43.03.02 «Туризм» остаётся относительно востребованной на протяжении последних десятилетий. В этой связи во многих научных исследованиях подчёркивается необходимость формирования цифровых компетенций у студентов вузов, специализирующихся в туроператорской и турагентской деятельности.

Целью исследования является выявления основных проблем и тенденций в подготовке кадров для сферы туризма и гостеприимства в связи с распространением цифровых технологий в России и мире.

Результаты исследования. Стремительное развитие информационных технологий привело к тому, что многие методы обучения в системе высшего образования устарели. При этом значительное количество методических процедур, регламентов, отчетностей и согласований существенно увеличивает нагрузку на преподавательский состав вузов, негативно влияет на качество подготовки будущих специалистов по туризму [1].

В тоже время следует отметить, что более 90% практических занятий студентов, обучающихся по направлению подготовки 43.03.02 «Туризм», связаны с непосредственным использованием ресурсов сети Интернет. Это и маркетинговые исследования рынка, формирование и продвижение туристского продукта, бронирование мест в гостиницах и отелях, покупка билетов в музеи, транспортные перевозки, рекламная деятельность и многое другое. Всё это говорит о том, что все учебные аудитории для практических занятий должны быть оборудованы выходом в Интернет, а каждый студент должен использовать персональный компьютер [2, 3].

Если проанализировать более подробно основные проблемы подготовки кадров для индустрии туризма и гостеприимства, то следует отметить, что по оценкам Всемирной туристской организации ООН (UN Tourism), в настоящее время наблюдается небольшой отток специалистов из отрасли. В большей степени отток коснулся линейного персонала. Это вынудило представителей индустрии начать «охоту» на обслуживающий персонал, что привело к росту заработной платы в данном сегменте. Видя это, студенты уже на 2-3 курсах идут работать в отрасль, т.е. большую часть своего времени они трудятся на предприятиях сервиса и туризма вместо того, чтобы посвящать это время учебе. Такое положение дел приводит к значительным проблемам для университетов, так как имея относительно хорошую зарплату, студенты уже не так сильно замотивированы учиться.

Отдельно стоит сказать о проблеме уменьшения потока иностранных туристов. Из-за усиливающегося мирового финансового кризиса, количество иностранных туристов упало до минимума. Гости стали значительно сокращать расходы на музеи, театры, развлечения, гостиницы. Сместился акцент с путешествий на круизных лайнерах и самолетах в сторону автобусов и железнодорожного транспорта. Постоянный рост цен на комплектующие, на

коммунальные платежи и продукты питания существенно увеличил затраты на обслуживание туристов. Как итог, расходы предприятий на операционную работу, обслуживание гостей, себестоимость номера и т.п. существенно выросли. Все эти факторы значительно влияют на мотивацию студентов и преподавателей, ведь снижается заинтересованность со стороны бизнеса помогать специализированным вузам и студентам. У них и так много проблем, они не могут уделять значительное внимание организации дополнительных стажировок или создавать интересные условия для практик.

Длительная процедура согласования рабочих программ, стандартов, методик обучения и утверждения учебных планов приводит к отставанию вузов от реального сектора туризма на 2-3 года. К этому ещё прибавляются проблемы с преподавательским составом, а также проблемы разрыва между обучением теоретическим знаниям и практическим умениям.

Следует отметить низкий уровень проведения практик на предприятиях сервиса и туризма, который объясняется тем, что студентам не дают возможность поработать в реальной системе бронирования, формирования и продвижения туров. Как правило, студенты проходят практику в должности горничных или за стойкой приёма и размещения, т.е. занимаются не самой престижной и нужной работой. Это отбивает желание у многих студентов после получения диплома идти работать по специальности. Представителей реального сектора экономики тоже можно понять. Они не имеют возможности выделять наставников и тратить много времени на подготовку практикантов. Не могут брать на себя высокие риски, например, предоставлять студентам доступ в систему управления отелем, или доступ к базе гостей. Работать с финансами студенты также не могут, так как для этого нужно заключать договор материальной ответственности, а без него риски для владельца отеля или туроператорской фирмы значительно возрастают.

В тоже время, мы живем во времена, когда вопрос постоянного обучения и повышения своей квалификации не вызывает сомнений. Анализ профессиональной деятельности ведущих туристских компаний России и мира показывает, что они в течение каждого года внедряют 5-6 новых инструментов. Понятно, что при таком интенсивном развитии сферы туризма и гостеприимства ни один университет не будет успевать подтягивать свои программы обучения до реалий сервисной деятельности.

Всё это говорит о том, что в современных условиях учебного процесса требуется максимальное раскрытие потенциала студентов. В этой связи необходимо отметить важность формирования у них цифровых компетенций, ведь в условиях глобальной цифровизации будут востребованы трудовым рынком, в первую очередь, базовые навыки, которые являются универсальными (таблица 1).

Таблица 1

Базовые навыки специалистов в условиях глобальной цифровизации

Навыки	Их характеристика
Цифровая грамотность	Способность эффективно работать в цифровой среде, использовать цифровые устройства, приложения и платформы для выполнения различных задач, понимать основы безопасности в Интернете, знать рисках киберугроз, уметь ориентироваться в облачных сервисах, умение работать с большими массивами данных.
Творчество и креативность	Умение мыслить нестандартно, создавать новые продукты и услуги, быстро осваивать актуальные программы и инструменты, принимать решения в условиях неопределённости и риска.
Способность к самообучению	Предполагает обучение в течение всей жизни, а также самостоятельное осваивание отдельных профессиональных навыков.
Навыки коммуникации и работы в команде	Умение эффективно взаимодействовать с коллегами и клиентами через мессенджеры, видеоконференции и социальные сети. Умение слушать, понимать и поддерживать деловую этику, создавать презентации, инфографику и другие визуальные материалы, которые помогают лучше донести идеи до целевой аудитории.

Как мы видим, современное поколение студентов широко использует различные цифровые технологические продукты и программы. Преподаватели, которые часто являются выходцами из другого поколения, не используют цифровые технологии для того, чтобы говорить со студентами на одном языке, и это тоже создаёт определённые проблемы в системе образования [4].

Заключение. Таким образом можно заключить, что инновационное развитие страны требует не просто рабочей силы, государству нужны талантливые люди, способные в минимальные сроки и с наименьшими затратами реализовать самые смелые идеи и проекты и создавать оптимальную интеграцию вузовской и отраслевой науки. Обучение в университетах рассматривается мировым сообществом как основная движущая сила устойчивого развития экономики. Наше государство понимает проблему определённого разрыва между теоретическими знаниями и отсутствием достаточного количества практических занятий, поэтому в последние годы активно поддерживает инициативу университетов по привлечению к образовательному процессу практиков с частичной занятостью. Кроме того, развитие цифровой экономики требует наличия у специалистов в области туризма над-профессиональных компетенций, которые представляют собой, например, межатраслевую коммуникацию, управление проектами, искусственный интеллект и навыки программирования.

Литература:

1. Власова, Т.И. Проблемы подготовки кадров с высшим образованием для индустрии туризма в условиях модернизации российского образования / Т.И. Власова // Вестник Национальной академии туризма. – 2013. – №3. – С. 10-15.
2. Воронов, Ю.С. Деловые игры как инструмент формирования профессиональных компетенций у студентов вузов, специализирующихся в спортивно-оздоровительном туризме / Ю.С. Воронов, Д.В. Губа // Спортивно-педагогическое образование. – 2020. – №3. – С. 28-32.
3. Воронов, Ю.С. Основы применения квест-технологий в учебном процессе студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки «Рекреация и спортивно-оздоровительный туризм» / Ю.С. Воронов, Д.В. Губа // Спортивно-педагогическое образование. – 2021. – №1. – С. 33-38.
4. Морозов, М.А. Особенности подготовки кадров для индустрии туризма и гостеприимства в условиях перехода к цифровой экономике / М.А. Морозов, Н.С. Морозова // Профессорский журнал: Рекреация и туризм. – 2019. – №4. – С. 3-14.

MODERN PROBLEMS OF HIGHER EDUCATION TRAINING FOR THE TOURISM AND HOSPITALITY INDUSTRY

*V.V. Voronova, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article discusses the features and problems of training personnel with higher education for the tourism and hospitality industry; it describes the main risks and barriers faced by modern higher education in the process of implementing educational programs.

Keywords: tourism and hospitality industry, human resources, higher education, training of personnel

ТРЕБОВАНИЕ СФЕРЫ СПОРТИВНО-ФИЗКУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ К ВЫПУСКНИКАМ СПОРТИВНЫХ ВУЗОВ

*Воскресенский М.В., к.п.н., профессор,
Кот Е.Ю., старший преподаватель*

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматривается проблема дефицита квалифицированных кадров в сфере физической культуры и спорта в России, обусловленная возрастной структурой тренерского состава и эволюцией спортивной индустрии. Подчеркивается необходимость адаптации образовательных программ вузов к современным требованиям отрасли, включая развитие практических навыков, владение современным инвентарем и информационными технологиями. Особое внимание уделяется соответствию компетенций выпускников федеральным стандартам и трудовым функциям, а также важности практической подготовки спортсменов и тренеров для повышения их профессиональной квалификации и эффективности работы. В статье подчеркивается необходимость корректировки учебных планов и практик в соответствии с отраслевыми запросами и стандартами, чтобы обеспечить подготовку специалистов, отвечающих современным требованиям спортивной сферы.

Ключевые слова: трудовые функции, профессиональный стандарт, компетенции, тренер-преподаватель, бакалавриат

Средний возраст тренерского состава в России перешагнул планку 50 лет, в некоторых регионах средний возраст тренера составляет более 60 лет.

Данная ситуация явно вырисовывает проблему необходимости подготовки квалифицированных кадров из числа выпускников вузов подведомственных Министерству спорта Российской Федерации.

Нарастание проблемы дефицита профессиональных кадров в сфере физической культуры и спорта имеет несколько факторов: не считая обозначенные выше геронтологический фактор, но и эволюционное развитие спорта, который вовлекает за собой и физкультуру, это связано с методикой подготовки, материально-технического оснащения, специфических инвентарем для проведения тренировочного и соревновательного процесса.

Это должно находить в свою очередь должно отражение в образовательных программах, а именно компетентностных основах обучения будущих специалистов в сфере физкультурно-спортивной деятельности; перечни изучаемых дисциплин по образовательным программам их содержанием; а также соразмерностью их объема в учебном плане образовательной организации, тем обобщенным трудовым функциям специалистов в сфере физкультурно-спортивной деятельности на которую и рассчитана образовательная программа.

При всей остроте данной проблемы работодатели в области сферы физкультурно-спортивной деятельности желают видеть вчерашних студентов, специалистов высокой квалификации, не взирая на их незначительный опыт в профессиональной деятельности.

При этом, уровень притязаний, некоторый раз превышает границы тех компетенций, на которые рассчитана программа бакалавриата, соответствующий уровень квалификации по федеральному стандарту тренера-преподавателя. В результате сравнения профессиональной деятельности, имеющих большого стажа тренерско-преподавательской деятельности, ветеранов спортивной индустрии, которые выполняют объем работы, подчас превышающий их должностные обязанности, как в практическом, так и в методическом разделах, что идет не в пользу имиджа молодых тренерских кадров.

Избежать подобных ситуации возможно при условии строгого соответствия, приобретаемых компетенций по образовательным программам профильного бакалавриата трудовым функциям федерального профессионального стандарта тренер – преподаватель,

которые продиктованы отраслевыми запросами работодателей. В первую очередь речь идет о общепрофессиональных компетенциях, которые присущи всем специалистам, связанных по роду своей профессиональной деятельности со сферой физической культуры и спорта.

Выполнение трудовых функций вчерашними студентами бакалавриата проходит более успешно, если программу учебную осваивает квалифицированный спортсмен, имеющий возможность и условия для участия в современных реалиях вида спорта, что в свою очередь подтверждает значимость практических занятий на протяжении всего цикла обучения.

На эту необходимость указывает то, что более половины общепрофессиональных компетенций (ОПК) предполагает, что выпускник профильного вуза, в области физкультурно-спортивной деятельности, должен обладать двигательными навыками, не только в области спортивной деятельности, но и владение навыками выполнения сложных технологических операций по подготовки и эксплуатации современного спортивного инвентаря и оборудования для проведения тренировочного процесса и соревновательной деятельности, где объектом проявления компетенций является инвентарь спортсмена и оборудования для проведения соревнования. Возвращаясь к соревновательной деятельности, вовлечение тренера-преподавателя, по значимости овладения составляющий компетенций, подтверждается в нескольких трудовых функциях, имеющих прямую и косвенную причастность к данному роду деятельности.

Сопровождение соревновательной деятельности, о чем имеется неоднократное упоминание в общепрофессиональных компетенций (ОПК), так и трудовых функциях профессионального стандарта тренер-преподаватель, начинается исходя из практики современных реалий, с момента командирования на соревнования и выполнения некоторых, на первый взгляд незначительных, финансовых и административных процедур.

Сам процесс секундирования спортсмена в процессе соревновательной деятельности представляет собой комплекс мер не только педагогического, но и технологического характера, значимость которых порой превышает педагогическую составляющую. Особую значимость владения данных компетенций ОПК-9 и ОПК-19 приобретает при выборе выпускниками бакалавриата предметов своей профессиональной деятельности подготовку спортсменов, где определяющий мерой его квалификации, выступает спорт-технический результат воспитанника.

В общепрофессиональных компетенциях (ОПК) образовательные программы бакалавриата по направлению 49.03.04 Спорт, говорится о понимании выпускниками бакалавриата принципов информационных технологий, и их использовании при решении задач профессиональной деятельности, тогда как в трудовых функциях тренера-преподавателя прямо прописано организация и проведение дистанционных занятий физкультурно-спортивной направленности. Эти современные требования к профессиональной деятельности при подготовке тренера-преподавателя необходимо учитывать в программах обучения бакалавриата данного направления, и на что обратить внимание в различных учебных курсах по информационным технологиям.

Изложенные выше составляющие проблемы, указывают на необходимость корректировки требований к планированию объема учебных дисциплин и практик в образовательных организациях, в соответствии с трудовыми функциями тренера-преподавателя указанных в профессиональном стандарте и расставленными ими акцентами над компетенциями ФГОС.

REQUIREMENTS OF THE SPORTS AND PHYSICAL EDUCATION SPHERE FOR GRADUATES OF SPORTS UNIVERSITIES

*Voskresensky M. V., PhD, Professor,
Kot E. Yu., Senior Lecturer*

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article discusses the problem of a shortage of qualified personnel in the field of physical culture and sports in Russia, which is caused by the age structure of the coaching staff and the evolution of the sports industry. The article emphasizes the need to adapt university educational programs to the current requirements of the industry, including the development of practical skills, the use of modern equipment, and the use of information technologies. Special attention is paid to the compliance of graduates' competencies with federal standards and job functions, as well as the importance of practical training for athletes and coaches to improve their professional qualifications and work efficiency. The article emphasizes the need to adjust curricula and practices in accordance with industry requirements and standards in order to ensure the training of specialists who meet the modern requirements of the sports industry.

Keywords: job functions, professional standard, competencies, coach-teacher, bachelor's degree

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТОПОГРАФИЯ И ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ» В СПОРТИВНЫХ ВУЗАХ

Высоцкая Л.В., старший преподаватель

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы, связанные с особенностями преподавания дисциплины «Топография и ориентирование на местности» в спортивных вузах.

Ключевые слова: учебный процесс, высшая школа, преподаватели, студенты

Актуальность изучения дисциплины «Топография и ориентирование на местности» в спортивном вузе важно для подготовки специалистов, которые будут заниматься организацией и руководством тренировочной и соревновательной деятельностью спортсменов, а также физкультурно-спортивной деятельностью различных возрастных групп населения.

Немаловажными причинами изучения данной дисциплины являются: развитие профессиональных компетенций; физическое совершенствование студентов; формирование прикладных навыков; развитие умственных способностей и влияние на формирование личности.

Цель исследования: выявить особенности преподавания дисциплины «Топография и ориентирование на местности» в спортивном вузе.

Результаты исследования. Обучение в вузе имеет свою специфику и в значительной мере отличается от школьного. Основными особенностями вузовского обучения являются следующие: изучение науки и ее развития. Студент знакомится с научными проблемами, задачами и способами их решения. Происходит овладение процессом формирования научных знаний и методов, совмещение научного и учебного процессов. Учебно-познавательная деятельность студентов протекает совместно с исследовательской деятельностью.

Весь учебный процесс можно разделить на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу студентов, которая представляет собой планируемую работу студентов, которая выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

К контактной работе с преподавателями можно отнести следующие виды деятельности: лекции; лабораторные занятия; семинарские занятия; учебную и производственную практику.

В зависимости от характера будущей специальности студенты выполняют ряд самостоятельных работ, требующих применения полученных знаний. В течение семестра по отдельным дисциплинам проводятся контрольные работы, устные опросы, коллоквиумы. В конце семестра студенты сдают зачеты и экзамены, а по окончании полного курса – защищают дипломные работы в государственных экзаменационных комиссиях и сдают государственные экзамены [2].

В спортивных вузах дисциплина «Топография и ориентирование на местности» нацелена на приобретение специальных знаний, практических умений и навыков в планировании, организации, подготовке и проведении занятий и соревнований по спортивному ориентированию. Спортивное ориентирование представляет собой вид спорта, в котором участник должен пройти неизвестную дистанцию с помощью карты и компаса через контрольные пункты, расположенные на местности [1].

В таблице 1 представлен план содержания дисциплины «Топография и ориентирование на местности» рассчитанный на 3 семестра и имеющий общую трудоемкость 100 часов.

Особенностями программы дисциплины «Топография и ориентирование на местности» является: практическая направленность. Программа учит определять своё местонахождение на карте и местности, оценивать пройденный путь и прокладывать дальнейший маршрут.

Содержание дисциплины «Топография и ориентирование на местности»

Наименование разделов	Кол-во часов	Лекционные занятия	Семинары	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
1. Спортивное ориентирование. Понятие о топографической и спортивной картах	8	2	2	4		
2. Основы топографии. Условные знаки	16	-	2	4	10	
3. Компас. Работа с ним.	10	2	2	4		
4. Ориентирование по горизонту, азимут	12		2	4		
5. Измерение расстояний. Масштаб	12	2	2	4		
6. Способы ориентирования.	22	2	2	10		
7. Структура технико-тактической подготовленности ориентировщиков		2	4	2		
8. Организация и проведение массовых соревнований по спортивному ориентированию		2	4	2		
9. Ориентирование по местным предметам. Действия в случае потери ориентировки			2	2		
10. Основные положения единой всероссийской спортивной классификации	16	2	4	10		
ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ	4					
Всего часов	100	14	26	46	10	

Работа с картографическим материалом. Топографическая подготовка включает в себя работу с картами, глазомерную съёмку маршрута и знание теории картографии.

Использование различных форм занятий. В рамках программы могут быть лекции, интерактивные лекции, семинары, тренинги, групповые и индивидуальные консультации, самостоятельная работа обучающихся.

Наглядность обучения. Эффективность обучения зависит от привлечения органов чувств к восприятию и переработке учебного материала.

Систематичность и последовательность. Программа предусматривает обучение и усвоение знаний, выработку умений и навыков в определённом порядке.

Использование разных источников информации. В процессе обучения обучающиеся работают с книгами, учебниками, справочниками, атласами, картами и интернетом.

Обучение выступает одним из оптимальных способов социальной адаптации человека к современной жизни, поскольку средствами обучения можно передать и получить большой объём информации. Поэтому использование различных сочетаний форм учебных занятий оказывает влияние на формирование личности студента, его гражданской позиции и морально-нравственных установок, и ценностей.

Заключение. Система применения современных педагогических технологий в работе преподавателя спортивного вуза создает максимально благоприятные условия для раскрытия не только физических, но и умственных способностей студентов и обеспечивает творческое

применение полученных знаний, умений и навыков.

Литература:

1. Вяткин, Л.А. Туризм и спортивное ориентирование: учебное пособие для студентов высших учебных педагогических учебных заведений / Л.А. Вяткин, Е.В. Сидорчук, Д.Н. Немытов. – М.: «Академия», 2020. – 208 с.
2. Попков, В.А. Теория и практика высшего профессионального образования / В.А. Попков, А.В. Коржув. – М.: КНОРУС, 2022. – С. 15-18.

FEATURES OF TEACHING TOPOGRAPHY AND LAND ORIENTATION IN SPORTS UNIVERSITIES

Vysotskaya L. V., Senior Lecturer

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article discusses issues related to the peculiarities of teaching the discipline «Topography and Orienteering» in sports universities.

Keywords: educational process, higher education, teachers, students

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПОДХОДЫ К ПРЕПОДАВАНИЮ В ВУЗЕ: ОТ ТРАНСЛЯЦИИ ЗНАНИЙ К ФОРМИРОВАНИЮ КОМПЕТЕНЦИЙ

Гайдук М.А., к.п.н, доцент

Смоленский филиал РАНХиГС, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена анализу ключевых концептуальных подходов к преподаванию в современном вузе. Автор прослеживает переход от знаниевой парадигмы к компетентностной, где главной целью становится формирование у студентов комплекса профессиональных и универсальных компетенций. В работе рассматриваются такие подходы, как студентоцентрированное, проблемно-ориентированное и проектное обучение, а также роль смешанного формата. Делается вывод, что интеграция этих методов готовит адаптивных специалистов, способных к успешной деятельности в условиях быстро меняющегося мира.

Ключевые слова: концептуальные подходы к преподаванию, компетентностный подход, студентоцентрированное обучение, проблемно-ориентированное обучение, проектное обучение, преподаватель-фасилитатор, компетенции, soft skills (универсальные компетенции), смешанное обучение, цифровизация образования, трансформация высшего образования

Современный вуз переживает глубокую трансформацию. Если раньше он воспринимался как элитарное учреждение, передающее из поколения в поколение накопленные знания, то в настоящее время он становится открытой «экосистемой», готовящей специалистов для динамичного и непредсказуемого мира. В центре этой трансформации – смена педагогических парадигм и концептуальных подходов к преподаванию.

Классическая лекционная модель, где преподаватель является носителем уникального знания, а студент – пассивным реципиентом, постепенно уступает место более интерактивным форматам. Роль преподавателя эволюционирует в сторону фасилитатора, наставника и тьютора. Его задача – не просто передать информацию, а создать образовательную среду, в которой студент научится самостоятельно добывать, анализировать, критически оценивать и применять знания на практике.

Результаты исследования. Можно выделить несколько основных подходов, которые определяют сегодня лицо университетского преподавания.

Компетентностный подход является сегодня доминирующим. Его суть заключается в ориентации образовательного процесса не на сумму знаний (знаниевый подход), а на формирование у студентов комплекса компетенций [3].

В рамках этого подхода меняется система оценки: вместо заучивания фактов студенты выполняют проекты, кейсы, портфолио, которые демонстрируют их способность применять полученные компетенции.

Студентоцентрированное обучение (SCL – Student-Centered Learning) кардинально меняет расстановку акцентов: в центре образовательного процесса находится студент и его образовательные траектории. Преподаватель выступает в роли организатора и помощника [8].

В рамках данного подхода разрабатываются индивидуальные образовательные траектории: студенты получают возможность выбирать курсы, формируя свою уникальную программу.

Применяются как активные, так и интерактивные методы обучения: деловые игры, дискуссии, мозговые штурмы, групповые проекты, метод case-study (разбор реальных ситуаций).

Фокус на самостоятельной работе студентов сокращает лекционную нагрузку в пользу времени на самостоятельное исследование и практику.

Проблемно-ориентированное и проектное обучение (PBL - Problem/Project-Based

Learning) является практической реализацией компетентностной и студентоцентрированной моделей. В рамках данного подхода обучение строится вокруг реальной проблемы или проекта, не имеющего единственно верного решения [2].

Студенты работают в командах над сложной задачей.

Процесс поиска решения важнее самого результата: он учит исследовать, сотрудничать, ошибаться и находить новые пути.

Итогом становится готовый продукт, исследовательский отчет или конкретное решение, которое можно представить внешним экспертам.

Контекстное обучение – подход, при котором учебный материал преподносится в непосредственной связи с будущей профессиональной деятельностью. Теория изучается не абстрактно, а как инструмент для решения практических задач специальности [5]. Это достигается за счет приглашения практиков, организации стажировок и моделирования профессиональных ситуаций в аудитории.

Цифровизация и смешанное обучение (Blended Learning). Современный ВУЗ немыслим без интеграции цифровых технологий. Речь идет не просто об использовании презентаций, а о коренном изменении форматов.

Смешанное обучение позволяет комбинировать очные занятия с работой в онлайн-формате (видеолекции, онлайн-тесты, обсуждения на форумах) [1].

Перевернутый класс представляет собой сценарий обучения, при котором студенты изучают теоретический материал дома (через видео, статьи), а в аудитории вместе с преподавателем отрабатывают его на практике, дискутируют, решают задачи.

Использование образовательных платформ, симуляторов, VR/AR-технологий для создания иммерсивной обучающей среды.

Переход к новым концептуальным подходам сопряжен с трудностями. Это и консерватизм академической среды, и высокая нагрузка на преподавателей, которым необходимо осваивать новые роли и технологии, и недостаточное ресурсное обеспечение.

Однако перспективы очевидны. Университет, который строит свою деятельность на этих принципах, готовит не просто «специалиста с дипломом», а адаптивного, мыслящего и самостоятельного профессионала, способного к непрерывному обучению и успешной деятельности в условиях VUCA-мира (нестабильность, неопределенность, сложность, неоднозначность).

Заключение. Концептуальные подходы к преподаванию в современном ВУЗе – это единый комплекс взаимосвязанных элементов. Компетентностный подход задает цель, студентоцентрированность – философию, а проблемное обучение и цифровизация – инструменты. Успех в реализации этой новой парадигмы зависит от готовности всей университетской экосистемы – от руководства до каждого преподавателя – к изменениям, открытости к экспериментам и фокусе на главном: на развитии личности и потенциала студента.

Литература:

1. Алексеева, А.З. Цифровизация образования: технология смешанного обучения / А.З. Алексеева // Вестник Северо-Восточного федерального университета им. М.К. Аммосова. Серия «Педагогика. Психология. Философия». – 2020. – N 3 (19). – С. 5-9.
2. Гергерт Д.В., Артемьев Д.Г. Практика внедрения проектно-ориентированного обучения в вузе // Университетское управление: практика и анализ. 2019. Т. 23. № 4. С. 116–131.
3. Зимняя И.А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И.А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34-42.
4. Иммерсивный подход в образовании // АНИ: педагогика и психология. 2019. №1 (26).
5. Коркоценко М.Н. Контекстное обучение: сложности и противоречия образования XXI века // Гуманитарный научный вестник. 2020. №12. С. 63-71.
6. Лобова, С.В., Бочаров, С.Н., Понькина, Е.В. Цифровизация: мейнстрим для университетского образования и вызовы для преподавателей // Университетское

управление: практика и анализ. – 2020. – № 2. – С. 92–106.

7. Мохорт А.В. Технология проблемного обучения и методические приемы создания проблемных ситуаций в процессе обучения // Экономика и социум. 2020. № 3 (70). С. 409–413.
8. Студентоцентрированное обучение. Инструментарий для студентов, профессорско-преподавательского состава и вузов / А. Агтард, Э.Ди Иорио, К. Гевен, Р. Санта. – Астана: НКАОКО-IQAA, – 2017. – С. 64.

CONCEPTUAL APPROACHES TO TEACHING AT A UNIVERSITY: FROM TRANSLATING KNOWLEDGE TO FORMING COMPETENCIES

Gaiduk M.A., PhD, Associate Professor

*Smolensk Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public
Administration, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to the analysis of key conceptual approaches to teaching in a modern university. The author traces the transition from the knowledge-based paradigm to the competence-based paradigm, where the main goal is to develop a set of professional and universal competencies in students. The article discusses approaches such as student-centered, problem-based, and project-based learning, as well as the role of blended learning. The author concludes that the integration of these methods prepares adaptive professionals who can successfully navigate the rapidly changing world.

Keywords: conceptual approaches to teaching, competence-based approach, student-centered learning, problem-based learning, project-based learning, facilitator teacher, competencies, soft skills (universal competencies), blended learning, digitalization of education, transformation of higher education

МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН В УСЛОВИЯХ СМЕШАННОГО ФОРМАТА ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

Гайдук М.А., к.п.н, доцент

Смоленский филиал РАНХиГС, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена методическим аспектам преподавания социально-экономических дисциплин в условиях смешанного формата обучения в ВУЗе.

Ключевые слова: высшее образование, смешанный формат обучения, социально-экономические дисциплины, практико-ориентированный подход

Мировоззренческий аспект развития обучения связан с необходимостью смены стереотипного взгляда на образование как на устоявшуюся неизменную систему. В современной науке мы все чаще слышим призывы к пересмотру прошлых парадигм и утверждению нового, постнеклассического образа научности. Смена парадигмального взгляда на образование и его формы, как и на науку в целом, – процесс очень болезненный. Тем не менее, утверждение гуманистического мировоззрения должно объективно проявляться во всех сферах жизни человека, в том числе в гуманистически ориентированных подходах и средствах обучения, которые в конце II – начале III тысячелетия должны стать господствующими и массовыми [3].

Роль педагогического сообщества здесь очевидна. Мы являемся свидетелями процесса распространения в современной школе идей демократизма, плюрализма, автономности и академической свободы. Данные принципы для российского образования уже не плод всенародной фантазии, так как они закреплены в законе об образовании. Эти мировоззренческие идеи четко и однозначно отражают объективные потребности в применении разнообразных форм обучения [1]. Можно с удовлетворением констатировать, что в последние годы наблюдается заметная трансформация образовательного процесса, связанная с внедрением смешанного формата обучения, который сочетает традиционные методы и современные технологии. Этот подход особенно актуален для преподавания социально-экономических дисциплин, где важно не только усвоение теоретических знаний, но и развитие практических навыков, критического мышления и аналитических способностей.

Результаты исследования. Изначально термин «смешанное обучение» не имел чёткого определения. В литературе одновременно использовались несколько близких по смыслу терминов: «смешанное обучение» (blended learning), «гибридное обучение» (hybrid learning), а также «наставление через технологии» (technology-mediated instruction), «веб-расширенное обучение» (web-enhanced instruction) и «обучение в смешанном режиме» (mixed-mode instruction).

Но ситуация изменилась в 2006 году с выходом «Справочника смешанного обучения». Именно в нём было дано чёткое определение смешанного обучения как комбинации обучения лицом к лицу с обучением, управляемым компьютером [4].

Смешанный формат обучения (blended learning) представляет собой интеграцию онлайн-ресурсов и оффлайн-занятий. Это позволяет преподавателям использовать преимущества обоих методов: гибкость и доступность онлайн-курсов, интерактивность традиционных занятий. В условиях социально-экономических дисциплин, где важно применять теорию на практике, такой подход может значительно повысить эффективность обучения.

Переход к смешанному обучению был осуществлен и российскими вузами. Самые популярные ресурсы включаемого в программу дистанционного обучения — платформа «Открытое образование» (НПОО) и «Coursera».

Базисом дидактического процесса в условиях дистанционного обучения может явиться целый комплекс компонентов. Существующие дидактические формы дистанционного

обучения очень разнообразны: от «кейсовой» технологии до спутникового образовательного телевидения.

Технологический аспект развития дистанционного образования обусловлен прорывом в коммуникационных средствах, позволяющих реализовать передовые методы обучения на индивидуально-вариативной основе.

Стратегическая линия перспективного развития образовательной системы – ее интеграция в мировое образовательное пространство как единственный путь в мир-системное общество.

Одним из наиболее привлекательных достоинств дистанционного обучения является возможность совмещения эффективности индивидуального обучения с экономичностью массового [3].

Преимущества смешанного обучения для социально-экономических дисциплин

- индивидуализация обучения: Студенты могут работать в своем темпе, осваивая материалы в удобное для них время. Это особенно важно для социально-экономических дисциплин, где каждая тема может требовать различного уровня подготовки.

- доступ к ресурсам: Онлайн-платформы предоставляют доступ не только к учебным материалам, но и к дополнительным ресурсам, таким как аналитические отчеты, исследования, статьи, что способствует более глубокому пониманию предмета.

- практическое применение знаний: Смешанное обучение позволяет интегрировать практические задания, такие как анализ кейсов, работу с реальными данными и проектные работы, что особенно актуально для будущих экономистов и социологов.

В рамках смешанного обучения можно использовать различные методики, которые будут способствовать активному вовлечению студентов в образовательный процесс:

- Проектное обучение: Студенты работают над реальными проектами, что позволяет применять теоретические знания на практике. Это может включать разработку бизнес-планов, проведение социологических исследований или анализ рынка.

- Кейс-метод: Изучение реальных бизнес-ситуаций, где студенты анализируют, почему произошли те или иные события и как можно было бы поступить иначе. Это развивает критическое мышление и навыки аргументации.

- Групповая работа: Создание условий для работы в группах, что способствует развитию коммуникативных навыков и умения работать в команде. Возможность обмена идеями и мнениями делает процесс обучения более насыщенным.

- Онлайн-курсы и вебинары: Использование МООС (массовых открытых онлайн-курсов) и видеолекций позволяет расширить горизонты обучения, предоставляя доступ к лекциям ведущих специалистов.

В смешанном формате обучения важна непрерывная оценка учебных достижений студентов. Это можно осуществлять через:

- Формативную оценку: Регулярные тесты и онлайн-опросы помогают отслеживать прогресс студентов и корректировать процесс обучения в реальном времени.

- Суммативную оценку: Итоговые работы, проекты и экзамены также должны учитывать, как теоретическую часть, так и практическое применение знаний.

- Обратная связь: Регулярная обратная связь от преподавателей создаёт пространство для обсуждения, позволяет студентам понимать, какие аспекты требуют доработки и где они достигли успеха.

Заключение. Смешанный формат обучения в преподавании социально-экономических дисциплин открывает новые горизонты для студентов и преподавателей. Он позволяет создать более гибкую и адаптивную образовательную среду, где каждому студенту предоставляется возможность развивать свои навыки и знания на основе индивидуальных потребностей и интересов. В условиях современных вызовов и быстро меняющегося мира такой подход в образовании становится не просто желательным, а необходимым для подготовки высококвалифицированных специалистов.

Литература:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (действующая редакция).
2. Андреева Н.В. Смешанное обучение для «чайников»: основные принципы и подходы [Электронный ресурс] // Мобильное Электронное Образование. URL: <https://mob-edu.ru/blog/videos/smешанное-obuchenie-dlya-chajnikov/> (Дата обращения 07.11.2024).
3. Гайдук М.А. Теоретические и методические основы организации профессионального образования в системе дистанционного обучения: дис. ... канд. пед. наук. М., 2006. 192 с.
4. Curtis J. Bonk the Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs / Curtis J. Bonk, Charles R. Graham // Pfeiffer. – 2006.

TEACHING METHODS OF SOCIO-ECONOMIC DISCIPLINES IN A MIXED EDUCATIONAL FORMAT AT A UNIVERSITY

Gaiduk M.A., PhD, Associate Professor

Smolensk Branch of the Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article is devoted to the methodological aspects of teaching socio-economic disciplines in a mixed format of higher education.

Keywords: higher education, mixed format of education, socio-economic disciplines, practice-oriented approach

КОМПЛЕКСНЫЙ АНАЛИЗ. РЕГУЛЯРНЫЕ ВЕТВИ МНОГОЗНАЧНЫХ ФУНКЦИЙ

Гальмукова И.А., к.п.н., доцент

Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье предлагается методика преподавания темы комплексного анализа «Регулярные ветви функций». Теоретический материал и решение задач по данной теме можно включить в программу подготовки курсантов к олимпиаде по математике, а также предложить хорошо успевающим курсантам для изучения во время самостоятельной работы.

Ключевые слова: курсанты, многозначная функция, регулярные ветви, область, кривая, задача, число.

Тема «Регулярные ветви многозначных функций» не входит в программу по математике военного вуза, однако, для хорошо подготовленного курсанта, в том числе и для курсантов, готовящихся к олимпиаде по математике, представляет большой интерес.

Конечно, возможность приступить к работе над этой темой появляется только после изучения темы «Теория функций комплексного переменного», входящей в программу дисциплины «математика» и представляющей собой необходимую базу для изучения вопросов, связанных с регулярными ветвями.

В силу отсутствия лекций по этой теме преподаватель может предложить курсантам самостоятельно изучить рекомендованный теоретический материал, после чего во время консультаций ответить на возникшие вопросы, затем предложить решить задачи по данной теме. Решения задач обсудить в часы самостоятельной подготовки. Если же работа проводится с командой курсантов – участников олимпиад по математике, руководитель команды может на занятии осветить теоретический материал темы, затем, убедившись в его освоении курсантами, предложить курсантам решить задачи с его использованием.

При изучении теоретического материала темы необходимо изучить следующие вопросы: определения регулярной функции и регулярных ветвей, их свойства (довольно большое количество лемм и теорем); необходимое условие существования регулярных ветвей многозначных функций в области; формулы, которыми задаются регулярные функции в области; вычисление интегралов от регулярных функций.

Предлагаем в качестве примера решение одной из возможных задач по теме «Регулярные ветви многозначных функций».

Задача

Исследовать существование регулярных ветвей многозначной функции $\left\{ \sqrt[4]{z^3(z+1)} \right\}$ в области $G = C \setminus [-1; 0]$.

Решение

Проверим выполнение условий теоремы о существовании регулярных ветвей многозначной функции $\sqrt[n]{f(z)}$ в данной области.

Функция $f(z) = z^3(z+1)$ регулярна и $f(z) \neq 0$ в области G . Пусть S – замкнутая кусочно-гладкая кривая, принадлежащая области G , заданная с помощью кусочно-гладкой параметризации $z = z(t)$, $t \in [0; 1]$, $z(0) = z(1) = z_0 \in G$. Так как $z(t) \in G$, $\forall t \in [0; 1]$, то $z(t) \neq \alpha \forall \alpha \in [-1; 0]$.

Определим функцию $z(t, \alpha) = z(t) - \alpha$, где $t \in [0; 1]$. Это непрерывная деформация в области G , причем $z(t, \alpha) \neq 0 \forall t, \alpha$; $\frac{z(1, \alpha)}{z(0, \alpha)} = \frac{z_0 - \alpha}{z_0 - \alpha} = 1 \forall \alpha \in [-1; 0]$. По свойству устойчивости к деформации получаем, что $I(\alpha) = \Delta_{[0;1]} \arg z(t, \alpha) = \text{const} \forall \alpha \in [-1; 0]$. Таким образом, $I(0) = I(-1)$, то есть $\Delta_s \arg z = \Delta_s \arg(z+1)$. Отсюда получаем: $\Delta_s \arg^3(z+1) = 8\pi k_s$. Получаем, что все условия теоремы о существовании регулярных ветвей выполнены и в области G существуют регулярные ветви многозначной функции $\left\{ \sqrt[4]{z^3(z+1)} \right\}$.

Конечно, хотелось бы более подробно обсудить теоретический материал, который можно предложить курсантам, привести условия и решения еще многих интересных задач, но рамки статьи не позволяют этого сделать. При этом хочется подчеркнуть, что включение рассматриваемой темы предлагаемым выше образом в процесс обучения хорошо успевающих курсантов, будет способствовать их математическому развитию, привитию интереса к изучению математики, а, следовательно, и развитию мотивации к изучению дисциплины.

Литература:

1. М.А. Лаврентьев. Методы теории функций комплексного переменного. – М.: Издательство Юрайт. 2022. – 214 с.
2. А.И. Маркушевич. Методы теории функций комплексного переменного. Гостехиздат, 2021 г. – 367 с.
3. Чибрикова Л.И. Основные граничные задачи для аналитических функций. – Саратов, изд-во СГУ, 2023, – с. 136.

COMPLEX ANALYSIS. REGULAR BRANCHES OF MULTIVALUATE FUNCTIONS

Galmukova I.A., PhD, Associate Professor

Military Academy of Troop Air Defense of the Armed Forces of the Russian Federation, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article proposes a method of teaching the topic of complex analysis «Regular branches of functions». The theoretical material and problem-solving exercises on this topic can be included in the training program for cadets preparing for the mathematics Olympiad, as well as offered to well-performing cadets for study during independent work.

Keywords: cadets, multivalued function, regular branches, domain, curve, problem, number

ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВУЗАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Генералова Е.В., преподаватель

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье охарактеризованы некоторые организационно-правовые аспекты применения дистанционных образовательных технологий в организации образовательного процесса в вузах физической культуры и спорта.

Ключевые слова: образование, вуз, реализация образовательной программы, дистанционные образовательные технологии

Дистанционные образовательные технологии являются неотъемлемой частью образовательного процесса, в первую очередь в вузах физической культуры и спорта, в которых обучающимися являются члены сборных команд Российской Федерации, высококвалифицированные спортсмены. Интенсивный график тренировочного процесса и выступлений на соревнованиях обуславливают особенности организация образовательного процесса для высококвалифицированных спортсменов, который осуществляется с учетом особенностей программ спортивной подготовки и требует индивидуального подхода к выстраиванию образовательной траектории, расширения возможностей применения дистанционных образовательных технологий.

Цель исследования: охарактеризовать базовые организационно-правовые аспекты реализации образовательных программ обучающихся спортсменов высокой квалификации, в т.ч. с применением дистанционных образовательных технологий.

Материалы и методы исследования. При проведении исследования использованы общенаучные методы анализа и синтеза, сравнения, наблюдения, контент-анализа. Материалы исследования: нормативная база, создающая основу для применения индивидуальных и дистанционных образовательных технологий; научные работы отечественных и зарубежных авторов в рассматриваемой предметной области.

Результаты исследования. Дистанционное обучение» в научной литературе описывается как «обучение, выстроенное на активном применении новых информационных технологий, с использованием мультимедиа-средств, позволяющих передавать образовательную информацию на неограниченные расстояния и обеспечивающих интерактивность обмена информацией, предполагая двухстороннюю связь в самых различных формах (текст, графика, аудио, видео) как в синхронном и асинхронном режиме, так и в комбинированном» [7].

Определено, что дистанционное обучение дает возможность студентам активно сочетать аудиторные занятия и самостоятельную работу, использовать новые технические возможности (видеолекции, аудиолекции, виртуальные работы в группах); преподавателям – предоставлять учебные материалы в электронном виде; организовывать общение в форумах или посредством электронной почты, иметь полное представление о деятельности студентов [11].

Анализ научных работ авторов по данной тематике [1 – 12] позволяет определить дистанционное обучение как «совокупность форм обучения, сочетающая в себе применение электронных платформ, онлайн-лекций, видеоконференций и других цифровых технологий, обеспечивая гибкий график образовательного процесса».

В Федеральном законе от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» дистанционные образовательные технологии определяются следующим образом: «образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-

телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников».

Дистанционные образовательные технологии позволяют решать проблемы, связанные с различными ограничениями, дают возможность непрерывного совмещения тренировочно-соревновательного и образовательного. Однако по-прежнему, несмотря на длительный период применения, дистанционное обучение имеет некоторые недостатки (таблица 1).

Таблица 1

Проблемы применения дистанционных образовательных технологий в спортивных вузах

<ul style="list-style-type: none"> Технические проблемы организации (скорость Интернета, качество связи при организации лекций или индивидуальных консультаций) 	
Личностные трудности со стороны студента	Личностные трудности со стороны преподавателя
<ul style="list-style-type: none"> -мотивация -самоорганизация - отсутствием лабораторных и практических занятий 	<ul style="list-style-type: none"> -заинтересованность преподавателей -освоение новых программ - дополнительное время на учебно-методические консультации онлайн
<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие единого учебно-методического комплекса дисциплин, который был бы адаптирован для студентов, обучающихся по индивидуальному графику 	
<ul style="list-style-type: none"> Отсутствие постоянно общения с преподавателем затрудняет своевременную корректировку процесса обучения 	
<ul style="list-style-type: none"> Выполнение контрольных заданий или тестирований без предварительного изучения методического материала 	
<ul style="list-style-type: none"> Применение студентами искусственного интеллекта при решении контрольных работ 	
<ul style="list-style-type: none"> Объем и качество получаемого образования 	

Источник: составлено автором

Заключение. Анализ научных работ авторов по теме исследования, позволяет сделать вывод, что дистанционные образовательные технологии, имеющие сформированную историю применения, могут быть эффективно внедрены в реализацию образовательной программы для студентов – высококвалифицированных спортсменов. Однако применение дистанционных образовательных технологий требует постоянного организационно-правовой доработки, что приводит к росту временных, технологий и трудовых затрат.

Литература:

- Алешковский И.А., Гаспаришвили А.Т., Крухмалева О.В., Нарбут Н.П., Савина Н.Е. Студенты вузов России о дистанционном обучении: оценка и возможности // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 10. С. 86 – 100.
- Бордовский П.Г. Практические вопросы реализации программы повышения квалификации в НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург по теме «Дистанционные образовательные технологии» // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2018. № 10 (164). С. 52 – 56.
- Ибрагимов С.Д., Юлдашева К.А. Проблема дистанционного обучения в вузах спортивной направленности // Экономика и социум. 2021. № 12 (91)-2. С. 1103 – 1107.
- Камалеева А.Р., Хадиуллина Р.Р. Зарубежный и отечественный опыт использования дистанционного обучения в вузах физической культуры (по результатам исследования официальных сайтов вузов) // Открытое образование. 2014. № 5. С. 49 – 58.
- Каткова Т.В., Строева И.В. Реализация дистанционных образовательных технологий в процессе подготовки студентов вуза физической культуры по естественнонаучным дисциплинам // Профессиональное образование. 2016. № 2. С. 59 – 63.
- Мандриков В.Б., Вакалова Л.Г., Зубарев Ю.А., Горбачева В.В. Реализация дистанционных

образовательных технологий в вузах физической культуры и спорта: этические проблемы и методические решения // Федеральный научно-практический журнал «БИОТИКА». 2021. № 1 (27). С. 52 – 55.

7. Олейник Е.А., Ткачук М.Г., Бордовский П.Г. Современные педагогические аспекты дистанционных технологий в образовательном процессе в физкультурном вузе // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2019. № 5 (171). С. 220 – 223.
8. Погорелов В.И., Шуклин Д.А., Козак О.О. Особенности применения и основные этапы метода проектов при дистанционном обучении // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2016. № 2 (22). С. 114 – 118.
9. Таймазов В.А., Бакулев С.Е., Чистяков В.А. Программа инновационного развития дистанционных образовательных технологий в университете Лесгафта // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2017. № 1 (143). С. 207 – 212.
10. Хаидуллина Р.Р. Реализация технологии образовательного процесса студентов-спортсменов разных форм обучения в условиях виртуальной образовательной среды вуза физической культуры // Вестник Томского государственного университета. 2017. № 420. С. 172 – 178.
11. Хадиуллина Р.Р., Галимов А.М. Электронная информационно-образовательная среда вуза как инструмент повышения качества образовательного процесса // Вестник Томского государственного университета. 2019. № 443. С. 241 – 254.
12. Особенности цифровизации образовательного процесса в спортивном вузе. URL: https://e-notabene.ru/lr/anonym_39410.html (дата обращения: 10.01.2026).

ORGANIZATIONAL AND LEGAL ASPECTS OF IMPLEMENTING DISTANCE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS UNIVERSITIES

Generalova E.V., Lecturer

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article describes some organizational and legal aspects of the use of distance learning technologies in the organization of the educational process at universities of physical culture and sports.

Keywords: education, university, implementation of an educational program, distance learning technologies

МЕТОДИКА ВОЕННО-ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИКЕ

Гирко С.Н., к.т.н., доцент

Левыкина М.А., преподаватель

Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрена методика формирования патриотических качеств у обучающихся при проведении занятий по дисциплине «Физика», что способствует созданию развитию инженерного мышления у обучающихся, уважения к истории своей Родины, гордости за российских ученых, создающих современные образцы вооружения для защиты нашей страны.

Ключевые слова: физика, интеграция, ученые-физики, задачи с военно-техническим содержанием, патриотическое воспитание

Мероприятия, организованные в честь государственных праздников и памятных дат, традиционно служат средством реализации задач патриотического воспитания. Современная образовательная система в настоящее время испытывает многочисленные преобразования и усовершенствования, формулируются актуальные цели образования, соответствующие потребностям современного общества. Реализация задач патриотического воспитания становится возможной не только при преподавании гуманитарных дисциплин, таких как история и литература, но, как показывает практика, цели и задачи гражданского воспитания можно и даже нужно реализовывать на уроках физики.

Физика, как наука, охватывает широкий спектр явлений и процессов, которые способствуют пониманию окружающего мира, а также имеют непосредственное отношение к историческим достижениям человечества, развитию мировой и российской науки и техники.

Результаты исследования. Рассмотрим некоторые методы военно-патриотического воспитания на занятиях по физике:

— использование военных технологий, основанных на физических принципах. Обучающиеся могут увидеть, как наука способствует укреплению государства. Благодаря изучению физических законов обучающиеся получают возможность понять явления, связанные с армейской техникой, оборонительными системами и космическими технологиями. Это создает понятную связь между физикой и важнейшими аспектами национальной безопасности, способствуя повышению интереса к военной службе и ответственности за защиту своей страны. Основное внимание необходимо уделить тому, как принципы физики применяются в реальных условиях, включая технические достижения в области вооружения, берущие свою основу на физических явлениях. Например, на занятии можно обсудить принципы работы защитных систем или систем связи. Демонстрация принципа радара является пояснением, как электромагнитные волны используются для обнаружения объектов.

— развитие интереса к изучению физики через призму исторических достижений России. Изучение физики дает возможность уже с первых занятий познакомиться обучающихся с именами наших соотечественников, посвятивших свою жизнь служению России. Например, при проведении занятий обращаться к биографии великих ученых: А. С. Попова, К. Э. Циолковского, С. П. Королева, И. В. Курчатова, которые внесли свой вклад в развитие техники нашего государства.

— применение задач с военно-техническим содержанием. При проведении занятий по решению задач можно подбирать такие условия, в которых бы подчеркивались достижения науки и техники, особенности неповторимого ландшафта. Например, при изучении «закона

сохранения импульса» рассмотреть задача о боевой реактивной установке БМ-13 «Катюша». Боевая реактивная установка БМ-13 имела длину направляющих балок 5м, массу каждого снаряда 42,5 кг и силу реактивной тяги 19,6 кН. Найти скорость схода снаряда с направляющей балки.

— проведение лабораторных работ. Актуально проводить эксперименты с использованием моделей, которые иллюстрируют принцип работы различных систем. Лабораторные работы необходимо проводить с акцентом на изучение конкретных технических решений, применяемых в армии и обороне. Например, исследование баллистики снаряда, работа с оптическими приборами и электронными устройствами. Пример: Лабораторная работа по измерению скорости звука в воздухе, связанная с применением акустических методов в военном деле. например, системы наведения ракет, помогают обучающимся увидеть физику в действии.

— интеграция патриотических материалов в уроках физики с помощью мультимедиа и технологий. Создание презентаций, использование видеоматериалов о разработках в области физики, которые сыграли важную роль в военно-промышленном комплексе, помогут создать стимул для обсуждения и анализа. Это может быть обсуждение таких тем, как "Физика в авиации" или "Энергия в современном военном деле". Подобные методы привносят современные технологии в образовательный процесс.

— проектная деятельность. Обучающиеся могут разработать модели, объясняющие некоторые аспекты военной физики, или организовать научные выставки, демонстрирующие физические эксперименты и их связь с военно-патриотической темой. Это позволяет создать эмоциональную привязку к знанию, что способствует всестороннему развитию и патриотическому воспитанию. Например: создание проекта лазерного устройства для обезвреживания мин или беспилотника -разведчика, использующего принципы аэродинамики и электромагнетизма.

— организация **экскурсии и встреч** Организацию экскурсий на предприятия оборонно-промышленного комплекса, музеи военной техники, участие в конференциях и встречах с ветеранами Великой Отечественной войны, участниками боевых действий современности, сотрудниками предприятий ОПК. **Пример:** Посещение музея космонавтики имени Циолковского, экскурсии на завод-изготовитель современных вооружений, беседы с инженерами-конструкторами.

Заключение. Следовательно, включение патриотической составляющей в занятия физики представляет собой значимый элемент образования, способствующий расширению кругозора обучающихся и углублению их понимания мира. Использование патриотических мотивов в обучении физике помогает развивать научное мышление, одновременно формируя у молодых людей ответственность за судьбу своего государства, что служит фундаментом для формирования мощного и успешного общества.

Литература

1. Романова В. Н. Патриотическое воспитание обучающихся на уроках физики // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 43. – С. 73–74.
2. Ермакова Е. В., Плотников Е. П. Составление физических задач на основе материалов о Великой Отечественной войне // Концепт. – 2015. – № 07 (июль). – ART 15234. – 0,4 п. л.
3. Библиотека. – Режим доступа: <https://www.library.ru/1/act> (дата обращения 28.11.2025).

METHODS OF MILITARY AND PATRIOTIC EDUCATION IN PHYSICS CLASSES

Gyrko S.N., PhD, Associate Professor

Levykina M.A., Lecturer

*Military Academy of Troop Air Defense of the Armed Forces of the Russian Federation, Smolensk,
Russian Federation*

Abstract. The article discusses the methodology of forming patriotic qualities in students during classes in the discipline «Physics», which contributes to the development of students' engineering thinking, respect for the history of their Motherland, and pride in Russian scientists who create modern weapons for the protection of our country.

Keywords: physics, integration, physicists, tasks with military and technical content, patriotic education

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ПРАВОВЫХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Давыдова О.В., старший преподаватель

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. Данная статья подчеркивает важность правильного выбора методологических подходов к обучению правовых дисциплин в условиях современных требований рынка труда и социальной среды. Она предлагает практические рекомендации для преподавателей и организаторов учебного процесса, направленные на повышение эффективности освоения правовых знаний будущими специалистами сферы физической культуры и спорта.

Ключевые слова: правовые дисциплины, образование, правовая грамотность, интерактивные формы занятий, деловая игра

Современная система высшего образования предъявляет повышенные требования к качеству профессиональной подготовки специалистов различных направлений, включая студентов вузов физической культуры и спорта, чем обусловлена актуальность темы. Особое внимание уделяется формированию компетенций, связанных с правовой грамотностью будущих профессионалов, поскольку правовые знания являются неотъемлемой частью профессиональной деятельности спортсменов, тренеров, менеджеров спортивных организаций и других специалистов отрасли.

В соответствии со стратегическими приоритетами в сфере реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» до 2030 года «повышение доступности, эффективности и качества образования в соответствии с реалиями настоящего и вызовами будущего - одно из базовых направлений реализации государственной политики, общая рамка системных преобразований, которые обеспечат решение вопросов социально-экономического развития страны [1].

Результаты исследования. Преподавание правовых дисциплин в вузах ФКиС имеет свою специфику, обусловленную особенностями образовательной среды и профиля обучающихся. Важно учитывать уровень мотивации студентов, их интересы и цели будущей профессии, а также необходимость интеграции теоретического материала с практическими аспектами спортивной деятельности.

«Степень активности учеников программируется преподавателем через выбор формы занятия, метода обучения и конкретных методических приемов... На практических занятиях в рамках дисциплины результативно написание мини-эссе, решение и составление правовых задач, различные варианты учебных игр, тестовые задания и др.» [2, с. 55].

Изучение правовых дисциплин в высших учебных заведениях имеет особое значение для подготовки квалифицированных кадров в сфере физической культуры и спорта. Правовая грамотность необходима студентам вузов ФКиС для успешной профессиональной деятельности, защиты прав спортсменов, понимания специфики функционирования спортивных организаций и соблюдения законодательных требований.

Низкий уровень правовой грамотности зачастую связан с достаточно сложной правоприменительной практикой, разветвленной системой законодательства, что в конечном итоге ведет к искажению юридической информации, снижению доли использования доступных средств правовой защиты своих нарушенных прав, и, как следствие, низкому уровню реализации в своем активном поведении норм права. [1, с. 168].

Физическая культура и спорт – области, тесно взаимодействующие с различными аспектами права, такими как трудовое право, спортивная деятельность, защита интеллектуальной собственности, медицинское страхование и многие другие аспекты. В связи

с этим, изучение правовых дисциплин становится неотъемлемой частью образовательного процесса будущих специалистов.

В современных условиях особое внимание уделяется интерактивному обучению, способствующему активизации познавательной активности студентов, развитию аналитического мышления и формированию практических навыков решения юридических вопросов.

Одним из эффективных методов активизации познавательной активности студентов является применение интерактивных форм занятий, среди которых особое место занимают деловые игры. Они позволяют студентам моделировать реальные ситуации, анализировать правовые аспекты и развивать практические навыки решения юридических вопросов.

Проведение занятия в виде деловой игры способствует формированию умений применять нормативные акты в конкретных ситуациях, развитию коммуникативных навыков, способности аргументированно отстаивать позицию, ознакомлению с процедурой рассмотрения гражданских и уголовных дел, а также, несомненно, стимулирует интереса к изучению права.

Наиболее популярна форма проведения учебных занятий в виде проведения судебной игры – моделируемого судебного процесса. Эта форма позволяет студентам глубже погрузиться в изучение законодательства, освоить правила ведения судебных разбирательств и приобрести опыт публичных выступлений.

Возможность применить полученные знания на практике помогает лучше усваивать материал и понимать его прикладное значение. Моделируя ситуации, близкие к реальной жизни, студенты приобретают полезный опыт, готовящий их к профессиональным вызовам будущего

Помимо более детального изучения и усвоения норм законодательства деловая игра формирует важные профессиональные компетенции, такие как умение выступать публично, формулировать аргументы, взаимодействовать с коллегами и партнерами.

Совместная деятельность способствует укреплению взаимоотношений внутри группы, улучшению взаимопонимания и доверия между студентами, выполнение определенной роли усиливает чувство личной ответственности перед командой, ведь успех зависит от усилий каждого участника. Испытания стрессовыми ситуациями в безопасной обстановке помогают развить устойчивость к психологическим нагрузкам и справиться с эмоциями

Нельзя не отметить, что, несмотря на попытки приблизить игру к реальности, она всё же остается моделью, и некоторые элементы остаются искусственными, что снижает эффект полного погружения. Успех игры часто зависит от инициативности и вовлеченности отдельных игроков, что создает риск снижения общей продуктивности при недостаточной заинтересованности некоторых членов группы. Недостаточная успешность или неудача одного студента могут привести к разочарованию и снижению мотивации к дальнейшему участию в играх. Поэтому целесообразно проводить детальный анализ проведенной деловой игры, поощряя наиболее подготовленных и активных студентов, что может способствовать заинтересованности группы

Использование игровой формы помогает лучшему запоминанию учебного материала, развитию аналитических способностей и повышению уровня компетентности выпускников вуза.

Деловая игра представляет собой эффективный инструмент педагогического воздействия, который положительно влияет не только на усвоение материала, но и на формирование социального взаимодействия и командного духа среди студентов. Регулярное использование игровых практик позволит повысить качество подготовки молодых специалистов и обеспечит комплексный подход к образовательному процессу.

Еще одним перспективным направлением повышения эффективности образовательного процесса является создание чат-ботов, ориентированных на конкретные правовые темы. Чат-бот представляет собой автоматизированную систему, способную вести диалог с пользователями на заданную тематику. Студенты могут самостоятельно разрабатывать такие

системы, используя современные технологии программирования и обработки естественного языка. Создание чат-ботов в рамках заданий по юридическим дисциплинам — это инновационный педагогический прием, позволяющий студенту глубоко проработать изучаемую тему, одновременно развивая дополнительные полезные навыки.

Разработка чат-бота требует глубокого понимания предметной области, детальное ознакомление с конкретной темой, тщательное исследование нормативных актов, структурирования информации и разработки алгоритмов взаимодействия с пользователем. Это стимулирует систематизацию знаний, развивает креативность и навыки критического мышления. Процесс проектирования и реализации чат-бота подразумевает глубокий анализ информационного поля, выявление ключевых моментов и выстраивание логической последовательности подачи материала, что способствует развитию аналитических способностей и способности выделять главное.

При этом студент становится активным участником своего обучения, принимает собственные решения относительно структуры бота, его функционала и содержания ответов, что повышает ответственность и интерес к учебному процессу.

Созданный бот может стать дополнительным инструментом, используемым самим студентом в будущем профессиональном опыте. Проект может выполняться как отдельными студентами, так и группой студентов. Совместная деятельность дополнительно развивает навыки работы в команде, распределения обязанностей и сотрудничества. Коллективная работа укрепляет связи между учащимися и воспитывает уважение к мнению коллег.

Кроме того, работа над созданием чат-ботов помогает формировать компетенции, востребованные на рынке труда, связанные с цифровой экономикой и использованием информационных технологий. Для работодателей важным фактором становится способность специалиста ориентироваться в современных технологиях. Умение создавать подобные проекты демонстрирует высокую квалификацию кандидата и его потенциал для эффективного использования новых технологий в повседневной практике.

Выполнение студентами задания по созданию чат-бота способствует эффективному интегрированию теории и практики, глубокому пониманию предмета и развивает важные для современной экономики цифровые компетенции.

Заключение. Особенности преподавания правовых дисциплин в вузах ФКиС требуют учета специфики целевой аудитории и внедрения инновационных образовательных методик. Использование деловых игр, разработка чат-ботов способствуют повышению качества профессионального образования, формируют необходимые компетенции и обеспечивают готовность выпускников успешно решать юридические проблемы в своей профессиональной деятельности. Подготовленный специалист в области физической культуры и спорта должен обладать знаниями в области права, чтобы успешно справляться с профессиональными обязанностями, юридически правильно организовывать свою работу и защиту интересов спортсменов. Преподаватели правовых дисциплин несут ответственность за формирование компетентных специалистов, обладающих высоким уровнем правовой осведомленности и готовности решать возникающие проблемы в своей профессии. Система преподавания правовых дисциплин в ВУЗах ФК и С должна постоянно совершенствоваться, адаптируясь к изменениям законодательства и потребностям современной индустрии спорта.

Литература:

1. Стратегические приоритеты в сфере реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» до 2030 года //Постановление Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 21.02.2025) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования»
2. Голубь Е.Ю. Правовая компетентность студентов физкультурных вузов: современные проблемы и пути их решения // Наука и школа. 2022. № 4. С. 166–177.
3. Рузаева Е.М., Рузаев М.М. К вопросу о формировании правовой культуры спортсменов в процессе профессиональной подготовки // Педагогический журнал. – 2014. – № 5. – С. 51-

FEATURES OF TEACHING LEGAL DISCIPLINES IN UNIVERSITIES OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

|

Davydova O.V., Senior Lecturer

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russia

Abstract. This article highlights the importance of choosing the right methodological approaches to teaching legal disciplines in the context of modern requirements of the labor market and the social environment. It provides practical recommendations for teachers and educational process organizers aimed at improving the effectiveness of legal knowledge acquisition by future specialists in the field of physical culture and sports.

Keywords: legal disciplines, education, legal literacy, interactive forms of training, business game

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПО АДАПТИВНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ

Домино Е.С., преподаватель

Витебский государственный университет имени П.М. Машерова, Витебск, Республика Беларусь

Аннотация. В настоящей работе рассматриваются ключевые проблемы, с которыми сталкиваются преподаватели адаптивной физической культуры (АФК) в процессе своей профессиональной деятельности. На основе анализа статистических данных, опросов и исследований, проводимых среди специалистов в области АФК, выявлены факторы, влияющие на качество образовательного процесса, и предложены направления для их решения.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, преподавание, проблемы обучения, профессиональная подготовка, инклюзия, образовательные стандарты

С учетом растущего числа людей с инвалидностью и хроническими заболеваниями, адаптивная физическая культура становится важным элементом включения этих групп в общественную жизнь. Однако преподаватели АФК сталкиваются с некоторыми проблемами, которые затрудняют качественное обучение и реализацию программ.

Цель исследования: выявить и проанализировать актуальные проблемы, с которыми сталкиваются преподаватели АФК, и предложить рекомендации по их решению.

Материалы и методы.

Для исследования были использованы:

- опросы и анкеты, проведенные среди преподавателей АФК;
- анализ профессиональной подготовки педагогов и образовательных стандартов.

Выборка: 25 преподавателей АФК из различных образовательных учреждений, включая специальные и общеобразовательные школы.

Критерии отбора:

- стаж работы от 3 лет;
- наличие опыта работы с детьми с ограниченными возможностями.

Методы исследования:

- качественный анализ данных;
- опросы с использованием анкеты;
- фокус-группы для детального обсуждения проблем.

Результаты.

1. Дефицит профессиональных знаний и навыков

Преподаватели АФК отмечают недостаточность подготовленных учебных материалов и методик, специально разработанных для работы с детьми с ограниченными возможностями. Более 31% опрошенных указали на необходимость повышения квалификации и обновления знаний.

2. Недостаток ресурсов

Только 75% преподавателей имеют доступ к современному оборудованию и инвентарю. Сельские школы особенно сильно страдают от нехватки специализированных материалов.

3. Проблемы инклюзии

Проблемы интеграции учащихся с инвалидностью в обычные классы остаются актуальными.

Преподаватели требуют более четких инструкций и обучения по вопросам инклюзии.

Таблица результатов опроса

Проблема	Процент респондентов (%)
Дефицит профессиональных знаний	31
Недостаток оборудования	25
Проблемы инклюзии	55

Рекомендации:

- **разработка программ повышения квалификации:** создание специализированных курсов обучения для преподавателей АФК, учитывающих актуальные тенденции и методики;
- **обеспечение учебными материалами:** программа по приобретению современного оборудования для учебных заведений;
- **создание сообщества специалистов:** формирование сетевых сообществ для взаимодействия и обмена опытом среди преподавателей АФК.

Заключение. Актуальные проблемы преподавателей по адаптивной физической культуре требуют комплексного подхода к решению. Обновление учебных программ, развитие межведомственной поддержки и институциональная реформа могут существенно повысить качество преподавания и, как следствие, улучшить качество жизни людей с ограниченными возможностями. Перспективы исследования: в дальнейшем предполагается изучение эффективности внедряемых мероприятий, а также разработка методик для оценки уровня подготовки преподавателей и влияния обучающих программ на качество образования в сфере АФК.

Литература:

1. О социальной защите инвалидов в Республике Беларусь : Закон Респ. Беларусь от 11 нояб. 1991 г. № 1224-ХП : в ред. Закона от 18 июля 2016 г. № 422-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. - 2016. - № 1/15836. - Ст. 3.
2. Всемирная организация здравоохранения. Рекомендации по реабилитации для людей с ограниченными возможностями: отчет / ВОЗ. – Женева, 2022. – 156 с. - Режим доступа: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240053621> (дата обращения: 10.09.2025).
3. Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Официальный сайт. – 2024. – Раздел «Социальная защита инвалидов». URL: <https://mintrud.gov.by/> [конкретная страница] (дата обращения: 09.09.2025).

ACTUAL PROBLEMS OF TEACHERS OF ADAPTIVE PHYSICAL CULTURE IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS OF THE VITEBSK REGION

Domino E.S., Lecturer

Vitebsk State University named after P.M. Masherov, Vitebsk, Republic of Belarus

Abstract. This paper discusses the key problems faced by teachers of adaptive physical education (APE) in their professional activities. Based on the analysis of statistical data, surveys, and studies conducted among APE specialists, the paper identifies the factors affecting the quality of the educational process and proposes ways to address them.

Keywords: adaptive physical education, teaching, learning problems, professional training, inclusion, educational standards

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА С НЕПРОФИЛЬНЫМ ЭКОНОМИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ

Зюськин А.А., к.э.н., доцент

Смоленская государственная сельскохозяйственная академия, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена особенностям экономического образования студентов непрофильных специальностей заведений высшего профессионального образования. Определена роль изучения экономических дисциплин в формировании общепрофессиональных компетенций выпускника непрофильного вуза, а также особенности методик, применяемых в процессе преподавания указанных дисциплин

Ключевые слова: экономическая компетентность, профессиональные компетенции, методика обучения, преподавание экономических дисциплин

В современных социально-экономических условиях особая роль в подготовке специалистов отводится экономическому образованию студентов. Экономика охватывает широкий спектр процессов, которые влияют на повседневную жизнь: от работы рынков до глобальных финансовых систем. Знание этих процессов помогает лучше понимать, как принимаются решения в обществе, а изучение экономики помогает понять, как принимать обоснованные решения как на индивидуальном, так и на уровне организаций и государства, учитывая ограниченные ресурсы и альтернативные издержки.

Изучение экономических дисциплин способствует развитию критического мышления и аналитических навыков, необходимых для анализа данных, построения моделей и интерпретации экономической информации. Знания в области экономики востребованы в различных сферах: от бизнеса и финансов до госуправления и научных исследований. Экономисты могут работать в различных организациях, включая банки, исследовательские центры, государственные учреждения и международные организации.

Экономика пересекается с другими дисциплинами, такими как социология, психология и экология, что позволяет получить более полное представление о различных аспектах человеческой деятельности. В целом, знания в области экономики способствуют более глубокому пониманию как индивидуальных, так и мировых экономических процессов, что делает их важными для успешной жизни и карьеры.

Результаты исследования. Анализ экономического образования в ряде учреждений показывает, что его качество зависит от оптимального сочетания самостоятельного курса экономики с другими обществоведческими курсами, от максимального использования межпредметных связей. Несомненна связь экономических дисциплин с другими учебными предметами, такими как, например, управление, право, социология.

Дисциплина «Экономика» в сельскохозяйственном вузе входит в обязательную часть дисциплин.

Цель изучения дисциплины: формирование общепрофессиональных компетенции у будущих выпускников, подготовка студентов к формированию теоретических знаний об общих закономерностях и принципах поведения людей и экономической системы в процессе производства, распределения, обмена и потребления благ, и практических навыков определения экономической эффективности применения агротехнологических приёмов сельскохозяйственных культур.

Задачи изучения дисциплины:

- подготовить студентов к самостоятельной постановке и осмысленному поведению людей и экономической системы в процессе производства, распределения, обмена и

потребления благ, решению проблемных ситуаций на микро- и макроэкономическом уровне;

- познакомить студентов с принципами и законами функционирования рыночной экономики на уровне потребителей, фирм, отдельных рынков и национальной экономической системы в целом;

- дать представление о содержании и сущности мероприятий в области бюджетно-налоговой, кредитно-денежной и инвестиционной политики, политики в области занятости, доходов;

- привить студентам навыки расчета равновесной цены, эластичности спроса и предложения, оптимального объема производства и оптимальной потребительской корзины;

- дать основы правильной оценки последствий воздействия государства на частный сектор и рыночный механизм;

- привить навыки анализа движения цен и денежной массы, решения проблем, связанных с подъемами и спадами циклического характера;

- привить навыки определения экономической эффективности применения агротехнологических приемов разведения сельскохозяйственных культур.

Для студентов сельскохозяйственных ВУЗов дисциплина «Экономика» не является профильной. Но изучение экономических дисциплин студентами непрофильных вузов может иметь множество преимуществ и полезных аспектов. Вот несколько причин, почему это важно:

1. Финансовая грамотность: экономические знания помогают студентам лучше понимать основы личных финансов, управления бюджетом, кредитования и инвестиций, что важно для их финансового благополучия.

2. Интердисциплинарный подход: экономика перекрывает многие области знаний. Понимание экономических принципов может углубить понимание других дисциплин, таких как социология, бизнес, политология и даже естественные науки.

3. Аналитические навыки: изучение экономики развивает критическое мышление и аналитические способности, что полезно в любой сфере деятельности.

4. Понимание рынка труда: экономические курсы помогают студентам осознать спрос и предложение на рынке труда, что может помочь в выборе карьеры и стратегии трудоустройства.

5. Развитие предпринимательских навыков: экономика учит основам ведения бизнеса, что может быть полезно для тех, кто хочет открыть собственное дело или работать в рамках стартапов.

6. Общественные процессы: знание экономики позволяет лучше понимать социальные и экономические проблемы, с которыми сталкивается общество, и участвовать в их решении.

7. Глобальное восприятие: в условиях глобализации знание основ экономики помогает понять международные процессы и взаимосвязи, что становится все более важным в современном мире.

Таким образом, изучение экономических дисциплин может значительно обогатить общий кругозор студентов и подготовить их к конкурентной среде, независимо от их основной специализации.

В результате освоения дисциплины «Экономика» студент должен знать:

- закономерности и принципы поведения людей и экономической системы в процессе производства, распределения, обмена и потребления благ;

- методологию определения экономической эффективности применения агротехнологических приемов сельскохозяйственных культур;

- основные понятия, категории и инструменты экономики;

- основные способы решения базовых экономических проблем в рамках экономических систем различных типов;

- микроэкономические подходы к анализу поведения потребителей и производителей экономических благ и формирования спроса и предложения;

- особенности максимизации прибыли и поведения фирмы в условиях совершенной и

несовершенной конкуренции;

- особенности спроса и предложения и условия равновесия на рынках факторов производства;

- основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на макроуровне;

- институциональную структуру экономики, основные направления экономической политики государства.

Уметь:

- использовать закономерности и принципы поведения людей и экономической системы в процессе производства, распределения, обмена и потребления благ;

- определять экономическую эффективность применения агротехнологических приемов сельскохозяйственных культур;

- использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;

- рассчитывать коэффициент эластичности и использовать его для анализа ценовых тенденций на рынке;

- использовать теории потребительского поведения для анализа конкретных экономических ситуаций;

- рассчитывать различные виды издержек производства;

- использовать модель равновесия фирмы для анализа ее рыночного поведения в условиях совершенной и несовершенной конкуренции;

- использовать теорию рынка капитала, рынка земли и рынка труда для анализа ситуации на этих рынках;

- прогнозировать на основе стандартных теоретических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений, на макроуровне.

Владеть:

- системой общих закономерностей и принципов поведения людей и экономической системы в процессе производства, распределения, обмена и потребления благ;

- методологией определения экономической эффективности применения агротехнологических приемов сельскохозяйственных культур;

- методиками решения микро- и макроэкономических задач, построения графиков;

- методами и приемами графического анализа модели рыночного равновесия, потребительского поведения;

- методами графического анализа издержек производства, максимизации прибыли;

- методами и приемами анализа рыночных ситуаций с помощью моделей несовершенной конкуренции;

- методами и приемами анализа рынков труда, капитала и земли;

- современными методиками расчета и анализа макроэкономических показателей, характеризующих экономические процессы и явления на макроуровне.

Преподавание экономических дисциплин в непрофильном вузе требует особого подхода, так как студенты могут не иметь предварительной подготовки в этой области и изучать экономику как часть более широкой образовательной программы. Связывание экономических концепций с теми предметами, которые изучают студенты, поможет сделать экономику более понятной и актуальной. Например, можно рассмотреть, как экономика влияет на культуру, общественные науки или инженерные специальности.

Использование кейс-методов и реальных примеров может значительно повысить интерес студентов. Анализ кейсов из компаний, ситуаций на международных рынках или государственной политики может дать студентам возможность увидеть, как экономические теории применяются на практике.

Включение групповых обсуждений, семинаров и симуляционных игр поможет студентам обсуждать и применять экономические концепции в условиях, приближенных к реальным.

Включение мультимедийных материалов, онлайн-курсов и образовательных платформ

может сделать процесс обучения более динамичным и интересным. Это также поможет справиться с различиями в уровне подготовки студентов.

Экономика требует аналитического мышления и способности оценивать информацию. Включение элементов, способствующих развитию этих навыков, поможет студентам не только в изучении экономики, но и в любой другой области их будущей профессиональной деятельности.

Реализация проектов, связанных с экономическими исследованиями, может быть эффективным способом обучить студентов работе в команде, научить их проводить исследования и представлять свои выводы.

Создание атмосферы, в которой студенты могут свободно задавать вопросы и высказывать свое мнение по экономическим вопросам, поможет развить интерес к предмету и углубить понимание [1].

Каждая из этих методик может быть адаптирована в зависимости от аудитории и специфики специальностей студентов, что позволит эффективно внедрять экономические дисциплины в образовательный процесс непрофильного вуза.

Постоянная адаптация методик обучения и подготовки специалистов в соответствии с изменениями на рынке труда и образовательными стандартами является важной составляющей современного образовательного процесса. Это связано с несколькими ключевыми факторами. Технологический прогресс, появление новых профессий и модификация существующих профессий требуют от образовательных учреждений пересмотра содержания курсов и программ обучения. Работодатели ищут специалистов, обладающих актуальными знаниями и навыками. Адаптация учебных планов позволяет повысить конкурентоспособность выпускников. Взаимодействие с представителями работодателей позволяет образовательным учреждениям оперативно корректировать программы подготовки в соответствии с реальными потребностями и ожиданиями рынка [2].

Современные методы обучения, такие как проектное обучение, онлайн-образование, смешанное обучение и другие, требуют изменения традиционных подходов и программ. Адаптация методик позволяет использовать последние достижения в области педагогики и психологии для повышения качества образования [3].

В условиях глобализации образовательные стандарты также становятся более универсальными. Соответствие международным требованиям и стандартам обеспечивает выпускникам возможность быть конкурентоспособными не только на локальном, но и на международном рынке труда. Увеличение взаимосвязей между разными областями знаний требует от образовательных программ более глубокого и целостного подхода к обучению. Это может быть достигнуто посредством адаптации методик, которые будут интегрировать разные дисциплины [4].

Изменения в законодательстве и образовательных стандартах, регулирующих содержание образования, также требуют постоянного мониторинга и пересмотра учебных программ и методик.

Отметим, что процесс адаптации методик обучения является необходимым условием для подготовки квалифицированных специалистов, готовых к вызовам и требованиям современного мира. Это требует постоянного анализа, переосмыслений и инновационных подходов со стороны образовательных учреждений и преподавателей.

Заключение. Таким образом, исходя из особенностей экономического образования студентов непрофильных специальностей, программа учебной дисциплины «Экономика» опирается на широкое использование активных методов обучения, что позволяет развить познавательные навыки студентов и творческое мышление, сформировать экономические компетенции, способствует повышению мотивации к успешной профессиональной деятельности.

Литература:

1. Гайдук М.А., Маркова М.Ф. Современные тенденции развития рынка образовательных

- услуг высшего образования // Навыки вне профессий. Сборник докладов Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2021. С. 107-113.
2. Зюськин А.А. Использование активных методов обучения в практике подготовки управленческих кадров // Роль образования в формировании экономической, социальной и правовой культуры. Сборник научных трудов. Комитет по науке и высшей школе Правительства Санкт-Петербурга. 2014. С. 45-49.
 3. Зюськин А.А. Основные тренды цифровизации высшего образования // Навыки вне профессий. Сборник докладов Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2021. С. 124-129.
 4. Маркова М.Ф., Гайдук М.А., Москаленко А.В., Ульрих И.В. Проблемы управления в сфере образования: организационно-правовой аспект // Экологические чтения. Труды V научно-практической конференции. 2016. С. 345-350.

METHODOLOGICAL FEATURES OF TEACHING ECONOMICS SUBJECTS TO UNIVERSITY STUDENTS WITH NON-CORE ECONOMICS EDUCATION

*Zyuskin A.A., PhD. in Economics. Associate Professor
Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to the peculiarities of economic education of students of non-core specialties of institutions of higher professional education. The role of the study of economic disciplines in the formation of general professional competencies of a graduate of a non-core university is determined, as well as the specifics of the methods used in the teaching of these disciplines.

Keywords: economic competence, professional competencies, teaching methods, teaching economic disciplines

ОЦЕНКА КЛЮЧЕВЫХ КАЧЕСТВ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ-РУКОВОДИТЕЛЯ

*Иванова Д.В., преподаватель**Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, Витебск, Республика Беларусь*

Аннотация. В данной статье представлены результаты исследования, направленного на выявление и ранжирование ключевых качеств преподавателя-руководителя с точки зрения студентов. На основе анкетирования 25 учащихся были определены наиболее значимые характеристики, среди которых лидируют справедливость, умение доступно объяснять материал, поддержка и эмпатия. Результаты показывают, что студенты ценят в преподавателе в первую очередь личностные и коммуникативные качества, а не только профессиональные или управленческие навыки.

Ключевые слова: преподаватель-руководитель, качества преподавателя, образовательный процесс, студенческая оценка

Современный преподаватель вуза выполняет не только традиционную образовательную функцию, но и роль руководителя, организующего и направляющего деятельность студенческой группы. Эффективность этого руководства напрямую влияет на академические результаты, мотивацию и психологический климат в коллективе [1]. В контексте подготовки будущих специалистов в области физической культуры и спорта, где велика роль командной работы и лидерства, данная проблема приобретает особую значимость.

Цель исследования – выявление и ранжирование ключевых качеств преподавателя-руководителя, наиболее значимых с точки зрения студенческой аудитории.

Материал и методы. В исследовании приняли участие 25 студентов 2 курса, факультета физической культуры и спорта Витебского государственного университета имени П.М. Машерова. Использовался метод анонимного анкетирования. Респондентам была предложена анкета, содержащая 10 основных качеств. Необходимо было выбрать 5 наиболее важных для образа идеального преподавателя-руководителя. Обработка данных заключалась в подсчете количества выборов, полученных каждым качеством, и переводе этих данных в проценты от общего числа респондентов.

Результаты исследования. Студенты выделили группу лидирующих качеств (таблица 1), имеющих наивысший приоритет. Абсолютным лидером стала **справедливость** (88%), что подчеркивает высокую значимость для студентов объективного и беспристрастного отношения со стороны преподавателя-руководителя. Данное качество является фундаментом доверия и уважения в учебной группе, что согласуется с выводами исследований других авторов, отмечающих, что восприятие справедливости напрямую коррелирует с уровнем академической мотивации [2].

Таблица 1

Ранжирование качеств преподавателя-руководителя по результатам анкетирования

Качество	Количество выборов	% от общего числа респондентов
Справедливость	22	88%
Умение понятно объяснять задачи и материал	21	84%
Поддержка и эмпатия	19	76%
Ответственность	18	72%
Честность и открытость	17	68%
Профессиональная компетентность	16	64%
Умение мотивировать	14	56%

Качество	Количество выборов	% от общего числа респондентов
Стрессоустойчивость	11	44%
Организаторские способности	9	36%
Стратегическое мышление	6	24%

На втором месте с небольшим отрывом находится **умение понятно объяснять задачи и материал** (84%). Это свидетельствует о том, что студенты ценят в руководителе, прежде всего, его основную педагогическую функцию – способность быть эффективным коммуникатором и транслятором знаний. Третью позицию занимает **поддержка и эмпатия** (76%), что отражает потребность студентов в психологически комфортной среде и внимательном отношении к их индивидуальным трудностям. Высокие места также заняли **ответственность** (72%) и **честность и открытость** (68%), формируя, таким образом, портрет педагога, который не только профессионально компетентен, но и обладает высокими морально-этическими характеристиками.

Относительно невысокие места **профессиональной компетентности** (64%) и **умения мотивировать** (56%) связаны с тем, что студенты, особенно младших курсов, склонны ценить в преподавателе в первую очередь те качества, которые обеспечивают комфорт и предсказуемость учебного процесса. Справедливость и поддержка создают безопасную образовательную среду, тогда как компетентность часто считается данностью, а попытки мотивации могут интуитивно восприниматься как давление, вызывающее сопротивление. Наименьшее количество выборов получили **стратегическое мышление** (24%) и **организаторские способности** (36%). Вероятно, эти управленческие компетенции в меньшей степени заметны и ценны для студентов на их текущем этапе обучения.

Заключение. Проведенное исследование позволило выявить иерархию ключевых качеств преподавателя-руководителя через студенческое восприятие. Результаты анкетирования показали, что для студентов 2 курса наиболее значимыми являются не столько сугубо профессиональные или управленческие навыки преподавателя, сколько его личностные и коммуникативные характеристики: справедливость, умение доступно излагать материал, поддержка и эмпатия, ответственность и честность.

Литература:

- Игнашин, О. В. Повышение эффективности подготовки управленческих кадров в условиях развивающегося цифрового образовательного пространства // Теория и практика общественного развития. 2025. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/povyshenie-effektivnosti-podgotovki-upravlencheskih-kadrov-v-usloviyah-razvivayuschegosya-tsifrovogo-obrazovatel'nogo-prostranstva> (дата обращения: 05.11.2025).
- Образ преподавателя как фактор оценки образовательной среды вуза и учебной мотивации студентов / С. В. Тарасов, Е. Б. Спасская, Ю. Л. Проект // Высшее образование в России. 2025. № 7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obraz-prepodavatelya-kak-faktor-otsenki-obrazovatel'noy-sredy-vuza-i-uchebnoy-motivatsii-studentov> (дата обращения: 05.11.2025).

ASSESSMENT OF TEACHER-LEADER KEY QUALITIES

D. V. Ivanova, Lecturer

Vitebsk State University named after P.M. Masherov, Vitebsk, Republic of Belarus

Abstract. This article presents the results of a study aimed at identifying and ranking the key qualities of a teacher-manager from the perspective of students. Based on a questionnaire survey of 25 students, the most significant characteristics were identified, with fairness, the ability to explain the material in an accessible manner, support, and empathy being the top priorities. The results show that students value personal and communication qualities in a teacher, rather than just professional or

managerial skills.

Keywords: teacher-manager, teacher qualities, educational process, student assessment

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ НА ПРАКТИЧЕСКОМ ЗАНЯТИИ. НА ПРИМЕРЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Кавзалина И.В., старший преподаватель

Паришина Е.М., преподаватель

Военная ордена Кутузова академия войсковой противовоздушной обороны имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье дана характеристика некоторых форм организации работы курсантов и преподавателей на практических занятиях по инженерной и компьютерной графике. Приведены примеры дидактических приёмов и материалов, их роль в формировании профессионально-значимых качеств обучающихся.

Ключевые слова: инженерная и компьютерная графика, практическое занятие, алгоритмы, дидактические материалы, раздаточные материалы, организация занятия, курсанты

Практическое занятие традиционно играет в системе вузовской подготовки важную роль. В частности, закрепляются и углубляются знания, полученные обучающимися на лекциях, вырабатываются практические умения, формируются навыки работы с инструментами и материалами. Для графических дисциплин, к которым относится начертательная геометрия, инженерная и компьютерная графика, это особенно актуально. Исходя из особенностей дисциплины, курс обучения построен так, что включает в себя всего несколько лекций по базовым теоретическим вопросам. Тогда как основные задачи по построению изображений, выполнению графических заданий, а главное развитию пространственного мышления и логики, формированию способности видеть форму объекта, развитию графических навыков выносятся на практические занятия.

Исходя из этого, преподавателями разработана система работы, позволяющая соотнести цель конкретного занятия и форму его организации. Рассмотрим основные примеры таких форм:

- параллельная работа преподавателя и обучающегося на занятии. Курс обучения начинается с начертательной геометрии – раздела, освоение которого позволяет наиболее эффективно сформировать пространственные представления, научить видеть форму объекта на плоскости и положение объектов в пространстве. Поэтому представляется целесообразным организовать практическое занятие следующим образом: преподаватель максимально подробно обсуждает с курсантами положение объекта (точки, прямой линии или плоскости) в пространстве, его положение по отношению к плоскостям проекции, даёт характеристику изображению. При этом активно используются все возможные средства наглядности – макеты, модели, интерактивные слайды, иллюстрации, организуется обсуждение, преподаватель помогает найти общую логику построения изображений. Как правило, в начале работы демонстрируются только пространственные объекты. После этого изображения на чертеже курсанты должны выполнить полностью самостоятельно. Преподаватель контролирует процесс работы, проверяет правильность выполнения чертежа, оказывает необходимую помощь индивидуально, добиваясь понимания каждым обучающимся принципа формирования изображения. Такая форма работы позволяет достичь нескольких целей – изучить базовые понятия дисциплины максимально осознанно и научить курсантов выполнять простейшие построения на чертеже;

- работа по предложенному алгоритму. Ряд занятий курса обучения предусматривает изучение четко заданных алгоритмов построения геометрических объектов, таких как равносторонние многоугольники (деление окружности на указанное количество частей), изометрические проекции плоских фигур (рис. 1) и т.д. В этом случае рационально

использование раздаточных материалов, содержащих алгоритмы решения типовых задач.

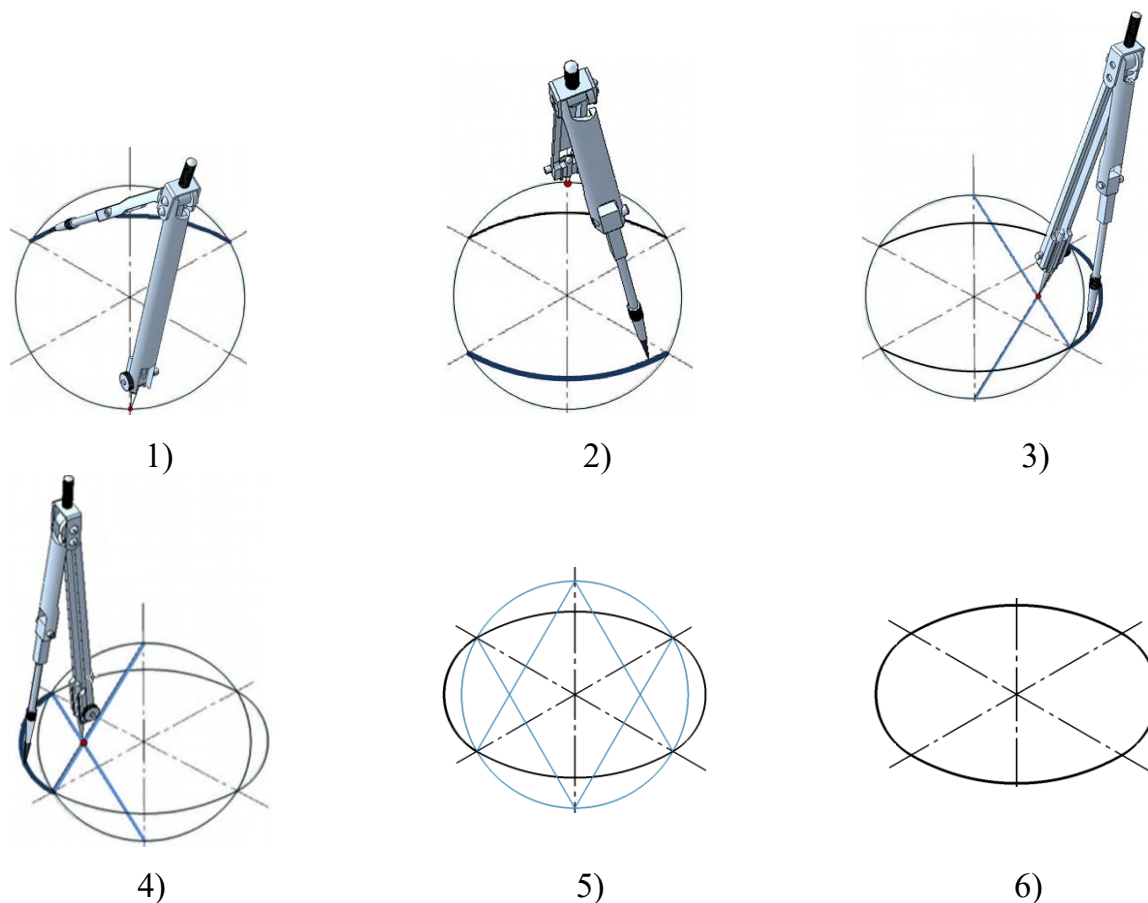


Рис. 1. Пример алгоритма построения аксонометрической проекции окружности

Как показывает опыт, скорость работы обучающихся над одним и тем же заданием зачастую сильно различаться. Работая с подготовленными заранее алгоритмами, курсант выполняет задание в собственном темпе, преподаватель имеет возможность не только контролировать процесс работы, но и опираться на наглядный материал, оказывая помощь обучающимся адресно. Здесь так же есть возможность реализации дифференцированного подхода к обучению, так как по мере выполнения задания преподаватель может предлагать более сложные чертежи, менее подробные алгоритмы, а затем и построение без расписанного алгоритма, опираясь на полученный опыт;

- выполнение заданий по индивидуальным заданиям. Эта работа предполагает выполнение относительно сложных и трудоёмких заданий – расчётно-графических работ, чертежей на форматах, требующих строгого следования требований к оформлению, определённых ЕСКД. В этом случае преподаватель, дав общую характеристику заданию и обсудив алгоритм его выполнения, работает с курсантами индивидуально, помогает в построении элементов чертежа, вызвавших затруднения, поясняет форму объектов, постановкой вопросов добивается осознанного восприятия всех элементов конструкции и их отображения на чертеже.

Согласно требованиям, существующим в системе военного образования, практические занятия предполагают максимально самостоятельную работу обучающихся и лишь общее руководство преподавателя. На практике, при изучении графических дисциплин, это крайне затруднительно. Далеко не всегда курсанты готовы к самостоятельной работе с чертежами, с трудом воспринимают форму объекта и в пространстве, и на плоскости. Описанные выше формы проведения занятия, в целом вполне традиционные, позволяют с одной стороны, найти компромисс между системными требованиями и объективной реальностью, с другой -

добиться реализации целей обучения и максимально рационально использовать время, отведённое на изучение дисциплины.

Литература:

1. Голякова В.А. Проектирование структуры и содержания практических занятий в высшей военной школе // Педагогический журнал. 2023. Т. 13. № 4А. С. 787-798
2. Корчагина, Л. Н. Интерактивные формы и методы повышения познавательной и творческой активности обучаемых при обучении инженерной и компьютерной графике / Л. Н. Корчагина. – Текст : непосредственный // Инновационные педагогические технологии : материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Казань, май 2016 г.). – Казань : Бук, 2016. – С. 148-150.
3. Ройтман И. А. Методика преподавания черчения / И. А. Ройтман. М.: ВЛАДОС, 2002–240 с.

**FORMS OF ORGANIZING WORK IN A PRACTICAL CLASS.
ON THE EXAMPLE OF TEACHING GRAPHIC DISCIPLINES**

Kavzalina I.V., Senior Lecturer

Parshina E.M., Lecturer

Military Order of Kutuzov Academy of Troop Air Defense named after Marshal of the Soviet Union A.M. Vasilevsky, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article describes some forms of organizing the work of cadets and teachers in practical classes on engineering and computer graphics. Examples of didactic techniques and materials are given, and their role in the formation of professionally significant qualities of students is described.

Keywords: engineering and computer graphics, practical class, algorithms, didactic materials, handouts, organization of the class, cadets

МОДЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТОЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Калачева А.А., преподаватель

Военная ордена Кутузова академия войсковой противовоздушной обороны имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. Статья посвящена разработке модели управления самостоятельной работой студентов (курсантов) в контексте цифровой трансформации высшего образования. Особое внимание уделяется возможностям сетевого межвузовского сотрудничества, организованного с помощью информационно-коммуникационных технологий, как ключевого инструмента повышения эффективности и качества самостоятельной подготовки.

Ключевые слова: самостоятельная работа студентов, цифровая трансформация, сетевое взаимодействие, военный вуз, информационная образовательная среда, дистанционные технологии, межвузовское сотрудничество

В технических вузах, где объем фундаментальных естественнонаучных и профильных специальных дисциплин чрезвычайно велик, эффективная организация самостоятельной работы является критически важной для формирования общепрофессиональных и профессиональных компетенций будущего инженера.

Особую актуальность данная задача приобретает в военных технических вузах: жесткий регламентация, ограниченный доступ к открытым интернет-ресурсам, повышенные требования к информационной безопасности, где традиционные методы управления самостоятельной работы в таких условиях часто оказываются малоэффективными.

Сетевом межвузовском взаимодействии открывает новые возможности, нивелирующие географическую и ведомственную разобщенность. Использование защищенных информационных сред и специализированных платформ позволяет организовать качественно новое виртуальное образовательное пространство. Межвузовская интеграция обеспечивает доступ к лучшим образовательным ресурсам и уникальному аппаратному оборудованию других вузов (как военных, так и гражданских), дает возможность получить консультационную поддержку у высококвалифицированного преподавательского состава любого учебного заведения, что особенно ценно для узкоспециализированных технических направлений.

В связи с вышеизложенным возникает необходимость разработать модель управления самостоятельной работой курсантов военного технического вуза, интегрирующую возможности сетевого межвузовского взаимодействия в условиях цифровой трансформации с учетом ведомственной специфики.

Международный опыт демонстрирует успешные примеры управления самостоятельной работой обучающихся через сетевое сотрудничество. Консорциумы университетов, такие как edX или Coursera, изначально построенные на принципах открытости, эволюционируют в плоскость создания гибридных моделей, где онлайн-курсы интегрируются в локальные учебные планы с поддержкой тьюторов. Более релевантными для военного образования являются закрытые или полужакрытые сети.

В России развитие сетевого взаимодействия регулируется Федеральным законом «Об образовании» (ст. 15, 76). Существует ряд успешных проектов среди гражданских технических вузов: сетевая магистерская программа «Технологии и материалы цифрового производства» (МГТУ им. Н.Э. Баумана, СПбПУ, Томский политех), сотрудничество в рамках проекта «Современная цифровая образовательная среда» (СЦОС).

Модель управления СРС для военного технического вуза на основе сетевого взаимодействия

Предлагаемая модель является трехуровневой и включает:

- целевой;
- организационно-технологический;
- контрольно-результативный компоненты.

1. Целевой компонент

Повышение качества и эффективности самостоятельной работы курсантов за счет доступа к уникальным ресурсам сетевых партнеров (виртуальные симуляторы, базы данных, курсы ведущих специалистов) при сохранении управляемости и соблюдении требований информационной безопасности.

2. Организационно-технологический компонент (ядро модели):

Внутренний контур (ВИОС вуза)

Стандартные элементы: электронные учебники, задания, форумы. Интегрированный «Маршрутизатор сетевых ресурсов» – интерфейс, через который курсант и преподаватель получают доступ к внешним сетевым ресурсам.

Внешний сетевой контур

Формируется на базе защищенного сегмента ЕИТКС.

Межвузовской репозиторий учебных объектов (РУО): Централизованное хранилище верифицированных цифровых курсов, симуляторов, лабораторных практикумов, созданных участниками сети. Доступ по ролевой модели.

Система аутентификации и авторизации: Единый вход (Single Sign-On) для курсантов и преподавателей всех вузов-партнеров.

Платформа синхронного/асинхронного взаимодействия: Защищенные аналоги Zoom/MS Teams для вебинаров, консультаций с преподавателями-партнерами.

Аппаратное обеспечение: в условиях военного вуза ключевое значение имеют закрытые облачные решения (Private Cloud) на базе вузовского или общеведомственного ЦОДа. Рабочие места курсантов – терминальные или с тонкими клиентами, что обеспечивает централизованное управление и безопасность. Для работы с ресурсоемкими симуляторами из репозитория могут использоваться выделенные графические станции в лабораториях.

3. Контрольно-результативный компонент:

Внедрение цифрового «Сопроводительного листа самостоятельной работы», который фиксирует все действия курсанта как во внутренней ВИОС, так и во внешнем сетевом контуре. Использование стандарта xAPI для сбора данных о взаимодействии с сетевыми ресурсами. Результаты (пройденные модули, оценки) автоматически передаются в электронное портфолио курсанта и межвузовскую систему зачета результатов, основанную на смарт-контрактах.

Цифровая трансформация системы высшего образования не только бросает вызов, но и предоставляет уникальный инструмент для решения трудностей организации самостоятельной работы в военных технических вузах. Предлагаемая модель управления самостоятельной работы, на основе защищенного сетевого межвузовского взаимодействия, позволяет превратить ведомственную закрытость из недостатка в преимущество, создав контролируемую, безопасную, но при этом богатую ресурсами образовательную экосистему.

Литература:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Андреев А.А., Андреева С.В., Доценко И.Б. Практика электронного обучения с использованием Moodle. – Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2009. – 146 с.
3. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. – 398 с.
4. Солдаткин В.И., Гриншкун В.В., Рыбалко Е.В. Сетевое взаимодействие вузов в условиях цифровой трансформации образования // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 12. С. 44-55.
5. Хусяинов Т. М. Цифровая трансформация высшего образования: новые вызовы и возможности // Alma Mater (Вестник высшей школы). 2019. № 10. С. 16-21.
6. Hodges C., Moore S., Lockee B., Trust T., Bond A. The Difference Between Emergency Remote

Teaching and Online Learning // EDUCAUSE Review. 2020. 27 March. [Электронный ресурс].
URL: <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning> (дата обращения: 17.11.2025).

MODEL OF MANAGING STUDENTS' INDEPENDENT WORK IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF HIGHER EDUCATION

Kalacheva A.A., Lecturer

*Military Order of Kutuzov Academy of Troops Air Defence named after Marshal of the Soviet Union
A.M. Vasilevsky, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to the development of a model for managing students' (cadets') independent work in the context of the digital transformation of higher education. Special attention is paid to the possibilities of network interuniversity cooperation organized using information and communication technologies as a key tool for improving the efficiency and quality of independent training.

Keywords: independent work of students, digital transformation, network interaction, military university, information educational environment, distance technologies, interuniversity cooperation

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

Карпова С.В., преподаватель

Военная ордена Кутузова академия войсковой противовоздушной обороны имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены возможности применения нейросетей для выполнения профессиональных задач преподавателя, а также направления использования искусственного интеллекта в учебном процессе для студентов.

Ключевые слова: нейросети, искусственный интеллект в образовании

Сегодня перед нами новая революция – внедрение нейросетей в рабочие и личные задачи. Возникает вопрос, как это повлияет на образовательный процесс, как это поможет преподавателям и студентам.

GigaChat – нейросеть от Сбера, построенная на большой языковой модели (LLM), которая помогает решать профессиональные и личные задачи.

GigaChat обладает рядом преимуществ. В первую очередь, это модель, с которой можно общаться как с человеком в одном диалоге в любом формате: текстовые сообщения, изображения, ссылки, аудиосообщения, файлы. Таким образом, человек получает удобный формат коммуникации. Кроме того, GigaChat поддерживает контекст, то есть при общении нейросеть помнит, о чем с ней говорили ранее и нет необходимости повторять задание.

Вторым преимуществом GigaChat являются встроенные ИИ инструменты для экономии времени: умный поиск в интернете, умный редактор, проведение глубоких исследований, создание креативного контента, coming soon – подготовка презентаций – всё в одном решении.

Третьим важным преимуществом являются качественные знания русского языка. Нейросеть обучена на высоком качестве безопасных российских данных. Приоритетные домены для обучения выбираются Сбером совместно с академическим сообществом. К ним относятся научные домены – медицина, экономика, математика, инженерные науки, компьютерные науки и другие.

Рассмотрим, какие рабочие задачи преподаватель может делегировать нейросети.

GigaChat можно использовать в учебной деятельности: при планировании семинарских занятий, при разработке планов и конспектов уроков, при подготовке методических пособий, при создании учебно-методических материалов.

В методической работе преподавателя GigaChat может помочь адаптировать сложные научные материалы, упростить сложные технические концепции, обновить учебные материалы, перевести с иностранного языка, создать практико-ориентированные кейсы.

GigaChat является мощным инструментом при проведении научного анализа публикаций для подготовки лекционного материала, при подготовке научных проектов.

Другим направлением использования нейросети является работа со студентами. Здесь можно выделить следующие виды работ: поддержка студентов при написании работ, внедрение прикладных инструментов в образовательный процесс, дискуссионные занятия, консультативная поддержка студентов. Следует отметить, что перед преподавателем стоит важная задача – формирование правильного отношения и работе с нейросетями.

Таким образом, нейросеть выступает цифровым помощником преподавателя, позволяющим совершенствоваться самому и совершенствовать свои рабочие процессы:

- улучшение любого процесса;
- совершенствование педагогического мастерства;
- повышение качества учебного процесса;

– педагогическое взаимодействие и наставничество.

В таблице 1 представлены примеры решения профессиональных и личных задач с GigaChat.

Таблица 1

Примеры решения профессиональных и личных задач с GigaChat

Задача	Пример решения
Открытые / закрытые вопросы	– выбери правильный ответ на вопрос из списка (по каким критериям оценивается эффективность дистанционного курса) – опишите наиболее эффективные методы мотивации студентов в условиях онлайн-обучения
Классификация	– определите категорию исследования (фундаментальное / прикладное), исходя из содержания опубликованной научной статьи – оформи текст в виде таблицы
Генерация	– напиши структуру лекции, используя этот материал – сгенерируй идеи для проведения практических занятий
Перефразирование	– перепиши научный термин или сложное понятие простым языком – изложи сложную академическую концепцию доступным и увлекательным способом
Обобщение	– выдели основные идеи и концепции из научного текста – сократи объем учебного материала до пяти основных тезисов
Поддержка диалога	– представь себя руководителем кафедры университета и составь список вопросов – возьми роль наставника-консультанта и помоги начинающему преподавателю

Особый интерес вызывает функция нейросети глубинных исследований, которая представляет собой мультиагентную систему. Каждый агент этой системы решает определенную задачу: итеративный поиск по интернету, объективное сравнение информации из источников, структурированный вывод, формирование детального отчёта со ссылками на источники.

Инструмент «Умный редактор» позволяет за кратчайшее время адаптировать текст, используя команды: приукрасить, сократить, написать другими словами, сделать проще, написать подробнее, поменять стиль.

Ценность использования в учебном процессе нейросети для студента заключается в получении навыков работы с нейросетями. В настоящее время работодатели отдают предпочтение тем, кто умеет решать рабочие задачи с помощью нейросетей, может сэкономить ресурсы работодателя.

Рассмотрим направления применения ИИ в образовании:

1. Персонализация обучения: возможность создания индивидуальных образовательных траекторий.
2. Автоматизация административных задач – освобождение времени для важных аспектов преподавания.
3. Интеллектуальные тьюторы – круглосуточная помощь учащимся.
4. Генерация и адаптация контента создание разнообразных учебных материалов.
5. Развитие критического мышления обучение работе с ИИ-системами.

Главными проблемами при внедрении ИИ в образование являются: плагиат, чрезмерная зависимость от ИИ инструментов, отсутствие чётких политик использования. Существует острая необходимость в создании четких руководств по использованию ИИ в образовании, так

как многие преподаватели избегают обсуждения ИИ со студентами из-за неуверенности в правильном подходе.

Современный вуз, внедряя в свою деятельность нейросети, становится активным участником создания глобального ИТ сообщества по использованию защищенных российских технологий.

Литература:

1. Искусственный интеллект в образовании. URL: <https://giga.chat/help/articles/ai-for-study> (дата обращения: 14.04.2025).
2. Карамышева, Н.С. Интеграция искусственного интеллекта в образовательные процессы: обучение для анализа и обработки текстов стандартов ФГОС в образовательных системах // Вестник Пензенского государственного университета / Н.С. Карамышева, Э.Я. Юмаева. 2025. №1. С. 56-61.
3. Семенов, А.Л. Технологии искусственного интеллекта в образовании // Образовательные технологии и общество / А.Л. Семенов. 2022. Т.25, № 2. С. 43-54.

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY IN HIGHER EDUCATION

Karpova S.V., Lecturer

Military Order of Kutuzov Academy of Troops Air Defence named after Marshal of the Soviet Union A.M. Vasilevsky, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article discusses the possibilities of using neural networks to perform professional tasks for teachers, as well as the use of artificial intelligence in the educational process for students.

Keywords: neural networks, artificial intelligence in education

РОССИЙСКИЕ УНИВЕРСИТЕТЫ КАК КЛЮЧЕВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО СУВЕРЕНИТЕТА СТРАНЫ

*Кирилец Н.Г., старший преподаватель
Смоленск, Российская Федерация*

Аннотация. Статья посвящена оценке соответствия количественных и структурных показателей подготовки кадров с высшим образованием потребностям экономики страны, определению основных направлений обеспечения экономики профессиональными кадрами и вытекающих из них задач, которые встают перед вузами.

Ключевые слова: высшее образование, экономика, кадры, направления подготовки, развитие

В условиях действия внешних санкций Россией взят курс на ускоренное достижение технологического суверенитета. Для этого определены приоритеты научно-технологического развития страны и меры, необходимые для его обеспечения, в том числе и в части подготовки кадров для инновационной экономики. Одной из важных проблем является сопряженность подготовки профессиональных кадров с потребностями российской экономики в части объемов и структуры подготовки кадров, необходимых для достижения и поддержания технологического суверенитета страны.

Различные исследования и статистические данные показывают, что для российского рынка труда характерно достаточное большое число вакансий, которые предназначены для специалистов с высшим образованием. Например, по данным сервиса «Работа в России», в октябре 2024 г. на нем было зарегистрировано 303,9 тыс. таких вакансий [1].

В то же время, по оценке Росстата, общая численность безработных в России на конец 3 квартала 2024 г. составляла 4321,3 тыс. чел., из них 24,0 % (более миллиона) имели высшее образование [2].

Уровень трудоустройства выпускников таких направлений подготовки, как инженерное дело, сельское хозяйство, образование находится на уровне около 70–75 % (для выпускников программ бакалавриат). Многочисленные исследования показывают, что «современным рынком очень востребованы выпускники технических, инженерных и медицинских направлений подготовки» [3].

Исследования, проведенные в РАНХиГС в 2021–2023 гг. [4–6], показывают, что, несмотря на рост производительности труда, предусмотренный документами стратегического развития России на длительный период [7], дефицит кадров с высшим образованием, независимо от сценариев развития, не только сохранится, но и будет увеличиваться в перспективе. Это обусловлено намеченными в прогнозе [8] показателями социально-экономического развития и показателями «использования» специалистов в экономике, которые можно характеризовать, например, показателем «насыщенности специалистами» (см.: рис.1): прогнозами изменения количества выпускаемых кадров с высшим образованием, которое ограничено финансовыми возможностями государства и самих обучающихся и демографической структурой населения как потенциального «источника» поступающих в вузы.

Таким образом, имеется противоречие между значительной потребностью в кадрах с высшим образованием и одновременно неполным уровнем вовлечения в экономику страны подготавливаемых и имеющих нетрудоустроенных специалистов с высшим образованием на фоне прогнозируемого роста дефицита занятых в экономике кадров с высшим образованием.

Особенно обострилась проблема дефицита профессиональных кадров после широкомасштабного применения различных ограничительных мер, поставивших Россию

перед необходимостью восстановления и развития большого числа производств, необходимых для импортозамещения и развития на этой основе отечественной экономики.

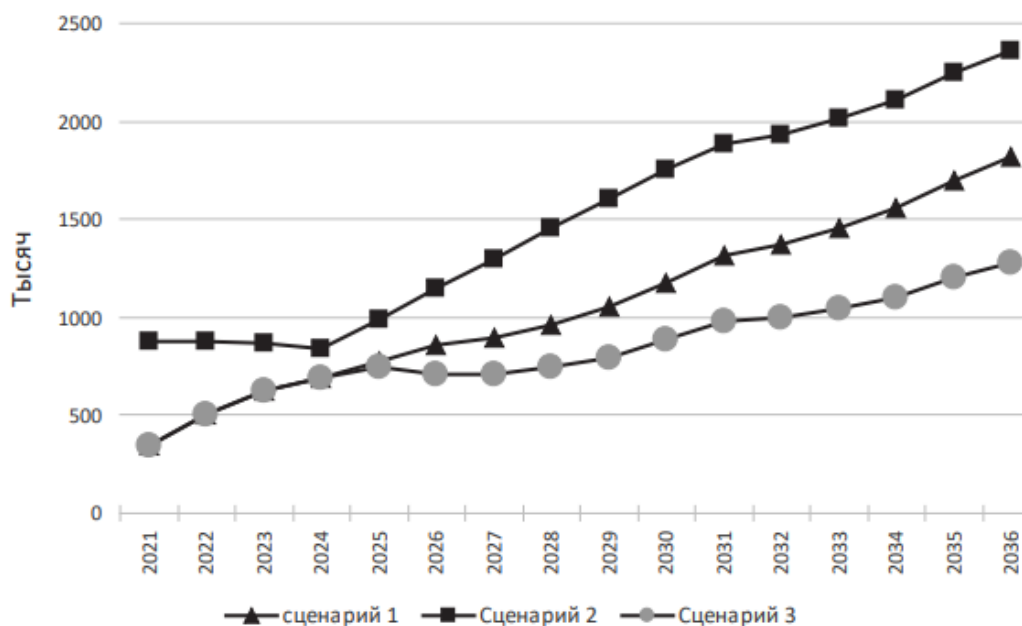


Рис. 1. Прогноз дефицита кадров с высшим образованием, тыс. чел. Источник: [6]

Все это формирует перед высшей школой страны новые вызовы, требующие изменений в структуре и системе подготовки кадров с высшим образованием и отчасти повторяющие старые задачи, стоявшие перед вузами.

С целью более детального анализа попытаемся проанализировать показатели России, Германии и США по направлениям, для которых наблюдаются наиболее значительные расхождения в показателях доли выпуска специалистов с высшим образованием от общего количества выпущенных специалистов (таблица 1).

Таблица 1

Доля выпуска кадров с высшим образованием по направлениям от общего выпуска кадров с высшим образованием в США, Германии и России в 2023 г., %

Отрасль, сфера деятельности	США	Германия	Россия
Образование	7,80	10,00	10,70
Искусство и гуманитарные науки	9,60	9,70	6,20
Социальные науки, журналистика	15,50	7,10	5,50
Бизнес, управление, право	21,70	26,60	33,20
Естественные науки, математика, статистика	8,80	7,00	7,80
ИКТ	5,20	5,00	4,80
Инженерные науки, производство, строительство	7,40	23,60	18,20
Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбоводство, ветеринария	1,00	1,70	3,60
Здравоохранение	19,90	6,40	5,20
Услуги	3,20	2,90	4,80
Всего	100,00	100,00	100,00

Из представленных данных таблицы 1 можно сделать следующие выводы:

- в России в расчете на 10 тыс. населения готовят крайне мало специалистов в сфере социальных наук и журналистики;
- подготовка кадров по направлению «Бизнес, управление и право» в трех

анализируемых странах примерно одинакова в расчете на 10 тыс. населения;

– по подготовке кадров с высшим образованием в области инженерных наук, производства и строительства в расчете на 10 тыс. населения Россия в полтора раза опережает США и во столько же раз отстает от Германии;

– по подготовке кадров для сферы сельского хозяйства в расчете на 10 тыс. населения Россия практически вдвое опережает США и Германию;

– по подготовке кадров для сферы здравоохранения в расчете на 10 тыс. населения Россия значительно отстает от США (в шесть раз) и Германии (почти втрое).

Таким образом, можно прийти к заключению, что объемы подготовки кадров по направлениям «Инженерные науки, производство, строительство» и «Сельское хозяйство, лесное хозяйство, рыбоводство, ветеринария» более чем достаточны в сравнении с такими странами, как США и Германия, а вот подготовка кадров для здравоохранения должна быть существенно увеличена.

Перед высшей школой встает «новая» (многократно ставившаяся ранее) задача – в ближайшие 5 лет обеспечить принципиальное изменение содержания и качества подготовки кадров и начать подготовку «новых» специалистов с тем, чтобы еще через 4–5 лет в экономику пришли специалисты с высшим образованием, способные обеспечить резкий скачок эффективности экономики в последующие 10–15 лет. Можно предположить, что результатом этого процесса может стать достаточно заметное уменьшение потребности в инженерных кадрах.

В ближайшие же 10–15 лет, по нашему мнению, проблема дефицита кадров останется, к сожалению, достаточно актуальной.

Общий вывод можно сформулировать следующим образом: на ближайшие годы перед высшей школой стоят две главные задачи – кардинальная перестройка содержания подготовки кадров и принятие мер по уменьшению текущего дефицита кадров с использованием различных механизмов.

Решение этих задач ложится прежде всего на вузы, так как, по нашему мнению, имеющихся организационно-правовых механизмов достаточно (от расширения практики целевой подготовки до регулирования структуры бюджетного и внебюджетного приема через установление дифференцированных граничных значений ЕГЭ на разные УГСН, и т. п.).

Сегодня, по данным Минобрнауки России [9], 73 % подготовки кадров определяется потребностями регионов, поэтому именно от вузов зависит определение назревших и предстоящих в каждом учебном заведении изменений в среднесрочной перспективе с учетом потребностей региональной экономики. Видимо, в ближайшие годы вузам придется постепенно, в пределах финансовых и демографических возможностей, менять структуру подготовки кадров, в том числе увеличивая подготовку кадров по инженерным и другим дефицитным для каждого конкретного региона направлениям.

Литература:

1. Всероссийская База данных вакансий Федеральной службы по труду и занятости РФ. URL: <https://trudvsem.ru> (дата обращения: 05.11.2025).
2. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2023: Стат. сб. М., Росстат, 2023. 1112 с.
3. Емелина Н. К., Рожкова К. В., Рощин С. Ю., Солнцев С. А., Травкин П. В. Выпускники высшего образования на российском рынке труда: тренды и вызовы. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2023. 160 с.
4. Блинова Т. Н., Федотов А. В., Коваленко А. А., Полушкина Е. А. Соответствие структуры подготовки кадров с высшим образованием отраслевой структуре экономики России. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023. 360 с.
5. Блинова Т. Н., Коваленко А. А., Федотов А. В. Сопоставительный анализ соответствия структуры и объемов подготовки кадров с высшим образованием потребностям развития экономики – региональный аспект. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2023. 80 с.

6. Блинова Т. Н., Коваленко А. А., Федотов А. В. Сценарии развития системы непрерывного профессионального образования в России. М.: Издательский дом «Дело» РАНХиГС, 2021. 73 с.
7. Швакова Ю. А. Социально-экономический механизм взаимосвязи профессионального образования и рынка труда: автореф. дис. ... канд. соц. наук: 22.00.03. Саратов. гос. ун-т им. Н. Г. Чернышевского. Саратов, 2022. 18 с.
8. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2036 года. URL: [https:// www.economy.gov.ru](https://www.economy.gov.ru) (дата обращения: 08.11.2025).
9. Сведения о материально-технической и информационной базе, финансово-экономической деятельности образовательной организации высшего образования. URL: <https://minobrnauki.gov.ru> (дата обращения: 06.11.2025).

RUSSIAN UNIVERSITIES AS KEY ELEMENTS OF PERSONNEL TRAINING FOR THE TECHNOLOGICAL SOVEREIGNTY OF THE COUNTRY

*Kirilets N.G., Senior Lecturer
Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to assessing the compliance of quantitative and structural indicators of higher education personnel training with the needs of the country's economy, determining the main directions of providing the economy with professional personnel and the tasks that universities face from them.

Keywords: higher education, economics, personnel, training areas, development

ПРИМЕНЕНИЕ ИГРУШЕК И ПРЕДМЕТОВ ДОМАШНЕГО ОБИХОДА ПРИ ОБЪЯСНЕНИИ ФИЗИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ

Н.А. Клепиков, к.т.н., доцент,

О.С. Филимонова, к.п.н., доцент

Военная ордена Кутузова академия войсковой противовоздушной обороны имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье приведены педагогические приёмы объяснения физических явлений с использованием нестандартных объектов (игрушек и предметов домашнего обихода). Рассмотренные приёмы использовались в педагогической деятельности и показали высокую эффективность рассматриваемого подхода в обучении.

Ключевые слова: физика, физические явления, методика, предметы домашнего обихода, мотивация

Профессия преподавателя, на наш взгляд, одна из самых сложных. Во время занятий на преподавателя ложится большая психологическая нагрузка. Преподаватель в ответственной за качество знаний обучающихся, за их воспитание и за их безопасность во время обучения. Так же помимо занятий, преподаватель проводит большую внеучебную работу (проверка контрольных работ, отчетов по лабораторным работам, подготовка к занятиям, участие в конференциях, семинарах и совещаниях).

Преподаватель высшей школы обязан проходить один раз в три года повышение квалификации. Ответственный педагог должен взаимодействовать не только с обучающимися, но и с их родителями, должен решать конфликтные ситуации. Поэтому обучением и воспитанием всегда занимались самые знающие опытные и способные к этому люди.

Чтобы предмет изучался с интересом, необходимо мотивировать обучающихся. Чтобы заинтересовать обучающегося, чтобы пробудить в нем познавательный интерес необходимо на занятиях постоянно подчеркивать связь предмета с окружающей действительностью. На занятиях физики необходимо научить увидеть физические явления в окружающих предметах: будь то игрушки, предметы домашнего обихода, военная техника и другое.

Большинство преподавателей, в наше время, в своей деятельности сталкиваются с проблемой оснащения лаборатории физики демонстрационными приборами. При изучении физики большую роль играет принцип наглядности. Но как без демонстрационных приборов объяснить физические явления? И тут на помощь преподавателю приходит его творческое мышление. В связи со скудным запасом приборов в лаборатории, преподавателю приходится изготавливать приборы из подручных средств: пустых пластиковых бутылок, исписанных шариковых стержней и т.д.; а также использовать на занятиях физики обычные детские игрушки, какими он сам играл в детстве.

Все обучающиеся сталкиваются в своей повседневной жизни с предметами домашнего обихода, еще не забыты дни, проведенные с любимыми игрушками. Так как же будет интересно им «залезть» внутрь заводного автомобиля, на минуту стать строителями древних пирамид и правильно применять правило рычага, пускать через шлюзы игрушечные кораблики, изготавливать самим мини-фонтаны или узнать, почему соленая вода закипает быстрее обычной, почему скороварка называется скороваркой, или почему мама любит, чтобы на кухне все блестело!

Действительно используя игрушки и предметы домашнего обихода на занятиях, можно добиться колоссальных успехов активизации познавательного интереса, а также добиться хорошего понимания того, зачем изучается тот или иной предмет.

Приведем несколько примеров возможности использования игрушек и предметов

домашнего обихода на занятиях по физике.

Бумажный самолетик... на первый взгляд обычная детская забава, в которой кроме озорства взрослые ничего не видят. А с каким вниманием и интересом ребята слушают объяснение преподавателя о подъемной силе крыла, если во время рассказа все это показывать на бумажном самолетике.

Как же им воспользоваться на занятии?

Для этого необходимо просто запустить самолетик, при этом самолет полетел прямо. Далее предлагаем обучающимся следующий опыт: загибаем левый краешек крыла бумажного самолетика, и спрашиваем у них, что произойдет, если теперь запустить самолетик, многие ответят, что он начнет поворачивать (проверяем на практике: запускаем самолетик), но на вопрос почему он стал поворачивать, ученики затруднятся ответить, тут то им и надо объяснить, что когда мы загибаем левый краешек крыла, над крылом давление будет больше чем над крылом и самолет наклонится в левую сторону.

Обучающимся может быть дано задание изготовить самостоятельно самолеты, которые будут: летать быстро, плавно, «нырками»; а за самые искусные самолетики поставить хорошую оценку, к тому же, эти самолетики можно будет использовать в дальнейшем как наглядное пособие.

На занятиях можно использовать и обычные игрушечные машинки!

Одним из важных понятий динамики, является понятие инерции. Данное понятие можно легко объяснить при помощи обычной игрушечной машинки. Для этого проделываем следующий опыт.

Приведем машинку в движение при помощи небольшого толчка. Машинка, через короткий промежуток времени, пройдя короткий путь, останавливается. А можно ли добиться, чтобы машинка двигалась еще дальше и прошла еще больший путь?

Опыты и практика показывают, что это возможно. Причиной уменьшения скорости тележки является взаимодействие ее с окружающими телами: поверхностью, по которой происходит движение с атмосферным воздухом. Рассказать, что для уменьшения такого взаимодействия в колесах применяют подшипники, придают автомобилям обтекаемую форму.

А само явление сохранения скорости движения тела при отсутствии внешних воздействий называется инерцией. После опыта, можно попросить обучаемых самим привести примеры инерции.

С игрушечными машинками можно провести еще ряд опытов. Например, спуская машинку сначала по наклонной плоскости, рассказать о равноускоренном движении, затем, когда машинка будет ехать по столу рассказать о равнозамедленном движении и о силе трения.

Еще с помощью машинок можно продемонстрировать силу взаимодействия двух тел: взять машинки разных масс и привести их во взаимодействие, то после столкновения дальше отъедет более легкая машинка. Здесь же рассказать или повторить (если это уже изучалось) явление инерции.

На примере заводных машинок и машинок на батарейках, можно рассказать о превращении одного вида энергии в другой (энергия упругости пружины переходит в энергию движения, энергия батарейки – тоже в энергию движения) или, когда приводим в движение машинку и у нее загораются фары, то энергия движения переходит в электрическую энергию.

Подводя итог можно сказать, что предпринята попытка анализа использования в преподавании игрушек и предметов домашнего обихода. Проведен обзор возможностей использования этого доступного и простого источника средств наглядности.

Метод использования игрушек и предметов домашнего обихода был апробирован во время педагогической деятельности, и как показывает практика после использования данного метода у обучающихся значительно повышается интерес к предмету.

Литература:

1. Маркова А.К. Формирование мотивации учения: Книга для учителя / А.К. Маркова, Т.А. Матис, А.Б. Орлов. – М.: Просвещение, 1990. – 192 с.

2. Шукина Г.И. Проблема познавательного интереса в педагогике. – М.: Педагогика, 1971. – 351 с.
3. Урок. – Режим доступа: <https://urok.1sept.ru/articles/596647> (дата обращения 22.11.2025).
4. Инфоурок. – Режим доступа: <https://infourok.ru/esse-uchitel-eto-zvuchit-gordo-1680017.html> (дата обращения 22.11.2025).

USING TOYS AND HOUSEHOLD ITEMS TO EXPLAIN PHYSICAL PHENOMENA

N.A. Klepikov, PhD, Associate Professor,

O.S. Filimonova, PhD, Associate Professor

*Military Order of Kutuzov Academy of Troop Air Defense named after Marshal of the Soviet Union
A.M. Vasilevsky, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article presents pedagogical techniques for explaining physical phenomena using non-standard objects (toys and household items). These techniques have been used in teaching and have shown high effectiveness in learning.

Keywords: physics, physical phenomena, methodology, household items, motivation

СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ТУРИЗМ» В ВУЗАХ

Кожухова Е.Д., к.п.н, доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются вопросы современной организации образовательного процесса по направлению «Туризм» в вузах. Представлен процессный подход подготовки специалиста в вузе, а также выделены составляющие системы менеджмента качества.

Ключевые слова: вуз, туризм, образование, качество, процесс, система менеджмента качества

Актуальность исследования заключается в ориентации вуза на потребителя в сфере туризма, которая предполагает адаптацию образовательных программ к современным потребностям индустрии.

Проанализировав научно-методическую литературу, стоит обратить внимание на некоторые аспекты при организации образовательного процесса в вузах: практико-ориентированное обучение; развитие навыков общения; обучение работе с цифровыми инструментами, использование современных методов обучения (стажировки, деловые игры, кейс-практики); привлечение к преподаванию специалистов из сферы туризма.

Для успешной ориентации вуза на потребителя необходимо проводить мониторинг потребностей учреждений гостиничного, туристского и сопутствующего бизнеса в специалистах различного профиля.

Цель исследования: изучить способы организации образовательного процесса по направлению «Туризм» в вузах.

Результаты исследования. В последнее время повысился интерес со стороны высших образовательных учреждений к направлению «Туризм», а также использованию некоторых инструментов качества для совершенствования внутривузовских процессов. Известной и уже зарекомендовавшей себя в системе высшего образования является построение системы управления качеством вуза в соответствии с концепцией Всеобщего управления качеством (Total Quality Management-TQM) и основными принципами менеджмента качества, которые соответствуют международным стандартам качества ISO серии 9000 [2]. Это подход к управлению, который ориентирован на повышение качества через постоянное совершенствование всех процессов и вовлечение сотрудников. В таблице 1 представлены основные принципы менеджмента качества и их описание.

Таблица 1

Принципы менеджмента качества

№ п/п	Принцип	Характеристика
1	Лидерство	человек, возглавляющий направление или компанию целиком, должен брать на себя лидерские функции. Лидер должен создать концепцию, которая позволит организации перейти из её нынешнего состояния в желаемое.
2	Вовлеченность персонала	перспективы компании зависят от того, насколько сотрудники ориентированы на действие во благо организации. Персонал должен быть мотивирован к качественному выполнению своей работы, вовлечён в процессы совершенствования функционирования

№ п/п	Принцип	Характеристика
		организации.
3	Процессный подход	управление организацией через идентификацию, понимание и управление взаимосвязанными процессами.
4	Принятие решений	руководитель должен исходить из объективных и достоверных данных.
5	Непрерывное совершенствование	организационной деятельности должно рассматриваться как неизменная цель работы. В рамках этого принципа можно выделить три шага: улучшение человека; улучшение команды; улучшение «среды обитания».

Сделаем акцент на процессном подходе, который находится в основе системы управления качеством. Согласно международным стандартам качества ISO 9000, процесс – это совокупность взаимосвязанных ресурсов и деятельности, преобразующие входящие элементы в выходящие [2]. Процессный подход в формате подготовки специалиста в вузе представлен на рисунке 1.

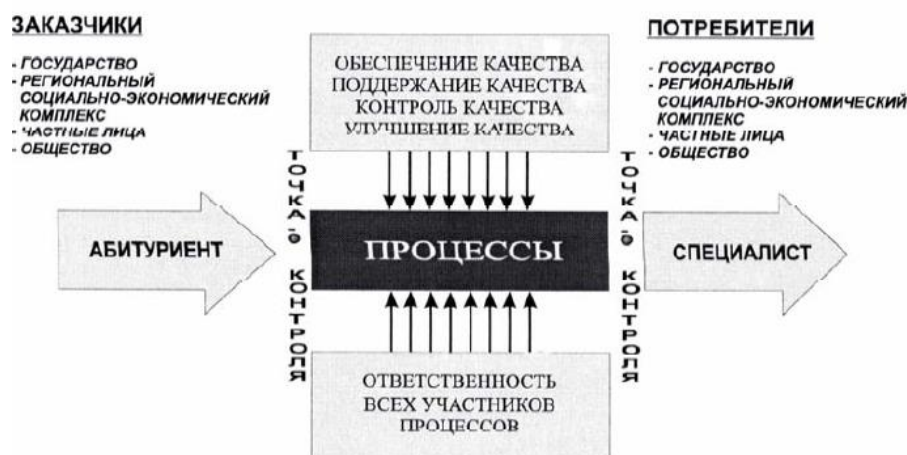


Рис. 1. Процессный подход подготовки специалиста в вузе

Абитуриент сдает вступительные испытания в форме ЕГЭ, оказывается в пространстве конкретной образовательной программы, на выходе из которой, при условии успешного прохождения итоговой государственной аттестации, выпускник получает соответствующую квалификацию. Управление качеством в таком случае включает в себя планирование, реализацию, контроль и улучшение всех происходящих процессов. Э. Деминг, ведущий специалист теории управления качеством, сформулировал цикл «Планируй – Действуй – Проверь – Внедряй», который позволяет постоянно совершенствовать достижения и удовлетворять требованиям и потребностям потребителя. Данный цикл может применяться к управлению любыми процессами.

Следуя Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации», в котором определены типы вузов и функции, университеты как особый вид, отличаются широким спектром научных направлений и приоритетным развитием фундаментальных исследований, предлагающим широкий выбор специальностей, имеющим двухуровневую систему подготовки и занимающийся подготовкой научных кадров.

Учитывая основные признаки фундаментального университетского образования [3], основным моментом является научно-образовательный процесс. Включая в себя подпроцессы разных уровней, научно-образовательный процесс по каждой образовательной программе может быть представлен с помощью Петли качества (рис. 2). Петля качества представляет

собой концептуальную модель взаимозависимых видов деятельности, влияющих на качество на различных стадиях от определения потребностей до оценки их удовлетворения [2].

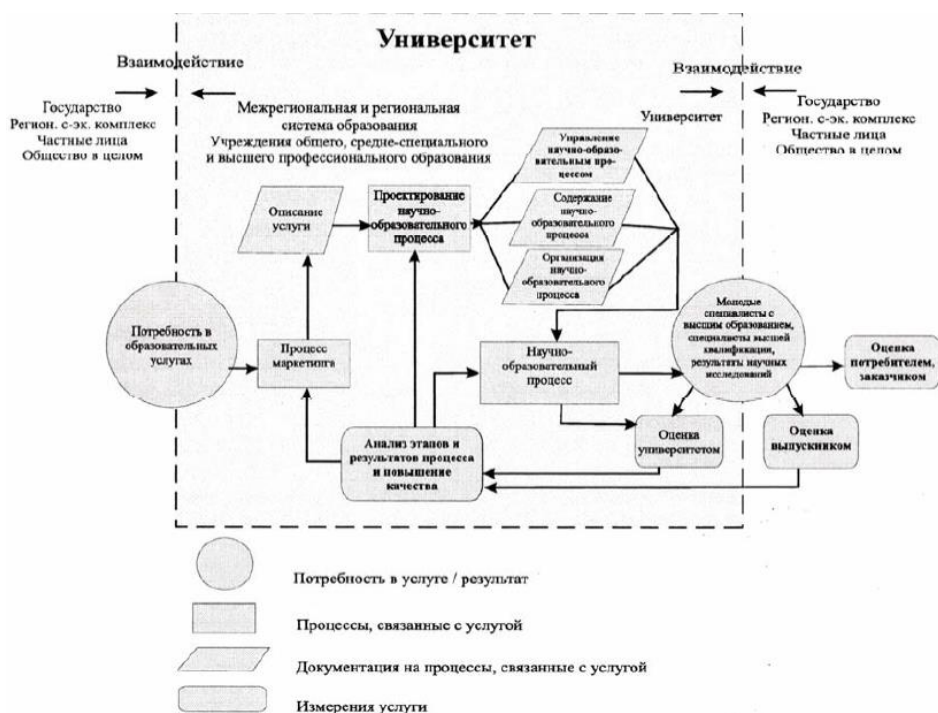


Рис. 2. Составляющие системы менеджмента качества (Петля качества)

Петля качества устанавливает взаимосвязь между изготовителем продукции, потребителем и со всеми объектами, обеспечивающими решение задач управления качеством продукции.

Заключение. Современная жизнь диктует новые требования к подготовке специалистов, в частности динамически-развивающейся сферы туризма. Вуз, находясь в основе современных технологий, должен давать не только прочные фундаментальные знания, но и возможность чувствовать себя участником реальных процессов туристической индустрии, уметь быстро ориентироваться в потоке информации. Важно, чтобы выпускник овладел системой знаний и сформировал личностные результаты.

Литература:

1. Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования».
2. <http://www.iso9000.ru>
3. Борисов, И. И., Запругаев, С. А. Тенденции развития высшего образования в XXI веке // Вестник Воронежского университета: Проблемы высшего образования. – Воронеж: Воронеж. ун-т, 2000. – Вып. 1.

METHOD OF ORGANIZING THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE FIELD OF TOURISM IN UNIVERSITIES

*E.D. Kozhukhova, PhD, Associate Professor
Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article discusses the issues of modern organization of the educational process in the field of tourism in universities. It presents a process approach to training specialists at a university, and highlights the components of the quality management system.

Keywords: university, tourism, education, quality, process, quality management system

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПОРНЫХ СХЕМ, СПРАВОЧНЫХ ТАБЛИЦ, АЛГОРИТМОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОТДЕЛЬНЫХ ВОПРОСОВ МАТЕМАТИКИ

*Колкова Л.А., преподаватель,
Богданова Ю.Ю., старший преподаватель
Макеенкова Т.Н., старший преподаватель*

Военная ордена Кутузова академия войсковой противовоздушной обороны имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматривается проблема формирования интереса обучающихся к математике, подчеркивается, что эффективность обучения напрямую зависит от методов подачи материала и вовлеченности обучающихся в учебный процесс.

Ключевые слова: познавательный интерес, мотивация обучения, компетентностный подход, прикладная математика, методика преподавания математики

Задача любого преподавателя заключается в том, чтобы вызвать интерес к изучаемому предмету, создать атмосферу увлеченности и умственного напряжения, направить усилия обучающихся на осознанное приобретение знаний, умений и навыков. Практика показывает, что интерес к материалу существенно возрастает, когда обучающиеся осознают практическую значимость получаемых знаний и видят возможности их применения, что согласуется с принципами компетентностного подхода в образовании. Вызвать у обучающихся интерес к математике – задача, требующая педагогического мастерства. Эффективность обучения напрямую зависит от способа подачи материала и степени вовлеченности обучающихся в дискуссию. Уровень познавательной активности и успешность учебного процесса определяются применяемыми преподавателем методологическими подходами. Стимулирование интереса к предмету осуществляется посредством развития самостоятельности, активизации поисковой деятельности, генерирования проблемных ситуаций, применения разнообразных методов обучения, актуализации новизны материала и создания эмоционально насыщенной атмосферы на занятиях.

Нередко у обучающихся наблюдается отсутствие энтузиазма, вызванное непониманием применения математических знаний в реальной жизни. В связи с этим, при объяснении нового материала необходимо приводить примеры, демонстрирующие практическую ценность изучаемых концепций. Так, например, в качестве иллюстрации равномерного распределения можно привести ошибки округления при измерениях, время ожидания транспорта при постоянном интервале движения и другие величины, значения которых лежат в заданном интервале и имеют одинаковую вероятность. Показательное (экспоненциальное) распределение демонстрируется такими примерами, как время наработки на отказ технических систем или время поиска затонувшего судна. Нормальное распределение часто проявляется в погрешностях измерений, отклонениях при стрельбе, отклонениях размеров деталей от номинала, величине износа деталей во многих механизмах, величине шума в радиоприемном устройстве и т.д.

Приведем примеры практических занятий, на которых используются методические приемы, направленные на активизацию мыслительной деятельности обучающихся. Рассмотрим задачи по теме «Теория вероятностей, практическое занятие «Законы распределения непрерывных случайных величин».

Задача 1. Измерительный прибор имеет цену деления шкалы, равную 0,1. Показания прибора округляют до ближайшего деления. Погрешность, возникающая в результате такого округления, подчиняется равномерному закону распределения в интервале от 0 до 0,1. Необходимо определить вероятность того, что: 1) ошибка округления более 0,03; 2) ошибка округления меньше 0,02.

Решение:

При решении данной задачи можно использовать слайды, на которых наглядно можно показать, как определить нужный интервал.

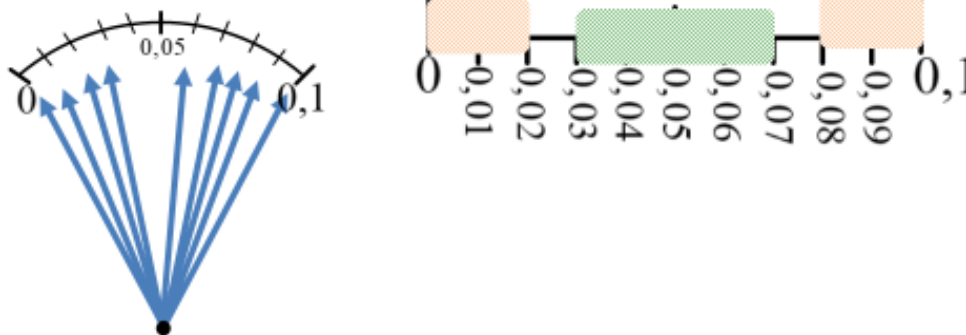


Рис.1 Цена деления шкалы измерительного прибора

1) Ошибка округления распределена по равномерному закону в промежутке от 0 до 0,1. Обсуждаем, что ошибка отсчета превысит 0,03, если она будет заключена в интервале (0,03; 0,07).

По формуле $P(\alpha < X < \beta) = \frac{\beta - \alpha}{b - a}$, получим:

$$P(0,03 < X < 0,07) = \frac{0,07 - 0,03}{0,1 - 0} = 0,4.$$

2) Ошибка округления распределена по равномерному закону в промежутке от 0 до 0,1. Обсуждаем, что ошибка отсчета меньше 0,02, если она будет заключена в интервале (0; 0,02) или (0,08; 0,1).

По формуле $P(\alpha < X < \beta) = \frac{\beta - \alpha}{b - a}$. получим:

$$P(0 < X < 0,02) + P(0,08 < X < 1) = \frac{0,02 - 0}{0,1 - 0} + \frac{1 - 0,08}{0,1 - 0} = 0,4.$$

Задача 2. На некотором маршруте автобусы курсируют с интервалом 30 минут. Человек приходит на остановку в произвольный момент времени. Время, которое он проведет в ожидании, представляет собой непрерывную случайную величину с равномерным законом распределения. Необходимо определить: плотность вероятности; функцию распределения; числовые характеристики этой случайной величины; а также вычислить вероятность того, что пассажир прибудет на остановку не раньше, чем через 17 минут после отправления предыдущего автобуса, но не позже, чем за 1 минуту до прибытия следующего.

Решение:

Случайная величина X – время ожидание автобуса, равномерно распределенная случайная величина на интервале $[0; 30]$.

Запишем решение данной задачи в виде таблицы: в левой колонке записываем расчетные формулы, в правой, соответственно, применяем эти формулы для записи решения.

Решение задачи в виде таблицы записывается на доске и в тетрадях, сначала обучающимися заполняется левая колонка, по каждому пункту производится обсуждение, затем, когда левая колонка уже заполнена, переходим к правой и также после обсуждения

заполняем ее.

Главная цель любого образовательного учреждения – формирование у обучающихся трудолюбия и развитие их мышления. Преподаватель призван создавать на занятиях атмосферу творчества и профессионализма. Когда слова преподавателя опираются на тщательно разработанную методологию, а в арсенале имеются разнообразные инструменты и подходы, занятие оживает и становится увлекательным для каждого обучающегося.

Перед преподавательским составом стоит ключевая задача – реализация всестороннего подхода к воспитанию обучающихся. Однако эту задачу невозможно выполнить без стимуляции активной познавательной и мыслительной работы.

Литература:

1. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности / В. И. Андреев. – Казань. Издательство Казанского университета, 1988. – 238с.
2. Математика. Теория вероятностей и математическая статистика: учебник / Т.В. Давыдова, Г.В. Новикова, Ю.Ю. Богданова. – Смоленск: ВА ВПВО ВС РФ, 2023. – 318 с.
3. Проблемное обучение / М.А. Бантова, Г. В. Бельтюкова. – Москва: Просвещение, 2008.
4. О предмете исследования мыслительной деятельности / Д.Б. Богоявленская. // Психологический журнал. 1999. Т.16. №5. С.49-58.

USE OF REFERENCE SCHEMES, REFERENCE TABLES, AND ALGORITHMS IN THE STUDY OF SEPARATE MATHEMATICAL ISSUES

*Kolkova L.A., Lecturer,
Bogdanova Yu.Yu., Senior Lecturer
Makeenkova T.N., Senior Lecturer*

*Military Order of Kutuzov Academy of Troop Air Defense named after Marshal of the Soviet Union
A.M. Vasilevsky, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article discusses the problem of developing students' interest in mathematics, emphasizing that the effectiveness of learning depends directly on the methods of presenting the material and the students' involvement in the learning process.

Keywords: cognitive interest, learning motivation, competence-based approach, applied mathematics, mathematics teaching methods

ФОРМИРОВАНИЕ ИСТОРИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ У СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ВУЗОВСКОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ АГРАРНОГО ПРОФИЛЯ

Маркова М.Ф., к.и.н., доцент

*Смоленская государственная сельскохозяйственная академия, Смоленск, Российская
Федерация*

Аннотация. В статье исследуются особенности формирования исторических знаний у студентов обучающихся в аграрных ВУЗах. Кроме формирования универсальных компетенций, в процессе изучения студентами истории (истории России, всеобщей истории), возможно повлиять и на формирование у них профессиональных компетенций. Аграрная история, как часть всеобщей истории, дает богатый фактический материал для осмысления процессов и реформ, происходивших в этой сфере, и предоставляет основу для понимания современных проблем в аграрном секторе. Такой подход к исторической подготовке студентов не только формирует у студентов целостное представление об аграрной истории, но также отражает возможности изучения истории аграрной экономики для их будущего профессионального становления.

Ключевые слова: история, исторические знания, аграрная специализация

В настоящее время подготовке будущих специалистов аграрного профиля по дисциплинам гуманитарного цикла, по-прежнему, придается второстепенное значение. Эта проблема обусловлена современными трансформациями, которые наблюдаются во многих сферах жизни нашего общества, и значительным присутствием информационных технологий, влияющих на процессы общественной коммуникации.

Курс истории в вузах преподается с несколькими основными целями. В частности, курс способствует формированию исторической осведомленности, так как изучение истории помогает студентам понять ключевые события, процессы и явления, которые формировали современный мир. Это способствует развитию критического мышления и восприятия контекста текущих событий. Изучение исторических источников и интерпретаций способствует развитию аналитических навыков, умения работать с информацией, проводить сравнения и делать обоснованные выводы.

История позволяет исследовать, как и почему произошли изменения в обществе, экономике, культуре и политике. Это важно для понимания динамики социального развития и тенденций в настоящее время. История предоставляет множество примеров успешных и неудачных решений, позволяя извлекать уроки для будущего. Это важно для осознания последствий различных действий, как на уровне личности, так и на уровне общества или государства. Знание истории своей страны и мира помогает студентам лучше осознать свои корни, культурные традиции и место в обществе, что способствует формированию патриотизма и гражданской ответственности.

Изучение различных цивилизаций и культур способствует формированию толерантности и уважения к многообразию, что крайне важно в глобализованном мире.

Таким образом, курс истории играет важную роль в образовательном процессе, способствуя формированию квалифицированных и осознанных специалистов, способных адекватно реагировать на современные вызовы и принять активное участие в жизни общества.

Преподавание истории в аграрном ВУЗе, на наш взгляд, имеет свои особенности. Нельзя забывать, что в российской истории аграрная сфера была определяющей, промышленный сектор складывался медленнее, поэтому многие реформационные мероприятия, происходившие в стране, затрагивали, прежде всего, сельское хозяйство.

Необходимо исследовать опыт организации исторической подготовки в контексте вузовской профилизации, в данном случае аграрной направленности. Основной задачей в

изучении дисциплины является подробное освещение состояния сельскохозяйственного производства на различных исторических этапах с выявлением причин появления трудностей и рисков.

Не менее важным для студентов является уяснение исторических перспектив развития аграрного сектора, который, по-прежнему, остается основой жизнеобеспечения населения страны. Более обстоятельное ознакомление студентов с сюжетами, связанными с развитием хозяйственной деятельности в аграрной сфере в ретроспективе, позволяет им глубже понять процессы, которые происходили в аграрной истории большой страны. Студенты знакомятся с точками зрения современного экспертного сообщества относительно перспектив развития сельского хозяйства, которые видятся в обеспечении продовольственной безопасности, технико-технологической модернизации отрасли, повышении доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей и укреплении социальной инфраструктуры села.

Изучение истории студентами сельскохозяйственных вузов влияет на формирование у них универсальных компетенций, а именно «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах». Индикаторами достижения компетенции является то, что студент «Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития; понимает гражданственность и патриотизм как преданность своему Отечеству и защиту национальных интересов России; учитывает влияние исторического наследия при выполнении профессиональных задач.

Однако необходимо отметить, что история (история России, всеобщая история) обладает огромным фактическим материалом по истории сельского хозяйства, которая составляет значительную часть истории человечества, что позволяет студентам аграрных ВУЗов в процессе изучения формировать и профессиональные компетенции.

История сельского хозяйства включает изучение эволюции производственных технологий, методов земледелия и скотоводства. Студенты изучают, как исторические события влияли на аграрные практики и как менялись подходы к производству пищевых продуктов. История сельского хозяйства тесно связана с культурными, социальными и экономическими аспектами. Студенты анализируют, как традиции, обычаи и социальные структуры влияли на аграрные сообщества и их развитие.

В последние десятилетия особое внимание уделяется исследованию воздействия человеческой деятельности на окружающую среду. Историческая перспектива помогает понимать, как изменения в аграрной практике влияли на экосистемы и природу.

Студенты изучают, как политические решения и реформы (например, коллективизация, аграрные реформы) влияли на сельское хозяйство и общество в целом. Это включает анализ последствий для экономического и социального развития страны.

Исторический обзор аграрных инноваций и технологий помогает студентам понять, как они развивались и какие факторы способствовали их внедрению в практику, и что из этого можно применять в современных условиях.

Изучение истории в контексте сельского хозяйства часто требует интеграции знаний из различных дисциплин — экономики, экологии, социологии и политики, что позволяет получить более целостное представление о проблемах аграрного сектора.

Таким образом, изучение истории в сельскохозяйственных вузах акцентирует внимание на специфических аспектах, связанных с аграрной тематикой, что отличает его от исторического обучения в других направлениях.

Изучение исторических сюжетов полезно уроками и именно на это обращается внимание многих исследователей, с концепциями которых студенты знакомятся в ходе уяснения причин перемен и их последствий, происходивших в аграрной сфере в прошлом и на современном этапе. Такой подход к исторической подготовке студентов не только формирует у студентов целостное представление об аграрной истории, но также отражает возможности аграрной экономики для их будущего профессионального становления.

Реформирование и развитие сферы АПК осуществляется в тесной взаимосвязи с

экономической, политической, образовательной и иными реформами, проходящими в стране, а также с учетом лучшего отечественного и зарубежного опыта, который можно применить в российских условиях [1].

На сегодняшний день высшие учебные заведения существуют в сложной и меняющейся среде растущих потребностей и эффективных конкурентных стратегий, как ответ на запросы глобального рынка [2]. Поскольку на процесс профессиональной подготовки специалистов АПК влияют различные внешние факторы, к которым относятся социальные, экономические, политические и инструментальные, их необходимо учитывать при определении требований к уровню сформированности профессионально важных качеств и, как следствие, уровню профессиональной компетентности специалистов АПК.

В данном контексте под профессионализмом специалистов АПК следует понимать уровень сформированности знаний, умений и навыков, уровень развития профессионально важных качеств, приобретенных в ходе образовательного процесса, а также вследствие внедрения разработанных согласованных программ, технологий и методик развития в практику работы в процессе непрерывного профессионального образования [3].

Аграрная история, как часть всеобщей истории, дает богатый фактический материал для осмысления процессов и реформ, происходивших в этой сфере, и предоставляет материал для понимания современных проблем в аграрном секторе. Кроме формирования универсальных компетенций, в процессе изучения студентами истории (истории России, всеобщей истории), возможно повлиять и на формирование у них профессиональных компетенций.

Литература:

1. Белокопытов А.В., МIRONКИНА А.Ю., Москалева Н.В., Лапин А.В., Зюськин А.А., Маркова М.Ф., Ищук О.В., Осипова Е.К. Проблемы и перспективы развития АПК Смоленской области. Курск, 2024.
2. Гайдук М.А., Маркова М.Ф. Современные тенденции развития рынка образовательных услуг высшего образования // Навыки вне профессий. Сборник докладов Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2021. С. 107-113.
3. Кутукова Т.В. Повышение качества подготовки специалистов АПК в процессе непрерывного профессионального образования в условиях согласованности образовательных программ «колледж – аграрный ВУЗ» // Современные проблемы науки и образования. – 2009. – № 3 – С. 154-161.

FORMATION OF HISTORICAL KNOWLEDGE IN STUDENTS IN THE CONDITIONS OF UNIVERSITY SPECIALIZATION IN AGRARIAN PROFILE

Markova M.F., PhD, Associate Professor

Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article examines the features of the formation of historical knowledge among students studying at agricultural universities. In addition to the formation of universal competencies, in the process of students studying history (Russian history, world history), it is also possible to influence the formation of their professional competencies. Agrarian history, as part of general history, provides rich factual material for understanding the processes and reforms that took place in this area, and provides material for understanding modern problems in the agricultural sector. This approach to the historical training of students not only forms in students a holistic understanding of agrarian history, but also reflects the possibilities of studying the history of the agricultural economy for their future professional development.

Key words: history, historical knowledge, agricultural specialization

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗе ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ»

Мелихов В.В., доцент

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. Цель дисциплины – подготовить граждан, способных и готовых к защите Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации. Методы обучения. Материально-техническая база и кадровые требования. Особенности организации учебного процесса. Факторы, влияющие на отношение студентов к дисциплине. Проблемы и вызовы.

Ключевые слова: основы военной подготовки, Родина, Патриот, текущий контроль, квалификация, среда

Преподавание дисциплины «Основы военной подготовки» в вузах имеет ряд особенностей, связанных с её целями, методиками обучения, материально-техническим обеспечением и кадровыми требованиями. Эта дисциплина направлена на формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения воинского долга, а также на воспитание патриотических ценностей.

Цели и задачи. Основная цель дисциплины – подготовить граждан, способных и готовых к защите Родины в соответствии с законодательством РФ. Задачи включают: формирование понимания военной доктрины РФ и основ военного строительства; воспитание дисциплинированности и морально-психологических качеств патриота; освоение базовых знаний и навыков военного дела; знакомство с нормативно-правовой базой в области обороны.

Методы обучения. Для эффективного преподавания используются различные методы:

Лекции – могут быть традиционными, проблемными или в формате лекции-дискуссии. Часто сопровождаются презентациями и наглядными материалами. Практические занятия – направлены на отработку навыков строевой подготовки, огневой подготовки, медицинской помощи, радиационной, химической и биологической защиты (РХБЗ). Самостоятельная работа – включает изучение литературы, выполнение заданий, подготовку к занятиям и аттестации. Интерактивные формы – деловые и ролевые игры, разбор конкретных ситуаций, тренинги, военно-спортивные игры (например, «Зарница»). Демонстрации и упражнения – использование учебного оружия, боеприпасов, наглядных пособий, видеоматериалов.

Материально-техническая база. Для реализации модуля требуется специализированная инфраструктура: плац, оборудованный в соответствии с требованиями общевоинских уставов; аудитории для изучения уставов ВС РФ, огневой подготовки, медицинской подготовки и РХБЗ; полевая учебная база с объектами для практики использования фортификационных сооружений и минно-взрывных заграждений; техническое оснащение: ноутбуки, проекторы, интерактивные доски, тир, учебное оружие и боеприпасы.

Кадровые требования. Преподаватели должны иметь высшее образование и практический опыт военной службы. Важно, чтобы они обладали не только военно-профессиональной подготовкой, но и навыками патриотического воспитания, а также были готовы работать с современным поколением студентов.

Особенности организации учебного процесса. Последовательность изучения тем: обычно начинается с лекции, затем следуют практические занятия и самостоятельная работа. После каждой лекции рекомендуется проводить контроль усвоения знаний через проблемные вопросы.

Оценка результатов: текущий контроль осуществляется через письменные и устные опросы, а промежуточная аттестация часто проводится в виде зачёта с оценкой и отработкой практических заданий.

Учёт индивидуальных особенностей: для студентов с ограниченными возможностями

здоровья может изменяться объём дисциплины в часах, использоваться адаптированные материалы и технические средства.

Факторы, влияющие на отношение студентов. На заинтересованность студентов влияют:

- личный опыт в военной области (прохождение службы, участие в военных играх);
- качество преподавания и используемые методы;
- социальная среда (отношение коллектива к дисциплине);
- значимость предмета для образовательных и профессиональных целей.

Проблемы и вызовы. Среди ключевых проблем отмечают:

- необходимость создания учебной материальной базы;
- кадровый дефицит (недостаток квалифицированных преподавателей);
- необходимость адаптации методик под современное поколение студентов.

Таким образом, преподавание «Основ военной подготовки» требует комплексного подхода, сочетающего теоретические занятия, практическую подготовку, использование современных технологий и внимание к мотивации студентов. Успешная реализация дисциплины зависит от качества материально-технического обеспечения, квалификации преподавателей и создания благоприятной образовательной среды.

Литература:

1. Военная доктрина Российской Федерации. – «ИНФРА-М» - 22 с.
2. Основы военной подготовки: учебно-методическое пособие / В.В. Мелихов, В.П. Пойманов. – Смоленск: изд-во СГУС, 2023. – 488 с.
3. Сборник общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. Издательство «Феникс», 2025 год, 752 с.

FEATURES OF TEACHING THE DISCIPLINE «BASICS OF MILITARY TRAINING» AT A UNIVERSITY

Melikhov V.V., Associate Professor

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The purpose of the discipline is to prepare citizens who are capable and ready to defend their homeland in accordance with the legislation of the Russian Federation. Teaching methods. Material and technical base and personnel requirements. Features of the organization of the educational process. Factors affecting the attitude of students to the discipline. Problems and challenges.

Keywords: fundamentals of military training, homeland, patriot, current control, qualification, environment

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА «ИСТОРИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА» КАК ОСНОВА ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Минина Н.В., к.п.н., доцент

*Синютич А.А., заместитель декана ФФК и С по воспитательной работе
Витебский государственный университет им. П.М. Машерова, Витебск, Республика
Беларусь*

Аннотация. Победы и успешные выступления наших спортсменов на международных соревнованиях способствуют формированию патриотического поведения, гордости за страну, прославлению Республики Беларусь во всем мире. Сегодня на первом месте перед обществом и учреждениями образования стоит задача формирования гражданственности и патриотизма.

Ключевые слова: история физической культуры и спорта, учебный процесс, патриотизм, олимпийский чемпион

В 1978 году на базе Витебского техникума физической культуры был открыт факультет физического воспитания Витебского государственного педагогического института им. С.М. Кирова. Сегодня факультет физической культуры и спорта – это образовательный центр, готовящий специалистов-педагогов для преподавательской и научной деятельности в сфере физической культуры и спорта Республики Беларусь и других стран [1].

На факультете проводится большая воспитательная работа. Она направлена на формирование у студентов активной ответственной гражданской позиции, воспитание патриотизма, любви к Родине, уважения к традициям, духовным и нравственным ценностям белорусского народа, стремления к добросовестной учебе, успешному овладению избранной специальностью и последующему созидательному труду, пропаганду здорового образа жизни, профилактику правонарушений. Система воспитательной работы со студентами ориентирована на создание условий, способствующих развитию и саморазвитию личности студента, ее социализации и самореализации. Так в 2024-2025 учебном году было проведено: по идеологическому воспитанию – 100 мероприятий, по гражданскому и патриотическому воспитанию – 39, по духовно-нравственному воспитанию – 68. Вовлеченность студентов составила 100%.

В целях формирования позитивного отношения в обществе к физически ослабленным лицам студенты факультета активно вовлекаются в волонтерскую деятельность. Более 295 студентов активно помогают людям с особенностями психофизического развития. Систематически оказывается помощь спортсменам-инвалидам на дому.

Студенты принимают участие в судействе и организации соревнований по различным видам спорта для лиц с особенностями развития, в мероприятиях организуемых территориальным центром социального обслуживания администрации Октябрьского и Первомайского районов г. Витебска, Витебским обществом слепых.

Цель исследования: разработать воспитательные мероприятия, интегрированные в учебный процесс.

Материал и методы. В исследовании приняли участие студенты 1-4 курсов ФФКиС ВГУ имени П.М. Машерова.

Методы исследования: анализ педагогического опыта, анкетный опрос, математической статистики.

Результаты исследования. Большую роль в патриотическом воспитании студентов факультета играет знакомство студентов с достижениями выдающихся спортсменов региона, являющимися чемпионами и призерами Олимпийских игр, чемпионами мира и Европы, кем по праву гордятся область и страна [2].

С момента основания факультета физической культуры и спорта учебным планом I курса дневной и заочной форм получения образования было предусмотрено изучение учебной дисциплины «История физической культуры и спорта». Формой контроля на протяжении 45 лет являлся экзамен. Обучение осуществлялось по советским и российским учебникам, по материалам которых был составлен курс лекций. На нашем факультете преподавателями проводилась кропотливая работа по изучению и накоплению материала по истории и спорту Республики Беларусь, спортсменам Витебской области и факультета. В 2022 году преподавателям Нахаевой Е.Н. и Мининой Н.В. от Республиканского института профессионально образования поступило предложение подготовить учебное пособие по истории физической культуры и спорта для учащихся среднего специального образования по специальностям «Спортивно-педагогическая деятельность», «Физическая культура». Пособию был присвоен гриф Министерства образования Республики Беларусь.

С 2023 года в учебные планы были внесены изменения. Форма контроля в виде экзамена была заменена на дневной и заочной формах (5 лет) получения образования на зачет. Экзамен на 2024-2025 год оставался только для сокращенной формы обучения. С 2025-2026 учебного года формой контроля на всех специальностях и формах обучения стал зачет. На наш взгляд это понизило значимость предмета. Что может в дальнейшем повлиять на знания самих будущих учителей физической культуры и здоровья, а также подготовку учащихся школ к предметной олимпиаде. Низкий уровень знаний студентами достижений спортсменов Республики Беларусь на международных аренах не может в дальнейшем им гарантировать хорошую передачу своих знаний ученикам. Так опрос студентов первого курса ФФКиС в начале учебного 2025-2026 года показал, что 75% не смотрели популярные художественные фильмы о выдающихся спортсменах и спортивных событиях. 87% не знают победителей олимпийских игр представителей Республики Беларусь. Данная тенденция ухудшается с каждым годом [3].

В настоящее время для повышения качества образования по физической культуре и спорту необходимо внедрение в учебную деятельность различных средств информационно-коммуникационных технологий. Нами был собран материал о выпускниках факультета – победителях и призерах Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы, который лег в основу виртуального музея. Информация подготовлена и представлена в наглядной форме с использованием возможностей компьютерной визуализации. Создание музея будет способствовать более успешному изучению дисциплины «История физической культуры и спорта».

Накопленный материал о выдающихся спортсменах используется также при разработке конкурсных заданий для областной олимпиады по предмету «Физическая культура и здоровье». Абитуриенты во время проведения Недели факультета традиционно на лекции-презентации знакомятся с выдающимися выпускниками факультета.

Студенты-первокурсники на семинарском занятии посещают аллею олимпийской славы, расположенную возле центрального стадиона. Изучение учебной дисциплины заканчивается контрольным опросом в виде викторины.

Заключение. Представленный опыт патриотического воспитания на факультет физической культуры и спорта и во время проведения учебной дисциплины «История физической культуры и спорта» позволяет расширить теоретическую и коммуникативную базу будущих специалистов, использовать активно интернет для интеллектуального развития, поиска материала и новых открытий. Формирует у студентов национальную гордость за страну.

Литература:

1. Минина, Н.В. О роли факультета физической культуры и спорта в развитие спорта на Витебщине / Н.В. Минина, О.Н. Малах, Ю.В. Гапоненок, А.А. Синюттич // Веснік ВДУ. 2023. №4 (120). С. 57-66.
2. Удалова, В.М. Влияние спорта на воспитание патриотизма в обществе / В.М. Удалова //

Герои войны – герои спорта: материалы Всероссийской научно-практической конференции, приуроченной к празднованию 80-летия Победы в Великой Отечественной войне. Казань, 29 апреля 2025 года / Поволжский ГУФКСиТ; редкол.: С.Н. Дружков (гл. ред.) [и др.]. – Казань: Поволжский ГУФКСиТ, 2025. – С. 306–308.

3. Минина, Н.В. О роли документальных и художественных фильмов в воспитательном процессе студентов факультета физической культуры и спорта против идеологии фашизма / Н.В. Минина, А.А. Синютич, Д.А. Азарко, Н.С. Подлужный // Спорт, этика и политика: сборник научных статей Всероссийской с международным участием научно-практической конференции (45 лет со дня основания академии), Воронеж, 1-2 февраля 2024 г. // Воронеж. гос. академия спорта; под ред. А.В. Сыроева [и др.]. – Москва: ООО «РИТМ», 2024. – С.160-163.

THE DISCIPLINE «HISTORY OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS» AS A BASIS FOR PATRIOTIC EDUCATION OF FUTURE PHYSICAL CULTURE TEACHERS

Minina N.V., PhD, Associate Professor

Sinyutich A.A., Deputy Dean of the Faculty of Physical Education and Sports for Educational Work

Vitebsk State University named after P.M. Masherov, Vitebsk, Republic of Belarus

Abstract. The victories and successful performances of our athletes at international competitions contribute to the formation of patriotic behavior, pride in the country, and the glorification of the Republic of Belarus around the world. Today, the primary task of society and educational institutions is to foster citizenship and patriotism.

Keywords: history of physical culture and sports, educational process, patriotism, Olympic champion

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ В СПОРТИВНОМ ВУЗЕ СТУДЕНТОВ НЕПРОФИЛЬНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

Новикова М.А. к.п.н., доцент,

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассмотрены особенности организации учебного процесса обучающихся непрофильных направлений. Выделены основные проблемы, с которыми сталкиваются студенты и преподаватели в процессе реализации образовательной программы, сформулированы предложения, направленные на формирование положительной мотивации к обучению среди студентов непрофильных направлений.

Ключевые слова: обучение, спортивный вуз, студенты, непрофильные направления

Современная система высшего образования в сфере ФКиС сталкивается с новыми вызовами, обусловленными необходимостью интеграции студентов, не имеющих специализированной спортивной подготовки в профильные вузы. Одним из примеров является университет спорта, где наряду с будущими спортсменами и тренерами обучаются студенты непрофильных направлений. Эти студенты сталкиваются с уникальными трудностями, связанными с адаптацией к образовательной среде, которая изначально ориентирована на подготовку профессионалов в области физической культуры и спорта.

Актуальность данной темы обусловлена растущим интересом к разнонаправленному образованию в рамках одного вуза и необходимости создания условий, способствующих успешной социализации и академической успеваемости студентов, чьи интересы и карьерные цели лежат вне сферы спорта. Адаптация таких студентов представляет собой сложный процесс, включающий в себя не только усвоение новых знаний и навыков, но и формирование адекватного отношения к себе и своей роли в учебном процессе.

Цель исследования: является анализ особенностей адаптации студентов непрофильных направлений в университете спорта, выявление основных трудностей и факторов, влияющих на этот процесс, а также разработка рекомендаций по улучшению качества образовательного процесса и повышению эффективности взаимодействия между студентами и преподавателями.

Проблема исследования заключается в выявлении и анализе особенностей преподавания спортивных дисциплин студентам непрофильных направлений в университете спорта, определении факторов, влияющих на эффективность образовательного процесса, и разработке рекомендаций по оптимизации учебного плана и методик преподавания для обеспечения качественного образования и успешной адаптации студентов к учебной среде университета спорта.

Материалы и методы. В анкетировании приняли участие преподаватели спортивных дисциплин 16 человек и студенты 1-4 курсов непрофильных направлений подготовки 20 человек.

Анкета для преподавателей содержала вопросы, направленные на выявление проблем с освоением и скоростью формирования двигательного навыка в сравнении со студентами спортивных специализаций, а также мотивации к занятиям, посещаемости и выявлению проблем, возникающих на занятиях.

Результаты исследования. Большинство преподавателей на вопрос: испытывают ли студенты не спортивных специализаций проблемы при освоении спортивных навыков, ответили ДА 60%, выделив такие проблемы, как слабая физическая подготовка 23%, проблемы с координации 17%, требуется больше времени для освоения двигательного навыка 16%, а также психологические установки (боязнь выполнения элементов), отсутствие двигательной памяти.

Проведенный анализ результатов анкетирования позволяет сформулировать предложения, направленные на оптимизацию подготовки студентов непрофильных направлений в университете спорта:

- создание адаптированных образовательных программ;
- разработка специальных курсов и модулей, ориентированных на студентов непрофильных направлений, с учетом их уровня физической подготовки и интересов;
- введение дополнительных лекций и семинаров по основам теории и методики данного вида спорта;
- проведение тестирования на начальном этапе обучения для определения уровня физической подготовленности и знаний студентов.
- внести коррективы в учебные программы. Не только в часы освоения дисциплины, но и в содержательную часть, с учетом особенностей уровня физической подготовленности студентов;
- использовать современные технологии и мультимедийные средства для повышения интереса и вовлеченности студентов;
- регулярно проводить встречи с кураторами для обсуждения успехов и проблем;
- организация соревнований и мероприятий, направленных на повышение командного духа и взаимоподдержку среди студентов;
- проведение регулярных курсов повышения квалификации для преподавателей, работающих со студентами непрофильных направлений;
- регулярный мониторинг успеваемости и физической подготовленности студентов;
- анализ отзывов студентов и преподавателей для внесения изменений в учебный процесс.

Заключение. Реализация этих мер позволит повысить качество подготовки студентов непрофильных направлений в университете спорта, сделать образовательный процесс более эффективным и интересным, а также способствовать успешной карьере выпускников в выбранной области.

FEATURES OF TEACHING NON-PROFESSIONAL STUDENTS AT A SPORTS UNIVERSITY

*Novikova M.A. PhD., Associate Professor,
Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article discusses the features of organizing the educational process for students of non-core fields. The main problems faced by students and teachers during the implementation of the educational program are highlighted, and proposals are formulated to create positive motivation for learning among students of non-core fields.

Keywords: education, sports university, students, non-core fields

РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКИХ СПОРТИВНЫХ КЛУБОВ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

Петрова В.В., старший преподаватель

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В тезисах раскрывается системная проблема кадрового обеспечения студенческих спортивных клубов (ССК) в российских вузах. Выявлено ключевое противоречие между законодательным закреплением обязательности создания ССК и отсутствием целевых финансовых механизмов для оплаты труда тренерско-преподавательского состава. На основе анализа нормативно-правовой базы и существующих моделей управления доказываем неэффективность опоры на добровольный труд преподавателей и ограниченные бюджеты вузов. В качестве основного решения разработана и предложена модель целевого федерального субсидирования ставок тренеров-преподавателей ССК, внедрение которой является необходимым условием для перехода от формального к реальному функционированию студенческих клубов и достижения целей Стратегии развития физической культуры и спорта до 2030 года.

Ключевые слова: студенческий спортивный клуб, кадровое обеспечение, тренер-преподаватель, финансирование, федеральное субсидирование, Стратегия развития физической культуры и спорта, вуз

Развитие студенческого спорта признано ключевым элементом формирования здорового образа жизни, увеличения доли населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом, и подготовки спортивного резерва. Эта роль закреплена в стратегических документах государственного уровня, таких как Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» [1], Стратегия развития физической культуры и спорта до 2030 года [3] и Стратегия реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года [4].

Студенческие спортивные клубы (ССК) определены в качестве основного субъекта, обеспечивающего развитие студенческого спорта и вовлечение обучающихся в систематические занятия [6]. Однако на практике деятельность большинства ССК в российских вузах носит формальный характер. Главным системным барьером, препятствующим их реальному функционированию, является проблема кадрового обеспечения, а именно – отсутствие устойчивой модели финансирования труда ключевых специалистов: штатных тренеров-преподавателей.

Таким образом, актуальность данного исследования обусловлена наличием острого противоречия между высокими государственными задачами в сфере студенческого спорта и отсутствием адекватных организационно-финансовых механизмов для их реализации на уровне образовательных организаций.

Цель исследования: выявить системные проблемы кадрового обеспечения деятельности студенческих спортивных клубов в российских вузах и обосновать необходимость внедрения механизма федерального субсидирования для их решения.

Методы исследования: для проверки выдвинутой гипотезы и достижения цели исследования были использованы следующие методы:

– анализ нормативно-правовых документов: проведено изучение текста Стратегии развития физической культуры и спорта до 2030 года, Федерального закона № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в РФ», а также подзаконных актов, регламентирующих деятельность ССК [1, 2, 5, 6].

– системный анализ: проблема кадрового обеспечения ССК была рассмотрена в

контексте организационно-финансовых моделей современного российского вуза, что позволило выявить системные противоречия.

– логическое моделирование: на основе полученных данных была разработана теоретическая модель механизма федерального субсидирования как пути решения выявленной проблемы.

Результаты исследования

1. Выявлено ключевое противоречие: Обязанность по созданию и развитию ССК (закрепленная в Поручении Президента № Пр-2397 и «эффективном контракте» ректоров) на практике ложится на профессорско-преподавательский состав (ППС) кафедр физического воспитания, чья трудовая нагрузка не предусматривает полноценной внеучебной спортивной работы. Это приводит к модели «добровольно-принудительного» и неоплачиваемого труда, что не обеспечивает ни стабильности, ни качества тренировочного процесса.

2. Доказана неэффективность существующих моделей. Анализ показал, что текущие бюджеты вузов не позволяют массово вводить штатные ставки тренеров-преподавателей для ССК. Единственная легальная возможность — получение вузом статуса Центра спортивной подготовки — малодоступна для большинства университетов, особенно региональных, что усугубляет неравенство.

3. Разработана модель решения. В качестве системного решения предлагается внедрение механизма целевого федерального субсидирования ставок тренеров-преподавателей ССК. Данный механизм может быть реализован в следующих формах:

– прямая субсидия в составе госзадания Минобрнауки России на основе подушевого норматива;

– грантовая поддержка ССК с возможностью направления средств на софинансирование тренерских ставок;

– создание отдельной федеральной программы развития студенческих спортивных лиг.

Заключение. Реализация законодательного требования о создании студенческих спортивных клубов носит в большинстве вузов формальный характер по причине отсутствия устойчивой модели финансирования ключевого персонала – тренеров-преподавателей. Существующая практика опоры на добровольный труд ППС является неэффективной и не обеспечивает необходимого качества и массовости студенческого спорта, что ставит под угрозу достижение целей Стратегии развития физической культуры и спорта до 2030 года.

Проблема содержания штатных тренеров является острой для подавляющего большинства вузов, не имеющих статуса Центра спортивной подготовки, и усугубляет региональное неравенство в развитии студенческого спорта.

Нормативное закрепление на федеральном уровне целевого механизма субсидирования ставок тренеров-преподавателей ССК (в форме подушевого норматива, грантовой поддержки или отдельной программы) является необходимым и безотлагательным условием для перехода от декларативного к реальному развитию студенческого спорта в России, обеспечения его кадрового потенциала и конкурентоспособности.

Литература:

1. О физической культуре и спорте в Российской Федерации : федер. закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ (ред. от 01.09.2025) // Консерциум Кодекс : [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/902075039> (дата обращения: 29.10.2025).
2. Перечень поручений Президента Российской Федерации по итогам заседания Совета по развитию физической культуры и спорта от 22.11.2019 № Пр-2397 // Консерциум Кодекс : [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/352024824> (дата обращения: 29.10.2025).
3. Об утверждении Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года : распоряжение Правительства Российской Федерации от 24.11.2020 № 3081-п // Консерциум Кодекс : [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/566430492> (дата обращения: 29.10.2025).
4. О стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030

года : распоряжение Правительства Рос. Федерации от 17.08.2024 № 2233-р // Консерциум Кодекс : [сайт]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/1307068392> (дата обращения: 29.10.2025).

5. Об утверждении порядка осуществления деятельности школьных спортивных клубов и студенческих спортивных клубов : приказ Минобрнауки России от 13.09.2013 № 1065 (зарег. в Минюсте России 22.10.2013 № 30235) // КонсультантПлюс : [сайт]. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_153698/ (дата обращения: 29.10.2025).
6. О типовой модели студенческого спортивного клуба : письмо Минобрнауки России от 05.09.2022 № МН-11/2713 // Информio : [сайт]. URL: https://wuz.informio.ru/files/directory/documents/2022/12/Yelektronnaja_pochta_01_16_400.2022-minobrnauki-rossii-2.pdf (дата обращения: 29.10.2025).

DEVELOPMENT OF STUDENT SPORTS CLUBS IN THE RUSSIAN HIGHER EDUCATION SYSTEM: PROBLEMS OF HUMAN RESOURCES AND WAYS TO SOLVE THEM

Petrova V.V., Senior Lecturer

Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The abstract reveals the systemic problem of staffing student sports clubs (SSCs) in Russian universities. It identifies a key contradiction between the legislative requirement to establish SSCs and the lack of targeted financial mechanisms for paying the salaries of coaches and teachers. Based on an analysis of the regulatory framework and existing management models, the paper demonstrates the ineffectiveness of relying on voluntary labor of teachers and limited university budgets. As the main solution, a model of targeted federal subsidization of the rates of SSK coaches-teachers has been developed and proposed, the implementation of which is a necessary condition for the transition from formal to real functioning of student clubs and for achieving the goals of the Strategy for the Development of Physical Culture and Sports until 2030.

Keywords: student sports club, staffing, coach-teacher, financing, federal subsidization, Strategy for the Development of Physical Culture and Sports

СКАФФОЛДИНГ КАК МАССОВЫЙ РЕПЕТИТОР С ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ПОДХОДОМ

Савченков В.И., старший преподаватель

Военная ордена Кутузова академия войсковой противовоздушной обороны имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В обучении на голову выше любых других технологий, подходов, методик и т.п. лежит так называемое «репетиторство», с помощью которого сотни лет обучали и воспитывали будущих русских царей, бояр и богачей. В статье описана современная разновидность этого педагогического приема, доступного для любых жизненных обстоятельств, при любом уровне материального благополучия.

Ключевые слова: зона ближайшего развития, педагогические технологии, высшие психические функции

В обучении на голову выше любых других технологий, подходов, методик и т.п. лежит так называемое «репетиторство», с помощью которого сотни лет обучали и воспитывали будущих русских царей, бояр и богачей. Л.С. Выготский на эту тему выявил «Зону ближайшего развития» - пространство тех развивающих заданий, с которыми ребенок самостоятельно справиться не может, но с помощью учителя (или более способного ученика – назовем его тьютором) разобраться способен.

У Выготского это ни что иное, как разновидность репетиторства, поскольку в своих многочисленных работах он ни разу не рассмотрел ситуацию работы в зоне ближайшего развития (ЗБР) с классом или студенческой группой, только учитель и обучающийся [1]. Сонмы ученых-педагогов с восторгом пишут о необычайной сложности понятия ЗБР, о прозорливости создателя, о неисчислимых психолого-педагогических прорывах в будущем под флагом ЗБР. Но никто на сегодняшний день ни разу доходчиво не объяснил, в чем же эта необычайная сложность заключается.

В зоне ближайшего развития тысячи лет работали миллионы неграмотных, но мудрых российских бабушек. Прекрасно понимая, что любимый внук в состоянии сделать самостоятельно, что под присмотром взрослого, а что требовать от него бесполезно – еще не дорос. Бабушки понимали, а вот ведущие советские академики от педагогики – не всегда.

В свое время в комиссии по присвоению школьным учителям высшей категории проводился следующий эксперимент. Когда было очевидно, что данный педагог ее более чем достоин, ему предлагалось открыть любую (подчеркиваем – любую) страницу двухтомника самого «цитируемого» ученого-педагога В.А. Сластенина, и «своими словами» рассказать, о чем там идет речь. Из тринадцати «матерых» педагогов с двадцатилетним стажем, являвшихся «красой и гордостью» своих учебных заведений, никто с заданием не справился, ничего членораздельного произнесено не было. Естественно, всем им высшая категория была присвоена, а эксперимент прерван по причине возникновения у педагогической элиты стойкого комплекса неполноценности. Каждый может воспроизвести эксперимент на себе, взяв в библиотеке или интернете упомянутый выше двухтомник, который В.А. Сластенин написал именно для «школьных учителей». То есть для неграмотных бабушек граница ЗБР была очевидной, а для академика В.А. Сластенина она недоступна.

Красочное и сочное понятие ЗБР стараются поместить во многие научные работы педагогической тематики, касающейся студентов, предпринимателей, пенсионеров и т.п. Что неправомерно, потому что Л.С. Выготский неоднократно подчеркивал, что с ЗБР он связывает исключительно развитие высших психических функций, происходящее исключительно в дошкольные и школьные годы.

Вот тут и появляется ЗБР-заменитель, лишенный возрастных ограничений, и также

доступный любому педагогу. Скаффолдинг, «строительные леса» - разумная педагогическая помощь и поддержка в разумных пределах [2]. Как дом оптимально возводить со строительными лесами, так и здание науки в голове обучающегося возводится при квалифицированной поддержке, убывающей по мере завершения строительства. Исключительно здравая мысль, при уникально неудачном названии. Существуют десятки работ с единственной целью – опорочить скаффолдинг из-за «кричащего» несоответствия - влияние наставника остается в обучаемом на всю жизнь, а вот строительные леса бесследно исчезают. Подобным «хулителям» следовало бы обратить внимание на понятие «лошадиной силы», не имеющее отношение ни к лошади, ни к силе. Нужно было, например, назвать методику не scaffolding, а frame house – каркасный дом, в котором каркас (помощь наставника) навсегда остается важнейшим элементом конструкции.

Самое замечательное в скаффолдинге – доступные для каждого школьника или студента репетиторы. В классе или студенческой группе преподаватель организует группу «тьюторов» - хорошо разбирающихся в предмете школьников или студентов, индивидуально занимается с ними [3]. Затем эти тьюторы становятся репетиторами для остальных обучающихся, работая с небольшими группами по два-четыре человека. Тьюторы гарантированно получают на экзамене отличную оценку, потому что обучение других является самым результативным путем роста «собственного» уровня знаний. На практике скаффолдинг имеет, скажем так, некоторые «пространственные ограничения». Многие замечательные педагогические методики, подходы и приемы не становятся массовыми по единственной причине – они нетехнологичны. В нашем случае для результативной длительной работы желательно компактное проживание большинства обучающихся, что идеально соответствует казарменному размещению в военных учебных заведениях.

Литература:

1. Выготский Л.С. Педагогическая психология. Москва, 1991. 480 с. [Электронный ресурс]. Электрон. дан. URL: <https://djvu.online/file/c2RqyJYFHhR0D> (дата обращения 03.07.2023).
2. Михайлова Н.Н., Юсфин С.М. Педагогика поддержки: учеб.-метод. пособие. Москва, 2001. [Электронный ресурс]. Электрон. дан. URL: <https://pedlib.ru/Books/2/0073/index.shtml> (дата обращения 30.06.2023).
3. Wood D., Bruner J. S., Ross G. The role of tutoring in problem solving [Electronic resource] // Journal of Child Psychology and Psychiatry, 1976. No. 17 (2). P. 89–100. Electron. dan. URL: <https://www.sci-hub.ru/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x> (date of access 27.06.2023).

SKFOLDING AS A MASS REPEATER WITH AN INDIVIDUAL APPROACH

Savchenkov V.I., Senior Lecturer

*Military Order of Kutuzov Academy of Troop Air Defense named after Marshal of the Soviet Union
A.M. Vasilevsky, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. Teaching is head and shoulders above any other technology, approaches, techniques, etc. lies in the so-called «tutoring», with which future Russian tsars, boyars, and rich people were trained and educated for hundreds of years. The article describes a modern version of this pedagogical technique, available for any life circumstances, at any level of material well-being.

Keywords: zone of proximal development, pedagogical technologies, higher mental functions

КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРИ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ В ВУЗЕ

А.Г. Суханова, к.т.н., доцент,

Военная ордена Кутузова академия войсковой противовоздушной обороны имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье затронуты вопросы применения компьютерного моделирования в образовательном процессе при обучении математике в вузе. Отмечены особенности применения системы Mathcad к решению математических задач.

Ключевые слова: система Mathcad, компьютерное моделирование, случайные величины, проверка статистических гипотез

После окончания высшего учебного заведения выпускник для решения поставленных ему задач сталкивается с большим количеством разнообразных программных средств, среди которых необходимо выбрать наиболее оптимальные из их большого разнообразия как по интерфейсу, способам представления данных, так и по встроенным функциям и формату вывода результата.

В настоящее время для решения различных профессиональных задач, в научных исследованиях, инженерных разработках и экономико-математических расчета, а также в образовании широкое применение находят системы компьютерной математики – программные средства, используемые для численных вычислений.

Среди задач, решаемых системами компьютерной математики, выделим следующие [4]:

- проведение математических исследований, требующих вычислений и аналитических выкладок;
- разработка и анализ алгоритмов;
- математическое моделирование и компьютерный эксперимент;
- анализ и обработка данных;
- визуализация, научная и инженерная графика и др.

Среди различных программ компьютерной математики достойное место отводится системе Mathcad. Это программное средство объединяет в одном рабочем документе математический алгоритм решения задач, который задается в виде математических формул и символов, с поясняющим текстом и результатами вычислений, отображаемыми в виде символов, чисел, таблиц и графиков [1].

Пакет Mathcad ориентирован в первую очередь на проведение численных расчетов, но имеет встроенный символьный процессор Maple, что позволяет выполнять аналитические преобразования.

Согласно государственным образовательным стандартам высшего образования преподавание дисциплин в вузе, в частности, математики должно способствовать формированию у обучающихся необходимых умений, навыков, требуемых компетенций. Для формирования такой компетенции, как понимание принципов работы современных информационных технологий и использование их для решения задач профессиональной деятельности возможно решение математических задач в системах компьютерной математики, в частности, в системе Mathcad.

Использование систем компьютерной математики в образовательном процессе позволяет эффективно усваивать и закреплять знания, получаемые обучающимися при изучении общих и специальных математических дисциплин, использовать возможности систем компьютерной математики для выполнения самостоятельных научно-исследовательских работ, подготовке курсовых и выпускных квалификационных работ.

Человек с давних времен пользуется моделями, которые являются материальными предметами, созданными его трудом. Сегодня наибольшее распространение получило

компьютерное моделирование.

Ранее автором рассматривались вопросы компьютерного моделирования в системе Mathcad при выполнении курсовой работы по математике [2].

Выполнение курсовой работы по математике позволяет закрепить теоретические знания обучающихся по данной дисциплине, формирует у них умение применять знания при решении прикладных задач.

При выполнении курсовой работы по математике, в частности, для осуществления статистической обработки данных необходимы статистические данные. При написании курсовой работы по математике для получения статистических данных можно прибегнуть к компьютерному моделированию. Это возможно сделать, так как, например, в соответствии с [3] «при построении модели статистических данных, как правило, постулируется, что имеющиеся конкретные числа (или наборы чисел) можно представлять себе как «реализовавшиеся значения» некоторых случайных величин».

Многие компьютерные программы позволяют смоделировать данные, которые можно принимать за значения случайных величин, подчиняющихся различным законам распределения. Построение таких моделей данных необходимо для решения предложенных задач и изучения особенностей моделируемых процессов.

При составлении курсовой работы для преподавателя вызывает некоторое затруднение, например, составление задачи для проверки гипотезы сравнения двух средних нормальных генеральных совокупностей, дисперсии которых известны, особенно если в выборках должно быть большое число значений и надо составить несколько вариантов заданий. Такие необходимые данные хорошо моделируются, например, средствами системы Mathcad. Преподаватель может сам смоделировать такие данные и предложить обучающимся уже составленные полностью варианты задач. Но наибольший интерес при выполнении курсовой работы представляют задачи, в которых обучающимся самим необходимо сначала смоделировать выборки из нормальных генеральных совокупностей, в которых известны генеральные дисперсии (средние квадратические отклонения).

Как было уже отмечено автором в работе [2] «решение рассмотренных в курсе математики задач в системе Mathcad способствует контролю правильности решаемых задач, более наглядному их представлению, повышает интерес обучающихся к решению задач, способствует развитию навыков пользования компьютером, навыков программирования». Но также следует отметить, что любая система компьютерной математики, в том числе и Mathcad, позволяет освободить пользователя от рутинной работы, но при этом не следует забывать о контроле пользователем правильности постановки задачи и осуществления анализа полученных результатов.

При работе с Mathcad могут возникнуть некоторые трудности, например, иногда решение получается частичным или слишком громоздким и требует дополнительной работы над его сокращением или иного подхода к решению и другие, но такие трудности можно использовать как преимущества в образовательном процессе, задействовать творческие способности обучающихся, обрабатывать модели реальных задач своей будущей профессиональной деятельности.

Для того, чтобы применять в своей будущей профессиональной деятельности информационные технологии и понимать принципы их работы можно сочетать выполнение математических заданий аналитически и их решение с использованием компьютерного моделирования в системах компьютерной математики.

Полученные на занятиях по математике и выполнении курсовой работы навыки составления компьютерных программ по известному алгоритму помогут в дальнейшем обучающимся при выполнении выпускных квалификационных работ и решении практических задач в будущей профессиональной деятельности.

Литература:

1. Использование Mathcad в качестве средства формирования профессиональных

компетенций будущего выпускника. URL: <https://docviewer.yandex.ru/view/24383720> (дата обращения 19.05.2025).

2. Компьютерное моделирование в системе Mathcad при выполнении курсовой работы по математике обучающимися в вузе // Системы компьютерной математики и их приложения: межвузовский сборник научных трудов / А.Г. Суханова. – Смоленск: Изд-во СмолГУ, 2024. Вып. 25. С. 352 – 356.
3. Лекции по статистике и эконометрике / С.С. Валландер. – СПб.: Изд-во Европ. ун-та в С.-Петербурге, 2005 – 248 с.
4. Технологии программирования: математическое моделирование и система компьютерной математики Mathcad [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / Г.А. Расолько, Е.В. Кремень, Ю.А. Кремень. – Минск: БГУ, 2022. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – ISBN 978-985-881-167-9.

COMPUTER MODELING IN HIGHER EDUCATION MATHEMATICS TEACHING

A.G. Sukhanova, PhD, Associate Professor,

Military Order of Kutuzov Academy of Troop Air Defense named after Marshal of the Soviet Union

A.M. Vasilevsky, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article discusses the application of computer modeling in the educational process of teaching mathematics at a university. The features of using the Mathcad system to solve mathematical problems are noted.

Keywords: Mathcad system, computer modeling, random variables, testing of statistical hypotheses

ПРЕПОДАВАНИЕ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ: СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ И ПРОГНОЗЫ

Тарасова Е.В., к.э.н., доцент

*Смоленский филиал Финансового университета при Правительстве РФ, Смоленск,
Российская Федерация*

Аннотация. В статье рассмотрены современные реалии, проблемы и перспективы системы высшего образования в Российской Федерации.

Ключевые слова: высшее образование, новая модель, проблемы, рынок труда, инновации в образовании

В системе высшего профессионального образования для достижения конкурентоспособности выпускников вузов в настоящее время необходим переход «от массового образования для всех к качественному образованию и всестороннему развитию личности каждого».

Главной проблемой современного высшего образования сегодня является «отсутствие ясного динамично развивающегося понимания (видения) путей обновления системы образования».

В контексте социально-экономического развития страны важным в понимании проблем отечественного высшего образования является и то, что «современное образование не рассматривается как база, обеспечивающая возможность развития общества и укрепления позиций государства в направлении повышения их производительного потенциала» [1].

Среди общих проблем вузовского образования в настоящее время можно выделить – «финансовые проблемы и не полностью продуманный механизм преемственности школа – колледж – вуз;

Преподавание в современных российских вузах сегодня включает изменения в системе высшего образования, подходы к обучению, использование современных образовательных технологий и систему оценки знаний студентов. Эти изменения связаны с переходом на новую модель высшего образования, которая предполагает трёхуровневую систему: базовое, специализированное и профессиональное (аспирантура).

Рассмотрим новую систему подробнее:

- переход от классической схемы «бакалавриат + магистратура». Вместо неё вводится базовое высшее образование – основной уровень профессиональной подготовки с упором на практические навыки. Срок обучения: 4 – 6 лет (в зависимости от направления). То есть сроки обучения будут определяться временем, необходимым для подготовки по специальности. Для инженеров, врачей и учителей срок обучения составит пять лет. Для сферы туризма и индустрии гостеприимства – четыре года. По более сложным и наукоёмким направлениям – шесть лет;
- специализированное высшее образование – аналог магистратуры, ординатуры или ассистентуры. Длительность: 1 – 3 года. Здесь больше практики и индивидуальных проектов, меньше общеобразовательных дисциплин. Магистратура станет специализированным высшим образованием. Её предлагается поделить на три трека: профессиональную, управленческую и исследовательскую. Аспирантура станет отдельным видом образования. Она будет нацелена на подготовку учёных и исследователей, а главным критерием эффективности станет успешная защита диссертации;
- переход между уровнями не обязателен, но возможен без «обнуления»: предметы и кредиты засчитываются при совпадении стандартов.

Образовательные программы современных вузов характеризуются следующими

свойствами:

- ориентированность на рынок труда. Студентов активно погружают в профессию уже с первых курсов – вводят больше обязательных практик. Количество платных мест в вузах будут устанавливать заранее, каждое место должно соответствовать возможностям учебного заведения – преподавателям, аудиториям и оборудованию;
- гибкость образовательных траекторий – признание неформального обучения (курсов и стажировок), выход на индивидуальные учебные планы;
- участие работодателей в разработке стандартов с целью соответствия выпускников реальным запросам рынка.

С точки зрения технологий, современное образование использует следующие инструменты:

- персонализированное обучение с помощью искусственного интеллекта (ИИ). Алгоритмы анализируют стиль обучения студента, его сильные и слабые стороны и предлагают индивидуальные образовательные траектории;
- интерактивные технологии (например, интерактивные доски, симуляторы, виртуальные лаборатории) – позволяют студентам активно взаимодействовать с учебным материалом;
- виртуальная (VR) и дополненная реальность (AR) – внедряются в образовательный процесс, особенно в вузах, которые обучают студентов по техническим и медицинским специальностям.

Новая модель высшего образования может повлиять на рынок труда следующим образом, например возможно быстрое закрытие кадрового дефицита. Выпускники базового высшего образования (БВО) смогут заполнить вакансии, где не нужна углублённая подготовка. Вузы будут готовить специалистов под запросы компаний.

Также будет происходить «некое» уравнивание в правах выпускников «базового» уровня с бывшими специалистами. Новая система должна снять ограничения, которые создаются из-за того, что степень бакалавра во многих компаниях рассматривается как неполное высшее образование.

Однако, возможно расслоение среди выпускников. Те, кто окончит только БВО, могут получать меньше, чем выпускники специализированного высшего образования (СПВО). Также «подводный камень» — это неясность с карьерным ростом. Для руководящих ролей всё равно потребуются специализированное образование. Кроме того, может возникнуть «риск конвейера». Может пострадать качество образовательных услуг.

Однако, считаю, что в первые годы после реформы разницы при приёме на работу не будет, так как работодатели уже привыкли к дипломам бакалавров и магистров. Однако со временем базовое высшее образование может стать более престижным.

Литература:

1. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования РФ: [Электронный ресурс]. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/> (дата обращения: 14.11.2025)

TEACHING IN RUSSIAN UNIVERSITIES: CURRENT REALITIES AND FORECASTS

Tarasova E.V., PhD, Associate Professor

Smolensk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article discusses the current realities, problems, and prospects of the higher education system in the Russian Federation.

Keywords: higher education, new model, problems, labor market, innovations in education

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ НЕПРОФИЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗАХ, В ТОМ ЧИСЛЕ В РАМКАХ АКАДЕМИЧЕСКОЙ МОБИЛЬНОСТИ

Тарасова Е.В., к.э.н., доцент

*Смоленский филиал Финансового университета при Правительстве РФ, Смоленск,
Российская Федерация*

Аннотация. Статья посвящена особенностям преподавания непрофильных дисциплин в вузах, в том числе в рамках академической мобильности, а также особенности методик, применяемых в процессе преподавания указанных дисциплин

Ключевые слова: высшее образование, непрофильные дисциплины, практико-ориентированный подход, академическая мобильность.

Образование — это процесс обучения и воспитания в интересах человека, общества, государства. Образование включает в себя систему знаний об основных науках, традициях, навыков, которые в дальнейшем применяются на практике. Для всех учебных заведений характерно предельная и исчерпывающая граница их существования, определяя для себя какие-либо цели, задачи, ценности [1].

Система образования — это совокупность системы образовательных программ и государственных образовательных стандартов разного уровня и направленности; система органов управления образованием и подведомственных им учреждений и предприятий. Высшее образование характеризуется как одна из форм ценностей, без которой не может произойти дальнейшее развитие общества. В настоящее время за счет образования развитые страны получают до 40% прироста валового национального продукта. Экономический аспект связан с тем, что идет подготовка профессионалов.

В настоящее время на рынке труда техническому специалисту для повышения конкурентоспособности необходимы профессиональные знания экономики в рамках своей специальности.

Экономика, финансы, экономический анализ... — эти понятия важны не только для будущих экономистов и финансистов. Современный мир требует от будущих технических специалистов не только безупречных знаний в своей выбранной компетентной области, но и знаний экономического характера, относящихся к ней. Экономическая наука необходима и изучается всеми специальностями, что подтверждается включением знаний, умений и профессиональных компетенций экономической направленности в стандарты различных технических специальностей среднего профессионального образования.

В последнее время делается упор на подготовку и выпуск технических кадров, которые так необходимы работодателю. Федеральные государственные образовательные стандарты определяют, что техник, чтобы стать конкурентоспособным выпускником наряду со своей узкоспециализированной областью, должен разбирается и в экономическом результате своих действий, оценить их экономической эффект и принять верное компетентное решение. Поэтому экономическая часть всегда присутствует в техническом курсовом проектировании, дипломных работах, в олимпиадах профессионального мастерства всероссийского и регионального уровней по техническому направлению, заданиях чемпионата World Skills.

Компетентностный подход на учебных занятиях по экономическим дисциплинам помогает объяснить экономику обучающимся и понять ее в рамках их будущей специальности. Отметим принципы, на которых основывается компетентностный подход в образовании, которые неразрывно связаны с особенностями применения на учебных занятиях по экономике:

— образование для жизни, для успешной социализации в обществе и личностного развития;

- разнообразные формы организации самостоятельной, осмысленной деятельности учащихся на основе собственной мотивации и ответственности за результат;
- смысл организации учебного процесса заключается в создании условий для формирования у обучаемых опыта самостоятельного решения познавательных, коммуникативных, организационных, нравственных и иных проблем, составляющих содержание образования [1].

В любом ФГОС ВО содержатся требования к формированию у любого выпускника экономических знаний, умений и компетенций. Поэтому на занятиях обучающиеся узнают не только о механизме формирования экономической картины мира, всеобщих экономических законах, но обязательно о расчетах, понятиях, с которыми они столкнутся при трудоустройстве.

Для этих целей кроме традиционных практических занятий с упражнениями для отработки изученного материала и практических работ для его закрепления, выполняется курсовое проектирование. В ходе проекта техник-программист рассчитывает затраты на разработку своего программного продукта, который является основой его дипломной работы, а техник по ремонту летательных аппаратов определяет экономическую эффективность от их технической эксплуатации. Изучая учебную дисциплину, обучающиеся понимают, что эти экономические знания помогут им в их реальной профессиональной деятельности, а значит, они непосредственно связаны с практикой и получаемой квалификацией.

Учебные занятия, безусловно, содержат теоретический материал, опираясь на который, обучающимся необходимо предоставлять выход в практику, вырабатывать у них умения и навыки применения полученных знаний [1].

Практикоориентированность напрямую связана с принципом профессиональной направленности. Поэтому предпочтительно использовать такие способы деятельности студентов, которые имитируют их будущую профессиональную работу.

Формы же связи с практикой весьма разнообразны – от ссылок на факты и события до практических и курсовых работ, упражнений, творческих работ в виде эссе или защите проектов. Проблемно-поисковые и исследовательские задания, которые лучше всего проявляются в интерактивных формах обучения – это лучшее средство связи теории с практикой. Такие занятия повышают сознательность обучения и интерес к предмету и специальности, стимулируют потребность больше узнать и стремление разобраться в непонятном [1].

На учебных занятиях всегда должен присутствовать приоритет неразрывности экономики для обучающихся с их квалификацией.

Экономические знания сегодня нужны всем. Поэтому еще с 2011 года Министерством финансов совместно с мировым банком началась реализация проекта повышения уровня финансовой грамотности в Российской Федерации. В настоящее время существует Национальная стратегия повышения финансовой грамотности граждан России на 2017–2030 годы, которая начинается именно еще с процесса обучения до вступления граждан в профессиональную жизнь.

Экономика всегда была неотъемлемой частью жизни человека. Поэтому целесообразно связывать получаемые обучающимися знания с практикой и жизнью каждого из них как с точки зрения компетентного выпускника, так и со стороны рядового потребителя, формируя у них рациональное экономическое мышление. Кто-то из них в будущем будет работать по специальности, кто-то нет, но полученные знания финансовой грамотности помогут им в жизни в любом случае. Поэтому на учебных занятиях по экономическим дисциплинам целесообразно выделять время для повышения финансовой грамотности обучающихся. В ходе которого они готовят доклады, проекты по вопросам использования кредитных, ипотечных, депозитных и других финансовых инструментов, по разъяснению механизма формирования своей будущей пенсии, грамотного планирования их личного семейного бюджета, определения признаков финансового мошенничества.

Обучающиеся решают ситуационные задачи, готовят экономические новости о событиях

в мире экономики в стране, регионе, городе и мире. Это помогает им понимать суть происходящих экономических явлений, их взаимосвязь, формирует умение выносить аргументированные суждения по экономическим вопросам и главное помогает оценивать, как произошедшие финансовые события повлияют на каждого из них.

Что значит быть финансово грамотным? Уметь планировать и сберегать, оценивать финансовые риски. Помочь понять им реальную экономику сейчас на учебных занятиях – это залог формирования культуры экономического мышления и финансово грамотного поведения в будущем для повышения качества жизни, а это одна из основных задач государственного уровня.

Финансовая грамотность напрямую связывает обучение с жизнью. Кроме профессиональных экономических знаний каждому обучающемуся необходимо повышать свою финансовую образованность для формирования экономически правильного потребительского поведения. А это возможно только на оценке практических примеров из жизни. Важности экономических знаний в формировании конкурентоспособного выпускника с практикоориентированным набором умений и компетенций в настоящее время придается большое значение.

Сегодня стране нужны профессионалы. Экономика ждет обученные кадры. Только экономически компетентный специалист всегда сможет эффективно и качественно применять свои знания на практике в любых направлениях профессиональной деятельности.

Таким образом, эффективность и качество обучения проверяются, подтверждаются и направляются практикой и связью с будущей специальностью – именно такие подходы к организации учебных занятий по экономическим дисциплинам способствуют формированию будущих компетентных выпускников ВУЗов технических, например направленностей согласно технологии подготовки кадров по ТОП-50.

Литература:

1. Тарасова Е.В. Кризис в преподавании - как обучать новые поколения студентов // решения: сборник научных статей XIII Международной научно- практической конференции (19-20 апреля 2023 г.) / под общ. ред. д-ра экон. наук Г. М. Гриценко – Барнаул: Изд-во АлтГТУ, 2023. – 330 с. - URL: https://barnaul.spbume.ru/file/pages/454/sbornic_aie_2023.pdf. –Текст: электронный. С. 194-201.

FEATURES OF TEACHING NON-SPECIAL DISCIPLINES IN UNIVERSITIES, INCLUDING WITHIN THE FRAMEWORK OF ACADEMIC MOBILITY

Tarasova E.V., PhD, Associate Professor

*Smolensk Branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation,
Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article is devoted to the features of teaching non-core disciplines in universities, including within the framework of academic mobility, as well as the features of the methods used in the process of teaching these disciplines

Keywords: higher education, non-core disciplines, practice-oriented approach, academic mobility

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ ПЕРВОКУРСНИКОВ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ

Троицкая Л.М., к.п.н, доцент,

Смоленская государственная сельскохозяйственная академия, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматривается проблема адаптации студентов-первокурсников к образовательной среде вуза. Анализируются основные трудности, с которыми сталкиваются студенты на начальном этапе обучения. Выявляются и обосновываются ключевые педагогические условия, обеспечивающие успешность данного процесса. К ним относятся: создание адаптационной образовательной среды, реализация программы психолого-педагогического сопровождения, формирование эффективной системы кураторства и тьюторства, а также организация учебного процесса с учетом принципов преемственности и интерактивности. Делается вывод о комплексном характере необходимых мер.

Ключевые слова: адаптация, первокурсники, вуз, педагогические условия, образовательная среда, психолого-педагогическое сопровождение, куратор, тьютор, учебная деятельность

Актуальность проблемы успешной адаптации студентов-первокурсников к обучению в вузе обусловлена кардинальными изменениями в социальной, учебной и личностной сферах жизни молодого человека. Переход от школьной системы образования к высшей сопровождается рядом объективных трудностей:

- повышением академической нагрузки;
- необходимостью формирования навыков самоорганизации;
- вхождением в новый коллектив;
- изменением привычного социального статуса.

Вышеперечисленные проблемы могут привести к снижению академической успеваемости, потере мотивации к обучению, росту тревожности и, как следствие, к отчислению. В связи с этим, целенаправленная деятельность вуза по созданию благоприятных педагогических условий для адаптации является не только актуальной, но и социально значимой задачей.

Под адаптацией первокурсников автор понимаем многоуровневый процесс активного приспособления студента к новой образовательной среде, условиям обучения и требованиям вуза, результатом которого является успешное функционирование в качестве субъекта учебной деятельности [1, с. 45].

Выделяют несколько аспектов адаптации:

Социально-психологический: вхождение в новую социальную группу (студенческий коллектив), построение отношений с однокурсниками и преподавателями.

Учебно-профессиональный: перестройка познавательной деятельности, овладение новыми формами и методами обучения, формирование профессионального мышления.

Личностный: переосмысление своей роли, целей и ценностей, развитие самостоятельности и ответственности.

Анализ психолого-педагогической литературы и практики работы вузов позволяет выделить следующие педагогические условия, способствующие успешной адаптации первокурсников.

1. Создание адаптационной образовательной среды.

Данное условие предполагает проектирование такого образовательного пространства, которое минимизирует стресс новизны и поддерживает студента. Это включает в себя:

Организацию «Недели первокурсника» с проведением экскурсий по университету,

библиотеке, знакомством с администрацией и правилами внутреннего распорядка.

Внедрение вводных курсов, таких как «Введение в специальность» и «Основы учебной и научной деятельности в вузе», которые помогают студентам сформировать адекватное представление о будущей профессии и освоить базовые академические навыки (работа с научной литературой, написание рефератов, подготовка к семинарам).

Использование технологий личностно-ориентированного обучения, учитывающих индивидуальные особенности и стартовый уровень подготовки студентов.

2. Реализация системы психолого-педагогического сопровождения.

Целью такой системы является оказание помощи в преодолении личностных и межличностных трудностей.

Диагностика уровня тревожности, мотивации, сплоченности группы на начальном этапе обучения.

Проведение тренингов личностного роста, коммуникативных тренингов, мероприятий по командообразованию.

Организация консультативной помощи со стороны психологической службы вуза для студентов, испытывающих серьезные трудности.

3. Формирование эффективной системы кураторства и тьюторства. Куратор (чаще из числа преподавателей) выполняет функцию организатора и наставника студенческой группы, решая административные и общие воспитательные задачи. Тьютор (могут быть студенты старших курсов) оказывает непосредственную помощь в учебной деятельности: помогает разобраться в сложных темах, консультирует по выполнению заданий, делится личным опытом успешной адаптации [3]. Совмещение этих ролей создает для первокурсника разветвленную систему поддержки.

4. Организация учебного процесса на основе принципов преемственности и интерактивности.

Преемственность предполагает плавный переход от школьных методов обучения к вузовским. Этому способствует постепенное увеличение доли самостоятельной работы, использование знакомых форм контроля наряду с новыми (коллоквиумы, проекты).

Интерактивность подразумевает активное использование диалоговых, проблемных и игровых методов обучения (дискуссии, case-study, деловые игры), которые способствуют лучшему усвоению материала, развивают критическое мышление и способствуют сплочению группы.

Таким образом, успешная адаптация первокурсников к обучению в вузе является комплексной, многоаспектной задачей, решение которой требует целенаправленных и системных усилий со стороны администрации, преподавателей, психологов и студенческого актива.

Выявленные и обоснованные педагогические условия – создание адаптационной образовательной среды, реализация программы психолого-педагогического сопровождения, формирование системы кураторства и тьюторства, а также организация учебного процесса на принципах преемственности и интерактивности – представляют собой взаимосвязанную систему. Их последовательная реализация на практике позволяет смягчить стресс перехода, ускорить процесс интеграции студентов в академическое сообщество, сформировать у них устойчивую учебную мотивацию и, в конечном итоге, предотвратить отсев на младших курсах, заложив прочный фундамент для будущего профессионального становления.

Литература:

1. Березин, Ф.Б. Психологическая и психофизиологическая адаптация человека / Ф.Б. Березин. – Ленинград: Наука, 1988. – 270 с.
2. Вербицкий, А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А.А. Вербицкий. – Москва: Высшая школа, 1991. – 207 с.
3. Ковалева, Т.М. Тьюторство в образовании: теория и практика / Т.М. Ковалева // Высшее образование в России. 2019. № 6. С. 84–92.

4. Оськина, О.Ю. Педагогические условия адаптации студентов первого курса к обучению в вузе / О.Ю. Оськина // Вестник университета Российской академии образования. 2020. № 3. С. 112–116.
5. Современные способы активизации обучения / Т.С. Панина, Л.Н. Вавилова ; под ред. Т.С. Паниной. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2008. – 176 с.
6. Ромм, М.В. Адаптация личности в социуме: теоретико-методологический аспект / М.В. Ромм. – Новосибирск : Наука, 2002. – 275 с.
7. Талызина, Н.Ф. Педагогическая психология / Н.Ф. Талызина. – 4-е изд., стер. – Москва : Академия, 2008. – 288 с.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR SUCCESSFUL ADAPTATION OF FIRST-YEAR STUDENTS TO UNIVERSITY EDUCATION

*Troitskaya L.M., PhD, Associate Professor,
Smolensk State Agricultural Academy, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article discusses the problem of adaptation of first-year students to the educational environment of a university. The main difficulties faced by students at the initial stage of education are analyzed. The key pedagogical conditions ensuring the success of this process are identified and substantiated. These include: the creation of an adaptive educational environment, the implementation of a program of psychological and pedagogical support, the formation of an effective system of mentoring and tutoring, as well as the organization of the educational process based on the principles of continuity and interactivity. The article concludes that the necessary measures are comprehensive.

Keywords: adaptation, first-year students, university, pedagogical conditions, educational environment, psychological and pedagogical support, curator, tutor, educational activities.

ОТ ВЫБОРА ТЕМЫ ДО ЗАЩИТЫ КУРСОВОГО ПРОЕКТА

Ю.С. Федотова, преподаватель,

Е.Л. Комарова, преподаватель,

Военная ордена Кутузова академия войсковой противовоздушной обороны имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье приведена информация по написанию курсовой работы, требования и рекомендации по выполнению. Рассмотренные материалы используются в педагогической деятельности при выполнении курсовой работы.

Ключевые слова: курсовая работа, календарный план, введение, заключение, цель, актуальность, задачи

В военной академии войсковой противовоздушной обороны ВС РФ курсовая работа является неотъемлемой частью образовательного процесса и освоения ряда дисциплин. Выполнение курсовой работы необходимо для более глубокого знакомства с дисциплиной, а также для подготовки к написанию выпускной квалификационной работы.

Курсовая работа (проект) – это вид учебной и научно-исследовательской работы курсантов, проводимой ими самостоятельно по определённой теме под руководством преподавателя (научного руководителя). В процессе выполнения курсовой работы осуществляется дальнейшее углубление и систематизация теоретических знаний, развитие умений и практических навыков, овладение методикой исследования при решении конкретных практических задач, развитие навыков самостоятельной работы, повышение общей и профессиональной компетентности выпускника.

При выполнении курсовой работы студенты должны продемонстрировать следующие способности и компетенции:

- собрать и обработать информацию по теме;
- изучить и критически проанализировать полученные материалы;
- систематизировать и обобщить имеющуюся информацию;
- самостоятельно решить поставленные задачи;
- логически обосновать полученное решение;
- сформулировать выводы, предложения и рекомендации, оценить возможности и области применения решенной проблемы.

После осмысления темы и содержания задания курсант приступает к подбору и ознакомлению с литературой.

Совместно с научным руководителем разрабатывается календарный план выполнения работы, где прописываются точные сроки сдачи каждой части.

Структура курсовой работы:

1) титульный лист; 2) задание на курсовую работу; 3) календарный план; 4) оглавление; 5) введение; 6) основная часть (структурированная по разделам и главам); 7) заключение; 8) литература; 9) приложения (при необходимости). Основная часть включает теоретические вопросы и практические задачи. Общий объем составляет 25-30 страниц.

Во введении обосновывается актуальность заявленной темы, указываются объект, предмет, цель, основные задачи и методы из решения. Задачи – это последовательные шаги, которые обеспечивают достижение поставленной цели и конкретизируют ее. Задачи должны быть взаимосвязаны, и отражать общий путь достижения цели.

В теоретической части курсовой работы излагается материал по теме согласно вопросам, приведенным в задании, формулируются необходимые определения, приводятся доказательства, алгоритмы расчетов. В практической части содержатся решения предложенных задач. В содержании работы раскрывается тема исследования и приводится описание численных экспериментов или опытов, результаты работы программ или решение

конкретных задач, если их проведение предусматривалось целями и задачами курсовой работы. Каждая глава представляет собой самостоятельную и логически завершенную часть работы и имеет собственное название, которое должно полностью соответствовать общей теме курсовой работы. При необходимости происходит деление главы на разделы (подразделы), название и содержание которых подчиняются общему названию главы и связаны с задачами исследования. Эта часть представляет собой центральный элемент курсовой работы по математике, в котором реализуются теоретические знания и методы на практике.

В заключении приводятся обобщенные итоги теоретической и практической разработки темы, отражается результат решения поставленных во введении задач, формулируются выводы, предложения и рекомендации по использованию результатов работы. Заключение не должно быть повтором введения, в нем говорится о проделанной работе: была ли достигнута цель, какие затруднения встретились.

Список литературы представляет собой перечень всех документов, изученных курсантом при подготовке курсовой работы. В списке литературы должно быть не менее 10 источников. Нумерация проводится в алфавитном порядке, либо в последовательности упоминания в тексте.

В приложения выносятся вспомогательные или дополнительные материалы, которые не могут быть по техническим или другим причинам включены в основной текст. Это могут быть расчеты, таблицы, графики, схемы и другие материалы. При наличии в работе более одного приложения, они нумеруются.

Курсант обязан систематически информировать руководителя о ходе выполнения работ. Руководитель может проводить консультации, систематически контролировать качество собранного и проанализированного материала, в соответствии с утвержденным календарным планом, оказывать помощь в редактировании и оформлении. За принятые в работе решения и за правильность всех данных отвечает курсант, как автор курсовой работы.

Защита курсовых работ проводится на открытом заседании комиссии. Допуск обучающегося к защите осуществляется руководителем. Защита начинается с доклада по теме курсовой работы, на который отводится 5-10 минут. Все присутствующие на защите имеют право задавать защищаемому вопросы по содержанию его работы и участвовать в обсуждении. Защита работы производится в форме публичного доклада продолжительностью 5-10 минут с последующим обсуждением. Затем выступают научный руководитель с отзывом о проделанной курсантом работе. Курсанту следует знать, что оценка работы складывается из нескольких показателей (уровень раскрытия темы работы, логичное и последовательное изложение материала, соблюдение требований оформления и сроков сдачи, структурированный доклад и качество выступления, полные и развернутые ответы на вопросы присутствующих).

Курсовая работа выполняется в рукописном виде на листах бумаги формата А4.

Литература:

1. Новикова Г.В. Учебное пособие по выполнению курсовой работы : учебное пособие / Г.В. Суханова, Ю.Ю. Богданова, Т.Н. Макеенкова. – Смоленск: ВА ВПВО, 2025. – 35 с.
2. Банникова Т.М. Методические указания по написанию курсовых работ для студентов бакалавриата ИМИТиФ / Т. М. Банникова, Н. В. Латыпова. – Ижевск: Издательский центр «Удмуртский университет», 2020. – 40 с.

FROM CHOOSING A TOPIC TO DEFENDING A COURSE PROJECT

Fedotova Yu.S., Lecturer,

Komarova E.L., Lecturer,

Military Order of Kutuzov Academy of Troop Air Defense named after Marshal of the Soviet Union A.M. Vasilevsky, Smolensk, Russian Federation

Abstract. The article provides information on writing a term paper, requirements, and recommendations for completing it. The materials discussed are used in teaching activities when completing a term paper.

Keywords: term paper, calendar plan, introduction, conclusion, purpose, relevance, and objectives.

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА СРЕДСТВАМИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ МАТЕРИАЛА

О.С. Филимонова, к.п.н., доцент,

Н.А. Клепиков, к.т.н., доцент,

Е.И. Филимонова, студент

Военная ордена Кутузова академия войсковой противовоздушной обороны имени Маршала Советского Союза А.М. Василевского, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье рассматриваются различные виды визуализации учебного материала, применяемые в процессе подготовки курсантов по инженерным дисциплинам. Представлен обзор используемых приемов визуализации на занятиях по дисциплине «Инженерная и компьютерная графика» в военном вузе.

Ключевые слова: визуализация, инженерная и компьютерная графика, курсанты

Гарантией высокого уровня подготовки будущего инженера любого вуза является эффективная учебная деятельность [1]. Формирование навыков владения способами приема, хранения и передачи научно-технической информации играет в данном процессе ключевую роль.

Графическая подготовка должна обеспечивать необходимый объем знаний и умений, отражающий профиль учебного заведения, а также способствовать развитию пространственного мышления – как одного из важных компонентов инженерного мышления [2].

Формирование графической грамотности происходит в ходе изучения чертежно-графических дисциплин. Одной из них является учебная дисциплина «Инженерная графика».

В технических вузах на данную дисциплину уделяется разное количество часов, но ключевые темы изучаются везде.

Например, педагогические задачи, решаемые на теме «Основы начертательной геометрии» – это знакомство обучающихся с базовыми методами получения изображений, закрепление понятийный аппарат, формирование пространственных представлений и пространственного мышления. Для темы «Машиностроительные чертежи» – формирование умений читать чертежи, выполнять геометрические построения, мысленно представлять пространственный образ объекта по его проекциям, оформлять чертежи в соответствии со стандартами.

Понимание материала дисциплины основано на преобразовании объемных пространственных объекты на плоскость листа. Это достаточно сложный процесс, так как не у всех обучающихся хорошо развиты пространные представления, а современная молодежь является поколением образного мышления.

В силу этого оптимальным становится процесс внедрения в учебный процесс визуализации материала. Визуализация материала в образовательном процессе – это представление учебной информации в форме зрительных образов, схем, моделей, графических элементов и других визуальных средств [3]. Это инструмент, при помощи которого абстрактные понятия приобретают конкретную форму, а сложные процессы становятся доступными для понимания.

Визуализацию можно использовать на всех этапах обучения: при объяснении нового материала, при повторении, при закреплении, при контроле и систематизации, при обобщении, при работе с текстом, а также в ходе практической работы [4].

При обучении инженерной графике предъявление учебной информации в наглядной форме является естественным. Можно выделить следующие виды визуального представления учебного материала [3, 5]: иллюстративный – демонстрации реальных объектов, явлений,

событий с помощью фотографий, рисунков, слайдов, видеофрагментов; схематический – отображение логических связей, структур, процессов в компактном виде; пространственный – отображение объектов в объёме или пространстве; цифровой (компьютерный) и интерактивный – включение в процесс обучения электронных учебных пособий, виртуальных моделей, динамические рисунки и слайды.

Опыт работы показывает, что самый наглядный вид визуализации – цифровой, так как современные технологии позволяют воссоздать сложные пространственные формы, создавать библиотеки наглядных пособий, 3D моделей, электронных плакатов и презентаций. В компьютерной модели можно воспроизвести не только геометрическую форму, но и физические и механические характеристики, такие как твёрдость, пластичность, отражающая способность, изгиб, кручение, анимировать перемещение и взаимодействие. В результате, использование компьютерной визуализации в процессе обучения позволяет сформировать у обучающихся правильный зрительный образ пространственных форм.

Использование 3D-моделей позволяет наглядно показать способы получения объёмных изображений на плоскости, преобразования чертежей, процесс формообразования (например, формообразование конуса, тора), рассмотреть пространственные объекты со всех сторон и прочее. Такие демонстрационные материалы позволяют добиться осознанности в понимании дисциплины, остановиться на проблемных для понимания моментах [5].

Таким образом, визуализация в процессе изучения инженерных дисциплин дает возможность наглядно представлять абстрактные объекты (например, плоскость), представить условие задачи (например, пересечение поверхностей), а также использовать различные виды информации для восприятия.

Проведение занятий с использованием описанных видов визуализации позволяет повысить эффективность учебного процесса, активизировать участие обучающихся в нем, способствует развитию их пространственных представлений и пространственного мышления.

Литература:

1. Дзюбенко О.Г. Разработка методов и алгоритмов образовательной деятельности для повышения эффективности усвоения учебного материала в военных вузах / О. Г. Дзюбенко, Д. Н. Смирнов, С. А. Чернопятова // Наука и практика в образовании: электронный научный журнал. 2024 Т. 5 № 2 С. 37–42.
2. Новицкая Т.В. Визуализация как инструмент развития у учащихся учебно-познавательных компетенций / Т.Н. Новицкая. URL: https://www.n-asveta.by/dadarki/madelny_urok/2024/n04/novicka.pdf (дата обращения 25.09.2025).
3. Филимонова О.С. Роль электронных образовательных ресурсов в повышении качества усвоения дисциплины «Инженерная и компьютерная графика» / О. С. Филимонова, Н. А. Клепиков, А.А.Калачева // Актуальные проблемы преподавания естественнонаучных и гуманитарных дисциплин. Часть 2. Естественнонаучные дисциплины: сборник научных. – Смоленск: ВА ВПВО ВС РФ, 2022. – С. 146–152.
4. Филимонова О.С. Особенности организации и проведения практических занятий по инженерной графике / О.С. Филимонова, Т.В. Кучукова // Материалы Всероссийской научно-методической конференции «Актуальные проблемы преподавания математических и естественно-научных дисциплин в образовательных организациях высшего образования» – Кострома: Военная академия радиационной, химической и биологической защиты имени Маршала Советского Союза С.К. Тимошенко, 2021 С. 418–425.
5. Филимонова О.С. Особенности создания электронных средств обучения по графическим дисциплинам / О.С. Филимонова, Т.В. Кучукова // Современные проблемы железнодорожного транспорта: сборник трудов по результатам международной интернет-конференции – Москва: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет транспорта», 2019. С. 372–381.

IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE LEARNING PROCESS THROUGH VISUALIZATION OF MATERIALS

O.S. Filimonova, PhD, Associate Professor,

N.A. Klepikov, PhD, Associate Professor,

E.I. Filimonova, Student

**Military Order of Kutuzov Academy of Troop Air Defense named after Marshal of the Soviet
Union A.M. Vasilevsky, Smolensk, Russian Federation**

Abstract. The article discusses various types of visualization of educational material used in the process of training cadets in engineering disciplines. It presents an overview of the visualization techniques used in the discipline «Engineering and Computer Graphics» at a military university.

Keywords: visualization, engineering and computer graphics, cadets

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА В ВУЗАХ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

*Хармонова А.А., старший преподаватель,
Алпацкая Е.В., к.п.н., доцент,*

Смоленский государственный университет спорта, Смоленск, Российская Федерация

Аннотация. В статье приведены причины, приводящие к трудности усвоения материала дисциплин математического цикла студентами физкультурного вуза. Рассмотрено одно из средств решения проблемы сложности изучения студентами физкультурного вуза материала дисциплины «Математические методы в физической культуре и спорте» - использование прикладных, профессионально-ориентированных задач.

Ключевые слова: студенты физкультурного вуза, дисциплины математического цикла, прикладные задачи

В современном, динамично изменяющемся мире, специалисты по физической культуре и спорту, испытывают потребность не только в углубленных академических знаниях, необходимых для проектирования и внедрения современных технологий учебного и тренировочного процесса, но и умениях самостоятельно результативно решать образовательные задачи, анализировать педагогические ситуации, выбирать наилучшие средства, формы и методы организации учебно-тренировочного процесса.

Дисциплины учебных планов условно можно поделить на две группы: академические и прикладные. Содержание академических дисциплин должно быть интегрировано с преподаванием теоретико-методических основ физического воспитания и спортивной тренировки, учитывать физкультурно-педагогические интересы студентов, что приведет к приобретению навыков теоретического мышления, к формированию умений разработки технологий учебного и тренировочного процесса с оценкой возможных последствий.

Большинство студентов по-разному воспринимают учебные предметы с позиций их значимости и трудности. К наиболее сложным, с точки зрения студентов физкультурных вузов, относятся дисциплины математического цикла. Это обусловлено рядом причин, во-первых, низкий уровень базовой математической подготовки студентов, во-вторых, при введении новых Федеральных государственных образовательных стандартов от поколения к поколению происходит значительное сокращение количества аудиторных часов, отводимых на изучение дисциплин математического цикла, а иногда и даже самих дисциплин, и как следствие, увеличение объема самостоятельной работы студентов, в-третьих, не достаточный уровень сформированности у студентов умений самостоятельно осуществлять познавательную деятельность.

Дисциплина «Математические методы в физической культуре и спорте» изучается студентами первого курса ФГБОУ ВО «Смоленского государственного университета спорта» направления подготовки «Спорт», «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)», «Физическая культура», относящейся к части дисциплин, формируемой участниками образовательных отношений. В результате изучения материала курса студенты должны овладеть методами статистической обработки экспериментальных данных и интерпретации полученных результатов; методами сравнения первичных данных двух или нескольких выборок, подтверждать или опровергать гипотезы, связанные с эмпирическими исследованиями; определять взаимосвязи результатов различных показателей спортивной деятельности с помощью методов корреляционного и регрессионного анализа. Содержание курса «Математические методы в физической культуре и спорте» направлено на освоение студентами базовых основ математической статистики, активно используемой в дальнейшей профессиональной деятельности.

Одним из средств решения проблемы трудности изучения студентами физкультурного вуза материала дисциплины, является использование прикладных, профессионально-ориентированных задач. Задач, описываемых реальной ситуацией, имеющих смысловую нагрузку, т.е. оперирующих соответствующими действительными числовыми значениями исследуемых показателей, имеющих практически приемлемое не объемное решение.

Для эффективности усвоения материала дисциплины «Математические методы в физической культуре и спорте» разработана система прикладных задач по всем изучаемым вопросам курса.

Например, изучаемый вопрос «Точечные оценки параметров генеральной совокупности», отрабатывается на решении задач вида: «Произведена выборка результатов штрафных бросков в кольцо у учащихся 9-х классов (мальчиков): 7, 5, 4, 7, 8, 5, 6, 6, 5, 6, 7, 4, 9, 5, 6, 3, 7, 8, 6, 7, 7, 5, 6, 7 (количество попаданий из 10 бросков). Вычислить выборочное среднее значение числа попаданий, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации, статистическую ошибку выборочной средней. Построить полигон и кумулятивную кривую.»

Формирование умений проверки гипотез различными статистическими критериями осуществляется при решении задач:

«С целью определения устойчивости организма к гипоксии в контрольной и экспериментальной группах исследователь применил пробы Штанге (в сек). В экспериментальную группу (X) входили спортсмены: кандидаты в мастера спорта, спортсмены, имеющие 1-й, 2-й и 3-й разряд (12 человек). Контрольная группа (Y) состояла из 12 неспортсменов.

X	100	105	90	112	85	80	98	108	115	72	104	94
Y	60	45	52	70	48	61	55	45	63	57	41	54

Используя критерий t-Стьюдента определить, достоверны ли различия в средней продолжительности задержки дыхания у спортсменов и у людей, не занимающихся спортом, в предположении, что исследуемый показатель имеет нормальный закон распределения.»

«В качестве одного из тестов для оценки уровня физической подготовленности учащихся пятых классов городских школ (X) и сельских школ (Y) было выбрано подтягивание на высокой перекладине. Результаты тестирования представлены в таблице (кол-во раз):

X	6	4	3	2	5	4	3	2	0	6	3	3	7	2	5	2	6	9	4
Y	7	3	5	8	3	2	5	2	6	9	10	4	5	7	2	6	7	6	4

Используя критерий W-Вилкоксона определить, достоверны ли различия результатов подтягивания на высокой перекладине у учащихся пятых классов городских и сельских школ.»

Оценка уровня знания и понимания материала изучаемого курса осуществляется с помощью заданий в тестовой форме:

1. Произведено восемь измерений некоторой случайной величины (в мм): 3,3,3,4,5,5,7,7. Тогда медиана данного вариационного ряда равна...

- а) 3; б) 4,5; в) 5; г) 8.

2. При проверки нулевой гипотезы может быть допущена ошибка. Ошибка первого рода заключается в том, что:

- а) отвергается нулевая гипотеза, хотя она на самом деле она верна;
 б) принимается нулевая гипотеза, хотя она на самом деле она не верна;
 в) отвергается альтернативная гипотеза, хотя она на самом деле она верна;
 г) принимается альтернативная гипотеза, хотя на самом деле она не верна.

3. Простой статистический ряд имеет вид: 2; 5; 2; 1; 4. Ранг варианты 4 равен...

- а) 3; б) 9; в) 4; г) 16.

4. Положительное значение коэффициента корреляции ($r > 0$) означает, что между

случайными величинами X и Y наблюдается...

- а) прямая линейная зависимость;
- б) обратная линейная зависимость;
- в) прямая нелинейная зависимость;
- г) обратная нелинейная зависимость.

Прикладные, профессионально-ориентированные задачи формируют у студентов не только умения и навыки использования математического аппарата в профессиональной практической деятельности, но и демонстрируют значимость прикладных математико-статистических технологий в повседневной практике физической культуры и спорта. Задания в тестовой форме способствуют запоминанию и пониманию основных математических понятий и формул, используемых при изучении дисциплин математического цикла.

Литература:

1. Елисеенко И. Л., Васильева Т. В., Елисеенко Э. Р. Роль и место методов математической статистики и моделирования в обучении студентов по направлениям «Физическая культура» и «Адаптивная физическая культура» // Научно-методический электронный журнал «Концепт». 2015. Т. 13. С. 1401–1405. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/85281.htm>.
2. Основы математической статистики: учебное пособие для институтов физической культуры / под общ. ред. В. С. Иванова. - Москва: Физкультура и спорт, 1990. - 175 с.

FEATURES OF TEACHING MATHEMATICAL DISCIPLINES IN PHYSICAL CULTURE UNIVERSITIES

*Kharmonova A.A., Senior Lecturer,
Alpatskaya E.V., PhD, Associate Professor,
Smolensk State University of Sports, Smolensk, Russian Federation*

Abstract. The article presents the reasons that lead to difficulties in mastering the material of mathematical disciplines by students of a physical education university. One of the solutions to the problem of difficulty in studying the material of the discipline «Mathematical Methods in Physical Education and Sports» by students of a physical education university is the use of applied, professionally oriented tasks.

Keywords: students of a physical education university, mathematical disciplines, applied tasks

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ В УНИВЕРСИТЕТЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Шабеко Д.О., преподаватель

*Витебский государственный университет имени П.М. Машерова, Витебск, Республика
Беларусь*

Аннотация. Организации инклюзивного образовательного процесса в учреждениях высшего образования обусловлена необходимостью обеспечения равного доступа к качественному образованию для студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ). В исследовании применялся метод анкетирования (n=50 респондентов с различными патологиями). Целью исследования являлся системный анализ барьеров, препятствующих эффективному освоению образовательных программ студентами с ОВЗ. В результате выявлен комплекс взаимосвязанных барьеров: физико-архитектурные, информационно-методические, коммуникационные и социально-психологические, требующих комплексного педагогического решения.

Ключевые слова: студенты с ограниченными возможностями здоровья, инклюзивное образование, барьеры, педагогическая адаптация, университетская среда

Актуальность. Современная парадигма высшего образования ориентирована на принципы инклюзии и создания безбарьерной среды. Однако для студентов с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) доступ к полноценному образовательному процессу зачастую ограничен, что негативно сказывается на академической успеваемости и социальной интеграции [1].

Цель исследования: анализ спектра барьеров, с которыми сталкиваются студенты с ОВЗ в образовательном процессе университета, и выявление особенностей преподавания, необходимых для их преодоления.

Материалы и методы. Исследование было организовано на базе УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова», УО «Витебский государственный технологический университет». В нем принимали участие 50 студентов. Для анализа была разработана анкета, включающая 15 вопросов, направленных на выявление трудностей в освоении учебного материала, взаимодействии с преподавателями и доступе к инфраструктуре.

Результаты исследования. Проведенное исследование позволило классифицировать все барьеры на четыре основные группы: физико-архитектурные, информационные, коммуникационные и социально-психологические. 78% респондентов отметили высокую значимость физико-архитектурных барьеров, а наиболее значимыми проблемами стали отсутствие пандусов, лифтов, адаптированных санитарно-гигиенических помещений, а также специализированного оборудования в аудиториях, библиотеках и компьютерных классах. Это требует от вуза не только инфраструктурных изменений, но и гибкости от преподавателя в выборе места проведения занятий.

Большинство опрошенных (70%) заявили, что испытывают трудности с восприятием стандартного учебного материала (мелкий шрифт, неадаптированные видео без субтитров, сложные графики). Они отметили отсутствие доступно изложенных методических пособий, адаптированных под их особенности. Однако 30% респондентов, которые имели доступ к адаптированным электронным ресурсам и конспектам лекций, показали более высокую академическую успеваемость. Это указывает на необходимость адаптации дидактических материалов и использования разнообразных форм подачи информации как ключевой особенности современного преподавателя.

Менее половины участников отметили, что найти общий язык с преподавателем,

готовым и способным учитывать их особенности (темп речи, необходимость повторения, невербальные средства коммуникации), представляет собой трудность, что указывает на необходимость повышения уровня подготовки профессорско-преподавательского состава (ППС) к работе в условиях инклюзии.

Заключение. Проведенный анализ позволяет утверждать, что ключевым препятствием для эффективного обучения студентов с ОВЗ является не столько физический, сколько комплексный педагогический барьер, сформированный недостатком специализированных знаний и навыков у преподавательского состава. Решение данной задачи возможно при помощи программ повышения квалификации для ППС по основам инклюзивной педагогики, создании и внедрении в учебный процесс библиотеки адаптированных электронных ресурсов.

Литература:

1. Смолоногова А.Н. Педагогические технологии в инклюзивном высшем образовании. М.: Изд-во МГУ, 2020. 200 с.

FEATURES OF TEACHING AT UNIVERSITY FOR STUDENTS WITH DISABILITIES

Shabeko D.O., Lecturer

Vitebsk State University named after P.M. Masherov, Vitebsk, Republic of Belarus

Abstract. The organization of inclusive educational process in higher education institutions is due to the need to ensure equal access to quality education for students with disabilities (WD). The study used the method of questionnaires (n=50 respondents with various pathologies). The purpose of the study was a systematic analysis of barriers that impede the effective development of educational programs for students with disabilities. As a result, a complex of interrelated barriers was identified: physical and architectural, information and methodological, communication and socio-psychological, requiring a comprehensive pedagogical solution.

Keywords: students with disabilities, inclusive education, barriers, pedagogical adaptation, university environment

АВТОРЫ

- **Алпацкая Елена Владимировна**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента и естественно-научных дисциплин, Смоленский государственный университет спорта
- **Брайцева Виктория Александровна**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры рекреации и спортивного ориентирования, Смоленский государственный университет спорта
- **Богданова Юлия Юрьевна**, старший преподаватель 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Булкова Татьяна Михайловна**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой теории и методики физической культуры и спорта, Смоленский государственный университет спорта
- **Бышевская Анастасия Владимировна**, кандидат географических наук, доцент, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности, Смоленский государственный университет спорта
- **Воронов Юрий Сергеевич**, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры рекреации и спортивного ориентирования, Смоленский государственный университет спорта
- **Воронова Вера Викторовна**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры рекреации и спортивного ориентирования, Смоленский государственный университет спорта
- **Воскресенский Михаил Викторович**, кандидат педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики хоккея, велосипедного и конькобежного спорта, Смоленский государственный университет спорта
- **Высоцкая Людмила Витальевна**, старший преподаватель кафедры рекреации и спортивного ориентирования, Смоленский государственный университет спорта
- **Гайдук Маргарита Анатольевна**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры государственного и муниципального управления, Смоленский филиал РАНХиГС
- **Генералова Елена Валерьевна**, преподаватель кафедры теории и методики хоккея, велосипедного и конькобежного спорта, Смоленский государственный университет спорта
- **Гирко Светлана Николаевна**, кандидат технических наук, доцент, доцент 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Давыдова Оксана Валерьевна**, старший преподаватель кафедры менеджмента и естественно-научных дисциплин, Смоленский государственный университет спорта
- **Домино Екатерина Сергеевна**, преподаватель кафедры теории и методики физической культуры и спортивной медицины, Витебский государственный университет им. П.М. Машерова
- **Зюськин Анатолий Анатольевич**, кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, Смоленская государственная сельскохозяйственная академия
- **Ивановна Диана Викторовна**, преподаватель кафедры теории и методики физической культуры и спортивной медицины, Витебский государственный университет им. П.М. Машерова
- **Кавзалина Ирина Владимировна**, старший преподаватель 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Калачева Анастасия Алексеевна**, преподаватель 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации

- **Карпова Светлана Викторовна**, преподаватель 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Кирилец Наталья Геннадьевна**, старший преподаватель
- **Клепиков Николай Александрович**, кандидат технических наук, доцент, заведующий 14 кафедрой (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Кожухова Елена Дмитриевна**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры туризма и спортивного ориентирования, Смоленский государственный университет спорта
- **Колкова Людмила Александровна**, преподаватель 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Комарова Елена Леонидовна**, преподаватель 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Кот Екатерина Юрьевна**, старший преподаватель кафедры теории и методики хоккея, велосипедного и конькобежного спорта, Смоленский государственный университет спорта
- **Левыкина Марина Анатольевна**, преподаватель доцент 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Макеенкова Татьяна Николаевна**, старший преподаватель 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Маркова Марина Фаритовна**, кандидат исторических наук, доцент, доцент кафедры экономики, Смоленская государственная сельскохозяйственная академия
- **Мелихов Валерий Васильевич**, доцент кафедры безопасности жизнедеятельности, Смоленский государственный университет спорта
- **Минина Наталья Владимировна**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики физической культуры и спортивной медицины, Витебский государственный университет им. П.М. Машерова
- **Новикова Марина Александровна**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и естественно-научных дисциплин, Смоленский государственный университет спорта
- **Паршина Екатерина Михайловна**, преподаватель 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Петрова Виктория Викторовна**, старший преподаватель кафедры водных видов спорта, Смоленский государственный университет спорта
- **Савченков Владимир Иванович**, старший преподаватель 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Синютин Александр Алексеевич**, старший преподаватель кафедры теории и методики физической культуры и спортивной медицины, заместитель декана факультета физической культуры и спорта по воспитательной работе, Витебский государственный университет им. П.М. Машерова
- **Суханова Анна Геннадьевна**, кандидат технических наук, доцент, доцент 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Тарасова Елена Владимировна**, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и менеджмента, Смоленский филиал Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

- **Троицкая Любовь Михайловна**, кандидат педагогических наук, доцент, доцента кафедры гуманитарных и математических наук, Смоленская государственная сельскохозяйственная академия
- **Федотова Юлия Сергеевна**, преподаватель 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Филимонова Ольга Сергеевна**, кандидат педагогических наук, доцент, доцент 14 кафедры (естественнонаучных дисциплин), Военная академия войсковой противовоздушной обороны Вооруженных Сил Российской Федерации
- **Филимонова Екатерина Игоревна**, студентка, научно-исследовательский университет «Московского энергетического института»
- **Хармонова Алла Александровна**, старший преподаватель кафедры менеджмента и естественно-научных дисциплин, Смоленский государственный университет спорта
- **Шабeko Дарья Олеговна**, магистр педагогических наук, преподаватель кафедры теории и методики физической культуры и спортивной медицины, Витебский государственный университет им. П.М. Машерова

СБОРНИК

материалов II Международного научно-методического
семинара

«ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВУЗЕ»,
приуроченного ко Дню преподавателя высшей школы
и 95-летию Смоленского государственного
университета спорта

Электронное издание