

УДК 378.147:611/612
DOI: 10.36979/1694-500X-2026-26-1-202-210

**СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ
АНАТОМИИ И ФИЗИОЛОГИИ ЧЕЛОВЕКА ПО ПРОГРАММАМ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ**

*Ю.Г. Решетняк, И.А. Голубева, О.В. Васильева, А.Н. Машак,
Т.А. Шпикс, П.А. Елясин, А.А. Бейсембаев, А.В. Габайдулин*

Аннотация. Рассматривается актуальная проблема преподавания анатомии и физиологии человека студентам, получающим среднее профессиональное образование в медицинском вузе. Проведена оценка эффективности комплекса инновационных педагогических методик, внедренных на кафедре анатомии человека им. академика Ю.И. Бородина Новосибирского государственного медицинского университета, для оптимизации и адаптации учебного процесса к требованиям современного рынка труда среднего медицинского персонала. К ним относятся повышение активности и вовлеченности обучающихся в самостоятельную работу, индивидуализация обучения, усиление методов визуализации, активное использование цифровой образовательной среды и привлечение студентов к научной деятельности. Эффективность данного подхода подтверждена результатами ретроспективного анализа динамики академической успеваемости студентов первого курса специальности «Стоматология профилактическая» с трехлетним интервалом. Исследование показало статистически значимое улучшение показателей успеваемости обучающихся по результатам экзамена по дисциплине «Анатомия и физиология человека» после внедрения указанных методик, что может способствовать повышению уровня профессиональных компетенций выпускников, получивших среднее профессиональное образование в Новосибирском государственном медицинском университете.

Ключевые слова: преподавание анатомии и физиологии человека; анализ академической успеваемости; среднее профессиональное образование; медицинский вуз.

**МЕДИЦИНАЛЫК ЖОЖДОРДО ОРТО КЕСИПТИК БИЛИМ БЕРҮҮ
ПРОГРАММАЛАРЫ БОЮНЧА АДАМДЫН АНАТОМИЯСЫН
ЖАНА ФИЗИОЛОГИЯСЫН ОКУТУУНУН НАТЫЙЖАЛУУЛУГУН
ЖОГОРУЛАТУУНУН ЫКМАЛАРЫ**

*Ю.Г. Решетняк, И.А. Голубева, О.В. Васильева, А.Н. Машак,
Т.А. Шпикс, П.А. Елясин, А.А. Бейсембаев, А.В. Габайдулин*

Аннотация. Макалада медициналык Жогорку окуу жайында орто кесиптик билим алып жаткан студенттерге адамдын анатомиясын жана физиологиясын окутуунун актуалдуу көйгөйлөрү каралат. Орто медициналык персоналдын заманбап эмгек рыногунун талаптарына окуу процессин оптималдаштыруу жана адаптациялоо үчүн Новосибирск мамлекеттик медициналык университетинин академик Ю.И. Бородин атындагы адамдын анатомиясы кафедрасында киргизилген инновациялык педагогикалык методикалар комплексинин натыйжалуулугуна баа берилди. Аларга окуучулардын өз алдынча иштөөсүнө активдүүлүгүн жана катышуусун жогорулатуу, окутууну индивидуалдаштыруу, визуалдаштыруу ыкмаларын күчөтүү, санариптик билим берүү чөйрөсүн активдүү колдонуу жана студенттерди илимий иштерге тартуу кирет. Бул мамиленин натыйжалуулугу үч жылдык интервал менен «Профилактикалык стоматология» адистигинин биринчи курсунун студенттеринин академиялык жетишүү динамикасын ретроспективдүү талдоосунун жыйынтыктары менен тастыкталды. Изилдөө көрсөткөндөй, аталган методикалар киргизилгенден кийин «Адамдын анатомиясы жана физиологиясы» дисциплинасы боюнча экзамендин жыйынтыгында студенттердин жетишүү көрсөткүчтөрү статистикалык жактан маанилүү деңгээлде жакшырган, бул Новосибирск мамлекеттик медициналык университетинде орто кесиптик билим алган бүтүрүүчүлөрдүн кесиптик компетенцияларынын деңгээлин жогорулатууга өбөлгө түзө алат.

Түйүндүү сөздөр: адамдын анатомиясын жана физиологиясын окутуу; академиялык жетишүүнү талдоо; орто кесиптик билим берүү; медициналык ЖОЖ.

**METHODS FOR IMPROVING THE EFFECTIVENESS
OF TEACHING HUMAN ANATOMY AND PHYSIOLOGY
IN SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION PROGRAMS
AT A MEDICAL UNIVERSITY**

*Yu.G. Reshetnyak, I.A. Golubeva, O.V. Vasilyeva, A.N. Mashak,
T.A. Shpiks, P.A. Elyasin, A.A. Beisembaev, A.V. Gabaidulin*

Abstract. The article addresses the current challenge of teaching human anatomy and physiology to students in secondary vocational education programs at a medical university. The study assesses the effectiveness of a set of innovative pedagogical approaches introduced at the Department of Human Anatomy named after Academician Yu.I. Borodin of the Novosibirsk State Medical University. These methods aim to optimize and adapt the educational process to meet the demands of the modern labor market for mid-level medical personnel. They include enhancing student activity and engagement in independent work, individualizing instruction, strengthening visualization techniques, actively utilizing the digital educational environment, and engaging students in research activities. The efficacy of this approach is confirmed by the results of a retrospective analysis of the academic performance dynamics of first-year students in the «Preventive Dentistry» specialty over a three-year period. The research demonstrated a statistically significant improvement in student performance on the «Human Anatomy and Physiology» discipline exam following the implementation of these methods, which may contribute to enhancing the professional competencies of graduates from the secondary vocational education at Novosibirsk State Medical University.

Keywords: teaching human anatomy and physiology; analysis of academic performance; secondary vocational education; medical university.

Введение. Медицинское образование по направлению «среднее профессиональное образование» (СПО) в России ориентировано на подготовку квалифицированных специалистов, обеспечивающих эффективность функционирования и перспективы развития всей системы практического здравоохранения на основе федеральных государственных стандартов [1–4].

Качество работы среднего медицинского персонала в значительной степени определяется его подготовкой, соответственно, резервы для ее совершенствования заложены в учебном процессе в медицинском образовательном учреждении [5, 6].

Цель СПО в медицинском вузе – подготовка кадров нового поколения с учетом профессиональной направленности, конкурентоспособных на рынке труда, обладающих современными профессиональными компетенциями и высокими личностными качествами, способных планировать работу, готовых к постоянному профессиональному росту на фоне расширения и усложнения их функциональных обязанностей [7–11].

По статистике, примерно каждый пятый российский вуз реализует образовательные программы СПО и имеет в своей структуре соответствующие подразделения. Такое положение связано с началом реализации с 1 сентября 2022 г.

проекта «Профессионалитет» в высшей школе как одного из этапов формирования «постболонской» модели образования [12].

Обучение по программам данного уровня в Новосибирском государственном медицинском университете (НГМУ) организовано и ведется в тех же подразделениях, где реализуются программы высшего образования (ВО). Благодаря этому студенты СПО быстро включаются в общую жизнь университета, активно участвуют во внеаудиторной работе, общаются со старшими товарищами, приобщаются к традициям вуза. Преподавание ведется на кафедрах и клинических базах университета опытными сотрудниками, прошедшими подготовку по преподаванию теоретических дисциплин по программам СПО, в том числе имеющими длительный опыт работы в практическом здравоохранении.

Актуальность. Развитие системы среднего профессионального образования в последнее десятилетие происходит в условиях высокой изменчивости и неопределенности социальных систем, нестабильности рынка труда [13]. Наблюдается увеличение численности поступающих на программы обучения СПО, в том числе по одному из наиболее приоритетных направлений – здравоохранение. Только за 2022 г. рост составил 7 %, а число обучающихся в организациях

СПО на начало 2023 г. в Российской Федерации достигло 3,5 млн студентов. Около 20 % выпускников 11-х классов продолжили свое образование в системе СПО [14, 15].

По данным исследования Николаевой (2024), у выпускников СПО на базе медицинского вуза «в профессиональных целях преобладает стремление получить высшее медицинское образование – 65 %» [16].

В системе современного медицинского образования по программе СПО медицинского вуза сохраняется система преподавания фундаментальных морфологических дисциплин и физиологии человека, необходимых для усвоения смежных теоретических и клинических учебных предметов [17–22].

Знание анатомии играет важную роль в обеспечении безопасности в медицинской практике [5, 22].

Отличительные особенности преподавания данных дисциплин по образовательным программам СПО в сравнении с программами высшего образования (ВО) в НГМУ:

1. Учебные программы указанных курсов представляют собой скомпилированные программы по анатомии и физиологии человека, которые должны быть реализованы в течение первого года обучения. Учитывая большой объем теоретического материала, необходимость тщательного изучения анатомических препаратов в качестве дополнительной внеаудиторной работы, значительно меньший временной интервал на изучение дисциплин для курсов СПО, возникает потребность в адаптации учебного материала и образовательного процесса.

2. Практическая ориентированность обучения студентов по программам СПО предполагает раннее внедрение учебной и производственной практик, что требует ускоренной и качественной теоретической подготовки по базовым теоретическим дисциплинам «Анатомия и физиология человека».

3. Большой объем теоретического материала затрудняет контроль успеваемости, ограничивает возможности индивидуальной работы со студентом, способствует необходимости увеличивать время и интенсивность самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся.

Указанные факторы диктуют необходимость внедрения и апробации высокоэффективных подходов и методик, отвечающих современным требованиям и оптимизирующих учебный процесс, стимулирующих студентов к восприятию новой информации и ее актуализации на собственном опыте, а также повышающих их академическую успеваемость.

Материалы и методы исследования. Преподавание дисциплины «Анатомия и физиология человека» в НГМУ по образовательным программам СПО включает раздел «Анатомия человека» и раздел «Физиология человека», которые студенты первого курса изучают в течение двух учебных семестров. Трудоемкость дисциплины составляет 164 часа обязательной нагрузки для специальности «Стоматология профилактическая», 158 часов для специальностей «Фармация» и «Сестринское дело».

Ведущей формой преподавания указанных учебных предметов является практическое занятие. Основой структурирования процесса обучения является наличие рабочих программ, в которых прописаны темы, планы, цели и задачи практических занятий, определены компетенции, методическое обеспечение учебного процесса, указаны формы контроля и виды самостоятельной деятельности студентов СПО.

С целью повышения качества, гибкости и доступности образовательного процесса в условиях современных требований с 2021–2022 учебного года на кафедре анатомии человека им. академика Ю.И. Бородина ФГБОУ ВО НГМУ Минздрава России осуществляется поиск новых методик и приемов преподавания.

1. Совершенствуется система методологических приемов, направленных на стимуляцию заинтересованности студентов в учебном процессе и их активности. Помимо демонстрации анатомических препаратов, – это привлечение студентов к моделированию анатомических препаратов, окрашиванию различных анатомических структур на готовых моделях органов и частей тела, реставрации и изготовлению музейных экспонатов.

2. В разделе «Физиология» в качестве повышения наглядности и отработки практических навыков введено использование медицинской

аппаратуры (тонометр, стетофонендоскоп, термометр).

3. С целью закрепления теоретического материала практикуется выполнение обучающимися наглядных пособий в виде рисунков, схем и учебно-информационных стендов.

4. Принцип индивидуального обучения на кафедре реализуется посредством подготовки студентов по индивидуальным заданиям в рамках учебной программы, составленным преподавателем в ходе практического занятия, с целью повышения качества усвоения материала текущей темы или раздела с последующей оценкой знаний в форме входного или выходного контроля успеваемости. Была внедрена следующая схема проведения занятия: обязательный входной контроль уровня самостоятельной подготовки, устный разбор основной темы занятия, отработка навыков графического воспроизведения схем и рисунков по текущей теме, оценка практических навыков на анатомических препаратах, устный или письменный выходной контроль качества усвоения материала каждым студентом учебной группы. Итоговая оценка за практическое занятие выставляется в электронный журнал. Студент может увидеть ее в личном рейтинге на портале НГМУ.

5. Для активизации самостоятельной работы студента применяются задания, предполагающие изучение отдельной темы или ее раздела по дополнительным источникам информации и подготовку в виде конспекта, реферата, доклада или презентации.

6. С целью оптимизации режима деятельности студентов и контроля ее преподавателем активно используются современные технологические возможности системы дистанционного обучения – СДО НГМУ, доступной на сайте вуза. Материалы системы включают учебно-методические пособия кафедры, презентации практических занятий, банк тестовых заданий с возможностью самоконтроля по каждому разделу.

Методические пособия и рабочие тетради разработаны сотрудниками кафедры в соответствии с целями и задачами учебного процесса по образовательным программам СПО и доступны для самоподготовки обучающихся на портале НГМУ. Материал программы, предназначенный

для самостоятельного и аудиторного изучения, подготовлен в форме мультимедийных презентаций-визуализаций, содержащих текстовую часть в сжатом виде и графическую часть в виде схем, таблиц, диаграмм, фотографий и рисунков, обеспечивающих наглядность и доступность теоретического материала.

7. Особую роль в обеспечении наглядности играют уникальные и многочисленные анатомические экспонаты Музея анатомии кафедры, доступные для посещения в присутствии сотрудника кафедры ежедневно в учебное время. Осмотр музейных препаратов осуществляется после усвоения теоретического материала и практических навыков каждого раздела дисциплины «Анатомия и физиология человека».

8. Важное мотивирующее значение имеет развитие молодежного научного направления. Студенческий научный кружок (СНК) кафедры по анатомии человека проводится в форме ежемесячных тематических отчетов-конференций с устными докладами и мультимедийными презентациями, подготовленными студентами всех факультетов, включая обучающихся СПО. На заседаниях представляются результаты собственной исследовательской деятельности, основанной на анкетировании, осмотрах и антропометрии живых исследуемых, визуальном обследовании и морфометрии кадаверного материала, литературных обзорах научных работ кафедр НГМУ, а также других исследовательских, лечебных и учебных заведений под руководством сотрудников кафедры. Студенты также презентуют результаты изготовления и реставрации музейных анатомических препаратов, выполнения макетов учебно-информационных стендов, разделов собственных учебных пособий. В рамках работы СНК происходит активная деятельность по подготовке к многочисленным научно-практическим конференциям студентов и молодых ученых, морфологическим олимпиадам и играм различного уровня, в том числе с международным участием, осуществляется работа по подготовке научного материала и составлению научных публикаций.

Одной из ключевых задач настоящего исследования являлась объективная оценка эффективности комплекса внедренных педагогических

методов и приемов преподавания анатомии и физиологии человека. С целью получения достоверных результатов и формулирования выводов был выполнен анализ академических результатов в ретроспективной динамике.

Проведен сравнительный анализ показателей успеваемости по результатам экзамена по дисциплине «Анатомия и физиология человека» студентов всех учебных групп первого курса стоматологического факультета СПО, специальности «Стоматология профилактическая» за два периода: до внедрения новых методов (за 2020–2021 учебный год) и после их системного применения в течение трех лет (за 2023–2024 учебный год).

Анализ, обобщение и сравнение показателей успеваемости студентов проводились на основе изучения экзаменационных ведомостей стоматологического факультета НГМУ.

Оценка знаний и умений по программам дисциплин «Анатомия и физиология человека» для СПО в НГМУ отражает усвоение теоретических знаний, в том числе анатомической терминологии, а также степень овладения практическими навыками в виде описания соответствующего анатомического препарата. Данные компетенции выявляют потенциальную способность обучающегося оценивать морфофункциональные особенности, физиологические и патологические процессы в организме человека.

В ходе анализа особое внимание было уделено изменению не только абсолютной, но и качественной успеваемости, а также динамике среднего балла, который служит интегральным показателем глубины усвоения материала.

Абсолютная успеваемость: процент студентов, сдавших экзамен на «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично», – показывает общий уровень усвоения материала.

Качественная успеваемость: процент студентов, сдавших экзамен на «хорошо» и «отлично», – является ключевым показателем для оценки глубины знаний и эффективности педагогических приемов.

Средний балл является важнейшим интегральным показателем, который количественно отражает общий уровень академической подготовки всей студенческой группы и позволяет

оценить изменения в результативности обучения.

Для сравнения среднего балла между группами использовался непараметрический U-критерий Манна – Уитни, который работает с данными в порядковой шкале, коими являются оценки. Для сравнения процентных долей (абсолютной и качественной успеваемости) и распределения оценок между группами применялся критерий Хи-квадрат Пирсона.

Результаты и их обсуждение. В результате проведенной работы были получены данные, наглядно демонстрирующие положительную динамику по всем ключевым параметрам, что представлено в сводной таблице 1.

Проведенный сравнительный анализ академической успеваемости студентов 1-го курса стоматологического факультета СПО ($n = 114$) до применения (на 2020–2021 учебный год; $n = 50$) и после (на 2023–2024 учебный год; $n = 64$) внедрения комплекса педагогических методик демонстрирует положительную динамику по всем представленным показателям.

Абсолютная успеваемость статистически значимо ($p < 0,05$) увеличилась на 7,7 процентных пункта (п. п.), достигнув максимального значения в 100 %. Это свидетельствует о полном усвоении учебной программы всеми студентами.

Качественная успеваемость – доля студентов, сдавших экзамен без троек, возросла более чем в 1,5 раза (с 20,73 до 31,38 %), что указывает на увеличение числа студентов, эффективно усвоивших материал. Однако, несмотря на заметный прирост показателя, различия между группами не достигли уровня статистической значимости ($p = 0,171$).

После внедрения комплекса педагогических методик средний балл по результатам экзамена повысился на 0,37 пункта: с 3,12 (2020–2021 учебный год) до 3,49 (2023–2024 учебный год), что подтверждает общую тенденцию к улучшению академических результатов и свидетельствует о повышении уровня знаний студентов, в целом.

Увеличение на 0,37 балла является существенным и педагогически значимым в контексте 5-балльной шкалы. Это означает, что в среднем каждый студент стал сдавать экзамен почти

Таблица 1 – Динамика показателей академической успеваемости студентов 1-го курса стоматологического факультета СПО (учебные группы 1–5) по дисциплине «Анатомия и физиология человека» до и после внедрения комплекса педагогических методик

Показатель	2020–2021 (n = 50) – до внедрения	2023–2024 (n = 64) – после внедрения	Динамика (Δ)	p-value
Абсолютная успеваемость, %	92,30	100	+ 7,70 п. п.	0,028* < 0,05
Качественная успеваемость, %	20,73	31,38	+ 10,65 п. п.	0,171 > 0,05
Средний балл	3,12	3,49	+ 0,37	0,0029** < 0,01
Распределение оценок, n (%)				0,038 < 0,05
• «отлично»	4 (8)	11 (17,19)	+ 7 (+ 9,19)	0,048* < 0,05
• «хорошо»	7 (14)	11 (17,19)	+ 4 (+ 3,19)	0,815 > 0,05
• «удовлетворительно»	30 (60)	38 (59,38)	+ 8 (- 0,62)	0,945 > 0,05
• «неудовлетворительно»	9 (18)	4 (6,25)	- 5 (- 11,75)	0,082 > 0,05

Примечание. Динамика (Δ) – изменение показателя (в п. п. – для %, в баллах – для среднего балла); п. п. – процентные пункты; p-value – уровень статистической значимости различий; * – различия статистически значимы при $p < 0,05$; ** – различия статистически значимы при $p < 0,01$.

на половину балла лучше, что отражает повышение уровня усвоения материала.

Анализ динамики среднего балла демонстрирует достоверное улучшение общего уровня академических достижений студентов и подтверждает эффективность внедренных педагогических методов. Различия в среднем балле между группами являются высокозначимыми ($p < 0,01$), рост среднего балла является статистически достоверным.

Отмечается достоверная положительная динамика в общем распределении экзаменационных оценок ($p < 0,05$) между двумя группами.

Так, количество отличных оценок значительно увеличилось более чем в два раза (с 8 до 17,19 %) ($p = 0,048$).

Выявлен незначительный рост хороших оценок – на 18,5 %, однако данные различия не достигли значимого уровня ($p = 0,815$).

Отмечена тенденция ($p < 0,10$) к снижению доли неудовлетворительных оценок (с 18 до 6,25 %), при этом различия не достигли стандартного уровня значимости ($p = 0,082$). Доля студентов с оценкой «удовлетворительно» осталась

статистически неизменной – снижение составило 0,62 п. п. ($p = 0,945$).

Полученный результат в совокупности с другими данными позволяет сделать вывод об общем улучшении успеваемости за счет перехода студентов из категории «неуспевающих» в группу с положительной оценкой, а также достоверный рост доли «отличников» за исследуемый период.

Полученные данные демонстрируют неоднозначные эффекты комплексного педагогического подхода. Переходя к интерпретации результатов, следует рассмотреть ряд факторов, которые могли обусловить наблюдаемую динамику.

Так, внедрение форм и методов обучения, направленных на активацию самих обучающихся, является наиболее популярным приемом современного обучения. Указанные методики способствуют повышению активности и улучшению качества усвоения теоретического материала, обобщению и систематизации знаний студентов по анатомии и физиологии человека [5]. В значительной мере процесс активизации

обучения побуждает студентов к самостоятельному поиску информации и тренировке навыков публичного выступления по материалам самоподготовки.

В рамках современной концепции образования упор делается на самообучение [9], чему максимально способствует СДО, преимуществами которой являются мобильность, доступность, легкость использования, индивидуальный подход в выборе удобного времени для работы.

Разработки преподавателей кафедры эффективно дополняют материал специальной учебной литературы, способствуют активизации самостоятельной работы, мотивации студентов к обучению.

Высокую значимость при проведении контроля успеваемости имеет индивидуальное собеседование в качестве выходного контроля на практическом занятии, что позволяет установить доверительные и уважительные отношения между преподавателем и обучающимся, эффективно и быстро провести диагностику уровня усвоения материала с учетом особенностей каждого студента, провести дополнительные разъяснения при необходимости.

Важным фактором оптимизации режима деятельности студентов и контроля ее преподавателем является использование современных технологических возможностей – СДО НГМУ, доступной на сайте вуза.

Применение цифровых методов визуализации обеспечивает наглядность, облегчает понимание и запоминание представленной информации, что соответствует данным ряда исследований по экспериментальной психологии об усвоении 50 % увиденного материала [4, 5, 10], а презентация-визуализация, доступная на портале НГМУ, – в системе СДО, повышает качество подготовки студентов и производительность преподавательского труда, оптимизирует возможности усвоения материала пропущенных занятий.

Применение метода рефлексии во время разбора материала презентации на практическом занятии соответствует принципу активизации процесса обучения, способствует вовлечению студентов, улучшению их внимания, мышления и памяти [23].

Значимость натуральных музейных препаратов органов человеческого тела заключается в их достоверной наглядности и незаменимости в учебно-исследовательской работе студентов [24].

Вовлеченность в работу СНК, как одной из форм внеаудиторной деятельности, способствует расширению научного кругозора, повышению учебной дисциплины, формированию исследовательского опыта, развитию навыков самостоятельной работы с научной литературой, составлению презентаций, публичных выступлений, особенно значимых при трудоустройстве.

Многообразие форм учебной деятельности студентов первого курса СПО, реализуемых на кафедре, позволяет гибко организовать учебный процесс, повысить производительность работы преподавателя, качественно структурировать изучаемый материал, повысить эффективность усвоения большого объема учебного материала и подготовки к экзамену по дисциплине «Анатомия и физиология человека».

Выводы. Таким образом, внедрение комплекса современных педагогических методов и приемов привело к достоверному и статистически значимому улучшению абсолютной успеваемости и среднего балла у студентов первого курса стоматологического факультета СПО НГМУ по результатам экзамена по дисциплине «Анатомия и физиология человека».

Кроме того, модернизация педагогических подходов к преподаванию способствовала значимому изменению структуры оценок в сторону уменьшения числа неудач и увеличения отличных результатов.

Можно сделать заключение, что внедренные методы не оказали существенного влияния на среднюю группу студентов, стабильно показывающих удовлетворительные результаты, но были эффективны для слабых, «неуспевающих» студентов в достижении минимального порога, а также для сильных студентов, явившись стимулами к достижению отличных результатов.

Наблюдаемый рост качественной успеваемости (на «хорошо» и «отлично») требует дальнейшего накопления данных для подтверждения его устойчивости и значимости.

Положительная динамика показателей академической успеваемости студентов первого

курса специальности «Стоматология профилактическая» на фоне применения комплекса современных методик преподавания может способствовать повышению уровня профессиональных компетенций выпускников СПО НГМУ.

Поступила: 29.12.2025;

рецензирована: 13.01.2026; принята: 15.01.2026.

Литература

1. *Борисенко А.Ю.* Перспектива развития медицинского образования в России / А.Ю. Борисенко, Е.В. Симонова, Л.А. Кокорина // Современное медицинское образование. Достижения, проблемы, пути решения: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Иркутск, 14–15 нояб. 2024 г.) / под ред.: А.В. Щербатых, Л.Ю. Хамнуевой, Л.Г. Ракусовой. Иркутск: ИГМУ. 2024. С. 9–10.
2. *Буланкина И.А.* Подготовка студентов-медиков на морфологических кафедрах: проблемы и их решение / И.А. Буланкина, В.Г. Изатулин, О.А. Макарова // Современное медицинское образование. Достижения, проблемы, пути решения: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Иркутск, 14–15 нояб. 2024 г.) / под ред.: А.В. Щербатых, Л.Ю. Хамнуевой, Л.Г. Ракусовой. Иркутск: ИГМУ, 2024. С. 10.
3. *Демидова Л.В.* Концепция преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ СПО, реализуемых на базе основного общего образования / Л.В. Демидова // Современное медицинское образование. Достижения, проблемы, пути решения: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Иркутск, 14–15 нояб. 2024 г.) / под ред.: А.В. Щербатых, Л.Ю. Хамнуевой, Л.Г. Ракусовой. Иркутск: ИГМУ. 2024. С. 24–25.
4. *Михайлина О.А.* Новые образовательные технологии в обучении среднего медицинского персонала / О.А. Михайлина // Современное медицинское образование. Достижения, проблемы, пути решения: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Иркутск, 14–15 нояб. 2024 г.) / под ред. А.В. Щербатых, Л.Ю. Хамнуевой, Л.Г. Ракусовой. Иркутск: ИГМУ. 2024. С. 49–50.
5. *Николенко В.Н.* «Анатомия человека» в таблицах: возможности и перспективы использования графических образов / В.Н. Николенко, Н.А. Ризаева, О.М. Коломиец [и др.] // Вестник КГУ: Педагогика. Психология. Социология. 2019. № 4. С. 225–231.
6. *Бородина К.М.* Кейс-ориентированная модель клинического обучения в преподавании анатомии человека / К.М. Бородина, Е.С. Ершова // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2021. Т. 10. № 3 (36). С. 112–114.
7. *Тарасова С.А.* Модель формирования прогностической компетентности у студентов медицинского вуза / С.А. Тарасова // Вестник ТГУ. Педагогика высшей школы. 2015. Т. 20, вып. 12 (152). С. 48–52.
8. *Демидова Л.В.* Опыт преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности программ СПО / Л.В. Демидова // Современное медицинское образование. Достижения, проблемы, пути решения: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Иркутск, 14–15 нояб. 2024 г.) / под ред.: А.В. Щербатых, Л.Ю. Хамнуевой, Л.Г. Ракусовой. Иркутск: ИГМУ. 2024. С. 25.
9. *Жураковский И.П.* Особенности обучения студентов, получающих среднее профессиональное образование в медицинском вузе (материалы круглого стола по итогам стажировки преподавателей) / И.П. Жураковский, Д.А. Севостьянов, Н.А. Шурина [и др.] // Управление развитием образования: Новосибирский институт современного образования. 2023. № 1. С. 56–63.
10. *Турчина Ж.Е.* Использование инновационных педагогических технологий в процессе организации образовательной деятельности будущих бакалавров сестринского дела / Ж.Е. Турчина, А.И. Бакшеев, О.П. Фатьянова [и др.] // Современное педагогическое образование (СПО). 2022. № 10. С. 108–111.
11. *Александрова О.А.* Подготовка сестринского корпуса для столичных медицинских организаций: проблемы и решения / О.А. Александрова, А.В. Ярашева, Ю.С. Ненахова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2020. Т. 28 (спец. вып.). С. 680–686.
12. СПО в структуре вуза: проблемы и перспективы развития // Аккредитация в образовании: информ.-аналит. журн. 2023. № 139. URL: <https://akvobr.ru/new/publications/433> (дата обращения: 13.06.2025).
13. *Тихонина С.А.* Специфика среднего профессионального образования как этапа процесса профессионального самоопределения студента / С.А. Тихонина, Т.В. Пискунова, Н.В. Шангин // Теория и практика общественного развития. 2023. № 9. С. 31–39.

14. Институт развития профессионального образования. URL: <https://clck.ru/35d64Z> (дата обращения: 27.05.2025).
15. Анализ рынка среднего профессионального образования в России в 2019–2023 гг., прогноз на 2024–2028 гг.: аннотация // *BusinesStat*. URL: <https://info@businessstat.ru> (дата обращения: 27.05.2025).
16. Николаева Н.И. Формирование профессиональной направленности у обучающихся института сестринского образования ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России / Н.И. Николаева, А.В. Михайлова // Современное медицинское образование. Достижения, проблемы, пути решения: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Иркутск, 14–15 нояб. 2024 г.) / под ред.: А.В. Щербатых, Л.Ю. Хамнуевой, Л.Г. Ракусовой. Иркутск: ИГМУ. 2024. С. 52–53.
17. Изатулин В.Г. Задача фундаментальных морфологических кафедр – формирование мотивации к личностному и профессиональному росту студентов / В.Г. Изатулин, О.А. Макарова, И.А. Буланкина // Современное медицинское образование. Достижения, проблемы, пути решения: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Иркутск, 14–15 нояб. 2024 г.) / под ред.: А.В. Щербатых, Л.Ю. Хамнуевой, Л.Г. Ракусовой. Иркутск: ИГМУ. 2024. С. 33–34.
18. Павлов А.В. Место дисциплины «Анатомия человека» в медицинском образовании XXI века / А.В. Павлов // *Гены & Клетки*. 2018. Т. XIII. № 2. С. 89–91.
19. Лоув Г. Место анатомии в медицинском образовании: руководство АМЕЕ № 41 / Г. Лоув, Н. Эйзенберг, С. Кармайкл; пер. с англ. под ред. В.А. Каранашевой // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2011. № 2 (4). С. 36–55.
20. Гусейнов Т.С. Стратегические аспекты модернизации преподавания анатомии человека / Т.С. Гусейнов, С.Т. Гусейнова, А.Э. Эседова // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. Психолого-педагогические науки. 2017. Т. 11. № 3. С. 101–104.
21. Гусейнов Т.С. Размышление о преподавании анатомии человека в медицинских вузах / Т.С. Гусейнов, С.Т. Гусейнова // *RE-HEALTH JOURNAL*. 2021. № 2 (10). С. 140–146.
22. Бородина К.М. Принципы преподавательской деятельности по дисциплине «Анатомия человека» / К.М. Бородина // *Азимут научных исследований: педагогика и психология*. 2020. Т. 9. № 4 (33). С. 45–47.
23. Ашурбаева Г.А. Инновационные методики в педагогике медицинского вуза / Г.А. Ашурбаева // *Мир науки, культуры, образования*. 2021. № 4 (89). С. 119–121.
24. Попова Ю.Н. Современные методы визуализации в преподавании морфологических дисциплин / Ю.Н. Попова // *Forcipe*. 2020. Т. 3. № 1. С. 33–36.