

ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

PREVENTIVE MEDICINE

УДК 614.2

© Коллектив авторов, 2025

МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ: ИСТОРИЯ, ТРАНСФОРМАЦИЯ И СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ

Шевченко Ю.А.¹, Борщев Г.Г.²¹ФГБУ «Национальный медико-хирургический Центр имени Н.И. Пирогова» МЗ РФ²Государственное бюджетное учреждение здравоохранения города Москвы «Московский многопрофильный клинический центр "Коммунарка" Департамента здравоохранения г.Москвы»**Аннотация**

Медицинское образование в России прошло долгий путь развития - от первых госпитальных школ XVIII века и выдающихся учёных Пирогова, Боткина и Сеченова, через создание бесплатной централизованной системы Семашко в советский период, до современной цифровой трансформации с симуляционными технологиями, искусственным интеллектом (ИИ). Обзор охватывает исторические этапы, реформы, современные вызовы и сравнительный анализ российской модели с зарубежными системами (США, Великобритания, Германия, Франция). Особое внимание уделено современным компетенциям врача XXI века и перспективам развития до 2035 года. В работе оценены сильные и слабые стороны различных этапов и систем, а также определены ключевые направления модернизации с учётом национальных проектов и технологических инноваций. Обзор даёт научно обоснованные рекомендации для повышения качества и эффективности подготовки медицинских кадров в России. Цель настоящего обзора – комплексно проанализировать этапы формирования и трансформации медицинского образования в России, сопоставить российскую модель с зарубежными системами, выявить современные вызовы и перспективы развития. Исследование основано на анализе актуальных научных источников, официальных документов Минздрава РФ, национальных проектов и международных публикаций. Результаты обзора могут служить ориентирами для реформ и модернизации медицинского образования в России..

Ключевые слова:

медицинское образование, Россия, история, трансформация, цифровизация, искусственный интеллект, симуляционные технологии, компетенции врача.

MEDICAL EDUCATION IN RUSSIA: HISTORY, TRANSFORMATION, AND CONTEMPORARY CHALLENGES

Shevchenko Y.L.¹, Borshchev Gleb G.²¹ National Medical and Surgical Center named after N.I. Pirogov, Ministry of Health of the Russian Federation² Moscow Multidisciplinary Clinical Center "Kommunarka," Moscow City Department of Health**Abstract**

Medical education in Russia has undergone a long and complex evolution—from the first hospital-based schools of the 18th century and the legacy of prominent scholars such as Pirogov, Botkin, and Sechenov, through the creation of the centralized and universally accessible Semashko system in the Soviet era, to today's digital transformation involving simulation technologies and artificial intelligence (AI). This review examines the historical milestones, key reforms, current challenges, and provides a comparative analysis of the Russian model against medical education systems in the United States, the United Kingdom, Germany, and France. Special attention is given to the competencies required of the 21st-century physician and the projected development of the field through 2035. The analysis evaluates the strengths and limitations of various developmental stages and international models, outlining the principal directions for modernization in the context of national development programs and technological innovation. The review offers evidence-based recommendations aimed at improving the quality and effectiveness of medical training in Russia. The purpose of this review is to provide a comprehensive analysis of the formation and transformation of medical education in Russia, compare the Russian model with foreign systems, and identify contemporary challenges and developmental prospects. The study is based on an assessment of current scientific literature, official documents of the Ministry of Health of the Russian Federation, national projects, and international publications. The findings may serve as guidance for reform and modernization of medical education in Russia.

Keywords:

medical education, Russia, history, transformation, digitalization, artificial intelligence, simulation technologies, physician competencies.

Введение

Медицинское образование – фундаментальная составляющая системы здравоохранения, влияющая на качество и доступность медицинской помощи. В России подготовка медицинских кадров проходила через глубокие исторические трансформации и неоднозначные социально-политические периоды. От первых государственных госпитальных школ XVIII века и реформ Петра I до создания мощной централизованной системы в советский период и масштабных реформ в постсоветское время – система медицинского образования адаптировалась под внутренние и внешние вызовы. Сегодняшние задачи включают преодоление кадрового дефицита, повышение качества практической подготовки, внедрение цифровых и искусственно-интеллектуальных технологий, формирование новых soft skills и компетенций 4К.

Исторические истоки медицинского образования в России (до 1917 года)

Медицинское образование в России до 1917 года прошло длительный и многогранный процесс становления, гармонично сочетающий традиции отечественной медицины с европейскими педагогическими моделями. Исторические корни восходят к XVI-XVII векам, однако системное развитие началось в начале XVIII века в ходе реформ Петра I, направленных на формирование квалифицированного медицинского персонала для армии, флота и гражданского населения [1,2].

Первая государственная медицинская школа была основана в 1707 году при Московском госпитале в Лефортовской слободе, что стало отправной точкой систематического обучения врачам на территории Российской империи. До 1733 года данная школа оставалась единственным учреждением такого рода, и ее учебный план оказал значительное влияние на отечественную медицинскую педагогику. В дальнейшем расширялась сеть госпитальных школ, преобразующихся в медико-хирургические училища и академии. Официально дату основания Петербургской Медико-хирургической академии считают 1798 годом, когда по указу Павла I были заложены учебные корпуса при госпиталях. Московская Медико-хирургическая академия получила подлинный статус самостоятельного учреждения в 1837 году [3].

Обучение здесь продолжалось примерно четыре года с обязательным применением пятилетней практики, преимущественно в госпиталях, что формировало профессиональные навыки студентов на высоком уровне. Данная структура стала

ориентиром для развития высшего медицинского образования по всей империи [4].

Ключевые фигуры медицинской науки и педагогики этого времени – Николай Иванович Пирогов, Сергей Петрович Боткин и Иван Михайлович Сеченов – значительно повлияли на формирование теоретико-практической базы.

Пирогов Н.И. (1810–1881) считается основоположником военно-полевой хирургии и новатором в преподавании хирургии и анатомии. В 1846 году он основал первый в России анатомический институт при Медико-хирургической академии, что обеспечило студентам практическое овладение анатомическими и хирургическими навыками. Он продвигал метод интеграции теоретических знаний с практическими клиническими наблюдениями, а также широко применял разбор ошибок с целью повышения качества медицинского образования [5,6].

Боткин С.П. (1832–1889), основавший первую терапевтическую школу России, инициировал новую методику клинического обучения непосредственно на амбулаторных приёмах. Это улучшило практическую направленность подготовки и способствовало развитию терапевтического направления в медицинском образовании [7,8].

Сеченов И.М. (1829–1905), считается основоположником отечественной физиологии и медицинской психологии, внедрил материалистический и объективный подход к изучению нервных процессов и психической деятельности, заложил основы научной физиологии мозга и нервной системы, ввёл междисциплинарный подход к обучению [9].

Российская система обучения того времени выделялась гармоничным сочетанием научных исследований и практики. Ключевую роль играли клинические кафедры, где теория основывалась на анализе реальных медицинских наблюдений. Европейское влияние отражалось в структуре учебных заведений и содержании учебных программ, куда входили регулярные стажировки преподавателей и врачей за границей для повышения квалификации [10].

Организация обучения включала обязательную подготовку по таким базовым дисциплинам, как анатомия, физиология, химия, с акцентом на хирургическую и терапевтическую подготовку. Клиническая практика осуществлялась, главным образом, в госпиталях, где студенты обучались под руководством опытных клиницистов. Экзамены предусматривали проверку теоретических знаний и практических навыков, находясь в систе-

ме контролируемых квалификационных требований, что позволило формировать врачей, готовых к самостоятельному ведению практики [11].

В итоговом анализе медицинское образование до 1917 года было обусловлено реформами Петра I, активным влиянием западноевропейских моделей и усилиями выдающихся педагогов и учёных. Структура образования сочетала фундаментальные теоретические знания с интенсивной практикой, создавая прочный базис для дальнейшего развития в советский и постсоветский периоды.

Советский этап развития медицинского образования (1917–1991)

После Октябрьской революции 1917 года перед медицинским образованием в России встали острые задачи восстановления и масштабного расширения подготовки кадров в условиях разрушенной экономики и эпидемий. Создание в 1918 году Народного комиссариата здравоохранения (Наркомздрава) стало основополагающим событием в формировании государственной системы здравоохранения, тесно связанной с развитием медицинского образования. В этот период началось создание единой централизованной системы, ориентированной на массовость и профилактику заболеваний [12].

К 1930-м годам была проведена реорганизация учебных заведений: медицинские факультеты университетов преобразованы в самостоятельные медицинские институты, к примеру, в 1930 г. Московский медицинский институт отделён от МГУ и в 1955 году назван в честь И.М. Сеченова [13,14]. В СССР вместо 13 медицинских факультетов, существовавших в 1913 г. в царской России, в 1946 г. было 72 высших медицинских учебных заведения. Количество обучающихся в них студентов достигает колоссальной цифры 116 000 (вместо 8500 студентов в 1913 г.). Таков количественный масштаб работы. Число врачей в СССР в 1940 г. равнялось 130,4 тыс. чел. [15].

Реформы сопровождались значительными трудностями: нехваткой квалифицированных преподавателей, низким качеством базовой подготовки из-за упрощённых вступительных процедур, неэффективными методами обучения, в частности, практиковался «бригадный» метод, снижавший индивидуальную ответственность и качество образования. К 1934 году была признана необходимость увеличения сроков обучения до пяти лет, восстановления фундаментальных дисциплин и повышения уровня клинической подготовки [15,16].

В годы Великой Отечественной войны институты осуществляли ускоренные выпуски врачей с сокращённым сроком обучения 3,5 года для удовлетворения острой потребности армии. Сразу после войны, в 1945 году, началось поэтапное возвращение к учёбе на полный шестилетний срок. Также была введена интернатура (1967 г.), позволяющая выпускникам получить первую специализацию на базе лечебно-профилактических учреждений [3,17].

Советская модель медицинского образования базировалась на принципах бесплатности и общедоступности. Государственное финансирование обеспечивало стипендии, общежития и социальное обеспечение для студентов, преимущественно из рабочих и крестьянских семей. Система обязательного распределения выпускников гарантировала занятость и покрытие потребностей регионов, включая отдалённые и национальные территории. Преподавание было организовано по «кафедральному» принципу с централизованным планированием, что способствовало отраслевой специализации обучения (15,18,19).

Николай Александрович Семашко сыграл решающую роль в создании системы здравоохранения и медицинского образования, сформулировав основные принципы бесплатности, профилактики и доступности. Под его руководством была создана разветвлённая сеть учреждений с участковым и иерархическим принципами организации медицинской помощи [20].

Сильные стороны советской системы заключались в массовой подготовке квалифицированных специалистов, высокой практической ориентации, профилактическом подходе и обеспечении занятости выпускников. Однако идеологизация образования, ориентация на количественные показатели, слабая интеграция с международной наукой и периодические ухудшения качества из-за поспешных реформ и недостатков абитуриентской подготовки оставили существенный отпечаток [21,22].

Таким образом, советский период сформировал мощную систему медицинского образования с устойчивыми традициями практикоориентированного обучения и социальной защиты студентов, но с ограничениями по научной инновационности и качеству исследований.

Постсоветский период и современная система (1991–2025)

Распад Советского Союза и переход к рыночной экономике в 1990-х годах вызвали глубокие изменения в системе медицинского образования

России. Децентрализация здравоохранения, снижение финансирования и переход к платной модели обучения поставили перед вузами новые задачи, повлиявшие на качество и доступность подготовки медицинских кадров. Одним из острых вызовов стало массовое снижение научного потенциала и отток квалифицированных преподавателей, что сопровождалось качественными и количественными изменениями образовательной системы [23-25].

Ведущие медицинские университеты сохранили традиционный специалитет с шестилетним сроком обучения, который для врачей является основной формой подготовки, в то время как бакалавриат введён преимущественно в сестринском деле. Ординатура и интернатура трансформируются в формы углублённого обучения и повышения квалификации специалистов, продолжительностью 2–5 лет в зависимости от специализации [3].

Современное медицинское образование обязательно подтверждению квалификации через первичную и периодическую аккредитацию с комплексным оцениванием теории, практических навыков и клинического мышления, включая симуляционные тесты [26].

Широкое внедрение симуляционных центров с 2011 года позволило сформировать эффективные условия для практического обучения, моделируя клинические ситуации на тренажёрах и цифровых двойниках [27]. Параллельно развиваются дистанционные образовательные платформы, обеспечивающие доступ к курсам повышения квалификации и обучению искусственному интеллекту, что существенно расширяет возможности непрерывного образования [28].

Несмотря на эти достижения, остаются вызовы: острый дефицит врачей и среднего медицинского персонала, особенно в регионах, низкое качество практической подготовки из-за недостатка клинических баз и упрощённого содержания курсов, высокая миграция молодых специалистов [29].

Таким образом, постсоветский этап представляет собой период динамичного развития с интеграцией инноваций и цифровых технологий, сохраняющий традиции фундаментальной подготовки, однако требующий системных усилий по повышению качества и сглаживанию социальных и кадровых дисбалансов.

Образование медицинских сестер в России

Образование медицинских сестер в России прошло сложный исторический путь - от религиозной и благотворительной деятельности до со-

временной многоуровневой образовательной системы с акцентом на научную подготовку, практические навыки и международные стандарты. В современных условиях приоритетом становится дальнейшая модернизация образования, повышение квалификации и интеграция доказательной медицины [30].

Начало истории сестринского образования в России связано с деятельностью солдатских вдов и монахинь, которые ухаживали за больными. В Петровскую эпоху (XVIII в.) сестринское дело стало официальной профессией при госпиталях, хотя системной подготовки еще не было. По инициативе императрицы Марии Федоровны в 1818 г. был создан Институт сердобольных вдов - первую в России систему организованной подготовки женского медперсонала, а при больницах появились курсы сиделок для женщин. В 1822 году Христофор фон Оппель издал первое отечественное руководство по уходу за больными. В 1841 г. открылась первая в России Свято-Троицкая община - светское учреждение, где женщины без монашеских обетов посвящали себя уходу за больными. Крымская война (1853-1856) стала ключевым испытанием. Великая княгиня Елена Павловна основала Крестовоздвиженскую общину, а Н.И. Пирогов впервые организовал работу медицинских сестер на фронте. Этот опыт вдохновил на создание Красного Креста. Россия присоединилась к Женевской конвенции в 1867 г., и тогда же было создано общество по печению о раненых и больных воинах. С 1871 года женщинам официально разрешили работать в госпиталях в мирное время [31,32].

В годы Первой мировой войны престиж профессии значительно возрос, а после Октябрьской революции подготовка сестёр милосердия была централизована под управлением Красного Креста, получившего в 1918 году статус официальной общественной организации. С 1920-х годов началось формирование системы среднего медицинского образования: были определены ключевые профили подготовки, а учебные заведения унифицированы в медицинские техникумы, была создана единая государственная система подготовки, введено обязательное повышение квалификации раз в пять лет. Именно в этот период укоренилось современное понятие «медицинская сестра», был утверждён её профессиональный статус и четко регламентированы обязанности [33].

Великая Отечественная война стала суровым испытанием, которое с предельной ясностью показало героизм и самоотверженность медицин-

ских сестер. Тысячи из них добровольно ушли на фронт, а женщины-санитарки, впервые в мире работавшие на самой линии огня, стали символом беспримерного мужества, спасая жизни под обстрелом [33].

Современный этап развития сестринского дела начался с введения в 1988 году понятия «сестринское дело» как академической дисциплины. С 1991 года сестринское образование вышло на качественно новый уровень с появлением медицинских колледжей и факультетов высшего сестринского образования в вузах. Создание Ассоциации медицинских сестер России в 1994 году укрепило профессиональное сообщество. С 2018 года функционирует система непрерывного медицинского образования (НМО), каждый специалист ежегодно подтверждает повышенную квалификацию. [33,34]

Сегодня подготовка медицинских сестер в России осуществляется по Федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС). Обучение в колледже длится 2 года 10 месяцев (после 11 класса) или 3 года 10 месяцев (после 9 класса), содержательно акцент смещен на практические навыки и формирование профессиональных компетенций. В высших учебных заведениях в рамках программ бакалавриата и магистратуры медицинские сестры осваивают не только основы ухода, но и вопросы организации медицинской помощи, управления и научной деятельности. Стандарты образования регулярно обновляются с учетом мирового опыта и потребностей рынка. Среди новых требований - расширение доли практики, внедрение цифровых технологий и симуляторов, повышение самостоятельности младшего и среднего медперсонала [35].

Образование медицинских сестер в России - это динамично развивающееся направление, сочетающее исторические традиции милосердия с современными инновационными подходами, стандартизацией и доказательной медицинской практикой. Главной задачей дальнейшего развития становится формирование высококвалифицированных, компетентных и самостоятельных специалистов, способных отвечать на вызовы современного здравоохранения.

Российская и зарубежные модели: точки пересечения и различия

Сравнительный анализ российского медицинского образования с моделями США, Великобритании, Германии и Франции позволяет детально определить особенности организации, структуру обучения и акценты в подготовке врачей, выя-

вить сильные и слабые стороны и перспективы интеграции лучших практик.

Российская система базируется на специалитете, предусматривающем шестилетнее обучение с последующей двухлетней или трехлетней ординатурой, что формирует полный цикл подготовки примерно за восемь лет. В США обучение начинается с четырехлетнего бакалавриата, за которым следует четырехлетняя медицинская школа и резидентура сроком от трех до семи лет в зависимости от специализации. Таким образом, американская система требует, как правило, 11–15 лет до начала самостоятельной практики.

Медицинское образование в Великобритании представляет собой пяти- или шестилетний бакалавриат с последующим двухлетним Foundation Program и специализацией от трех до пяти лет. В Германии программа длится шесть лет с последующим государственным экзаменом, тогда как во Франции обучение включает этапы теории, клинической практики и интернатуры и занимает около девяти лет.

Одним из значительных отличий западных моделей является глубокая интеграция доказательной медицины (EBM) и научной деятельности в учебный процесс. Студенты вовлекаются в исследования с первых курсов, обучение выстроено на принципах международных стандартов Good Medical Practice и Good Clinical Practice. В России, напротив, внедрение EBM происходит фрагментарно, а в некоторых вузах преподаются дисциплины без научной базы, например, гомеопатия [36].

В российской модели сохраняются сильные стороны - фундаментальная подготовка и компактность обучения. Однако недостаточная научная интеграция и проблематика практической подготовки создают объективные ограничения. В зарубежных системах основными минусами являются высокая стоимость и длительность обучения, особенно в США.

Перспективы включают в себя усиление роли доказательной медицины, расширение участия студентов в научных исследованиях и международное сотрудничество, что позволит сблизить качество и стандарты российского образования с мировыми.

Текущее состояние и перспективы до 2035 года

Современное медицинское образование в России активно развивается под воздействием национальных проектов, инновационных технологий и международных образовательных тенденций.

Национальный проект «Здравоохранение» (2019–2024) направлен на сокращение смертности, ликвидацию кадрового дефицита и внедрение современных методов диагностики и лечения [37]. С 2025 года национальный проект «Продолжительная и активная жизнь» ставит цель увеличения продолжительности и качества жизни населения к 2030 году через цифровизацию здравоохранения и развитие кадрового потенциала [38].

Программа «Приоритет 2030» включает 13 ведущих медицинских вузов, которым выделены значительные гранты на научно-образовательную деятельность и модернизацию инфраструктуры [39]. Это способствует развитию университетских клиник, симуляционных центров и лабораторий, позволяя интегрировать теорию с практикой и наукой.

Технологические инновации – искусственный интеллект, цифровые двойники пациентов и симуляционные технологии – становятся ключевыми инструментами подготовки врачей. Более 36 обучающих программ по ИИ для медиков введены в вузах и непрерывном профессиональном образовании. Цифровые двойники позволяют моделировать клинические случаи, что значительно повышает качество практического обучения и безопасность отработки навыков.

Современный врач XXI века должен обладать не только глубокими профессиональными знаниями, но и развитыми soft skills: эмпатией, коммуникативными навыками, стрессоустойчивостью и способностью к командной работе. Парадигма 4К (критическое мышление, креативность, коммуникация, кооперация) интегрируется в учебные программы, усиливая междисциплинарность и цифровую грамотность [40].

Перспективы развития медицинского образования до 2035 года включают три сценария: оптимистичный – с полной цифровизацией и глобальной интеграцией, реальный – с дифференцированным развитием ведущих вузов и решением кадровых вызовов, пессимистичный – с усилением дефицита кадров и технологической изоляцией. Успех зависит от устойчивого финансирования, внедрения инноваций и системной поддержки преподавателей и студентов.

Роль постдипломного образования в формировании современного врача

Постдипломное медицинское образование представляет собой логическое завершение образовательного цикла подготовки врача, где теоретические знания, полученные на предыдущих этапах, трансформируются в практические ком-

петенции и профессиональную зрелость специалиста. Если дипломное образование закладывает фундаментальные основы медицины, то постдипломное – является той платформой, на которой врач становится специалистом, способным самостоятельно принимать клинические решения, проводить научные исследования [41,42].

Ключевым звеном постдипломного образования является ординатура – переходный этап между получением диплома врача и самостоятельной профессиональной деятельностью. Ординатура не просто дополнительная ступень обучения, а представляет собой критическую фазу профессионального становления, в которой молодой врач формирует специальные навыки, развивает клиническое мышление и приобретает опыт работы с пациентами под руководством наставников [43].

Согласно исследованиям, именно в период ординатуры закладываются основы профессиональной идентичности врача, формируется его отношение к пациентам, к науке и к профессии в целом. Качество постдипломного образования напрямую определяет уровень медицинской помощи в регионах и стране в целом, поскольку выпускники ординатуры становятся основной рабочей силой первичного звена и специализированной медицины [43].

Ординатура: центральный элемент постдипломной подготовки

Ординатура в современной России длится от двух до пяти лет в зависимости от выбранной специальности (семейная медицина, внутренние болезни, хирургия, педиатрия, психиатрия и другие). Обучение основано на практико-ориентированном подходе, предусматривающем непосредственное взаимодействие ординаторов с пациентами под контролем и руководством опытных врачей-наставников, так называемого «супервизора» [44].

Практико-ориентированный характер ординатуры проявляется в организации учебного процесса на базе ведущих клинических учреждений, где ординаторы работают в условиях реальной клинической практики. Они участвуют в амбулаторных приёмах, стационарном лечении больных, проведении диагностических и лечебных манипуляций, что позволяет быстро овладевать необходимыми навыками и практическим опытом [41]. Наставничество признано одной из наиболее эффективных форм передачи профессионального опыта [45].

Современная ординатура включает также компетентностный подход, при котором обучение

строится не только на трансляции знаний, но и на способности применять эти знания в решении конкретных клинических задач, что предусматривает развитие как *hard skills* (профессиональные навыки, знание патофизиологии, клиническая диагностика), так и *soft skills* (коммуникативные способности, эмоциональный интеллект, работа в команде, принятие решений в условиях неопределённости) [46].

Инновационным элементом современной ординатуры стало внедрение симуляционных технологий и цифровых инструментов обучения. Симуляционные центры позволяют ординаторам отрабатывать сложные навыки без риска для пациентов: от простых манипуляций (катетеризация, пункция) до сложных операций с использованием виртуальной реальности и высокоточных тренажёров. Цифровые логбуки (электронные портфолио) позволяют отслеживать прогресс обучения, фиксировать выполненные процедуры и отзывы наставников, что обеспечивает прозрачность и объективность оценки [43].

Ординатура сегодня является центральным элементом подготовки, напрямую определяющим качество медицинской помощи. От компетентности выпускников ординатуры зависит эффективность работы медицинских организаций, качество диагностики и лечения, безопасность пациентов. Система аккредитации специалистов, которую проходят ординаторы в конце обучения (включая тестирование, практические экзамены и решение клинических кейсов), обеспечивает минимальные гарантии профессиональной компетентности [47].

Важным нововведением является введение системы непрерывного медицинского образования (НМО), которая требует от врачей регулярного повышения квалификации и подтверждения компетентности не реже одного раза в пять лет. Это стимулирует врачей к постоянному совершенствованию и адаптации к новым методам диагностики и лечения [48].

Аспирантура и соискательство: трансформация модели научной подготовки

Традиционная модель подготовки медицинских кадров в России предусматривала наличие двухступенчатой системы научных квалификаций: кандидат медицинских наук (3–4 года обучения) и доктор медицинских наук (1–2 года защиты дополнительной диссертации). Однако в последние годы наблюдается тенденция значительного снижения привлекательности классической аспирантуры среди молодых врачей, что об-

условлено несколькими факторами [49].

Многие молодые врачи, особенно те, кто планирует развиваться как в клинической практике, так и в науке, выбирают альтернативный путь – защиту диссертации в качестве соискателя без прохождения полной программы аспирантуры. Это происходит потому, что аспирантура требует больших временных затрат, отвлекает от активной клинической деятельности и часто не даёт достаточных гарантий трудоустройства и карьерного продвижения. Соискательство, напротив, позволяет врачу одновременно работать в клинике, развивать практический опыт и проводить исследование на базе собственного учреждения [50].

Акцент в медицинской науке и образовании постепенно смещается с «чистой» научной деятельности на прикладные исследования и клинические разработки, которые имеют непосредственное применение в практике. Это отражает глобальную тенденцию развития *translational medicine* – науки, направленной на быстрое внедрение научных открытий в клинику [51]. Многие молодые врачи сегодня предпочитают участие в исследованиях, разработке новых протоколов лечения и создании инновационных медицинских технологий традиционной фундаментальной науке.

Это, однако, создаёт определённый риск снижения фундаментальной научной базы медицинского образования и исследований. С целью предотвращения деградации научного потенциала необходимо развивать системы поддержки молодых учёных, улучшать финансирование научных проектов и создавать благоприятные условия для проведения как фундаментальных, так и прикладных исследований в медицине.

Международный контекст: сравнение с зарубежными моделями

При этом есть существенное различие между российской и западными системами организации процесса получения научных квалификаций. В Европе и США действует одноэтапная система, при которой врач-исследователь проходит единую программу (обычно 3–4 года) и защищает одну диссертацию, получая степень PhD (доктор философии) или её национальный эквивалент (например, *Doktor der Medizin* в Германии, *Docteur en Médecine* во Франции). Эта система значительно упрощает процесс, исключая необходимость в промежуточных квалификациях типа кандидата наук [52].

В России же молодой учёный сталкивается с двухэтапной системой: сначала необходимо получить степень кандидата наук (обычно 3–4 года

аспирантуры плюс защита диссертации), а затем, спустя несколько лет, при желании достичь более высокого статуса, защитить докторскую диссертацию. Эта многоступенчатость не только отнимает много времени и ресурсов, но и создаёт административные барьеры, затрудняющие карьерный рост молодых врачей-исследователей.

Преимущества одноэтапной системы очевидны: во-первых, молодой специалист быстрее получает полную научную квалификацию и может начать самостоятельную исследовательскую деятельность; во-вторых, система более прозрачна и понятна как для работодателей, так и для международного научного сообщества; в-третьих, исключаются промежуточные бюрократические процедуры, которые зачастую требуют больше времени на оформление документов, чем на само исследование. Кроме того, одноэтапная система позволяет исследователям сосредоточиться на содержании своей работы, а не на соответствии множественным формальным требованиям разных уровней аттестации [53].

Реформирование российской системы в направлении внедрения одноэтапной модели или хотя бы значительного упрощения существующей двухэтапной системы может стать важным шагом в повышении привлекательности научной карьеры для молодых медиков и в улучшении международной конкурентоспособности российской медицинской науки

Говоря же об ординатуре, к примеру в США организована система резидентуры (эквивалента российской ординатуры), которая является оплачиваемой, что позволяет молодым врачам получать доход во время обучения. Резидентура обычно длится 3–7 лет в зависимости от специальности и включает интенсивную клиническую подготовку под руководством опытных преподавателей. После завершения резидентуры врачи могут продолжить обучение в рамках fellowship-программ для получения дополнительной специализации.

Международное сотрудничество и будущее постдипломного образования

Постдипломное медицинское образование находится в контексте глобализации, которая открывает новые возможности, но также ставит новые вызовы. Международное сотрудничество в развитии медицинской науки и образования, несмотря на существующие политические ограничения, остаётся критически важным для прогресса. Обмен технологиями, методами обучения, научными подходами и опытом практической работы позволяет странам учиться друг у друга и

избегать повторения ошибок [54].

Российские медицинские университеты активно включаются в международные программы, совместные исследовательские проекты и образовательные альянсы с ведущими европейскими и американскими учреждениями, что способствует повышению качества подготовки и интеграции в мировое научное пространство [55].

Международное признание российских дипломов и квалификаций остаётся одной из ключевых задач и требует активного диалога между руководителями национальных систем образования.

Постдипломное медицинское образование - это не просто завершающий этап формального обучения, а критический период, в который врач преобразуется из студента в полноценного специалиста и потенциального исследователя, способного не только применять существующие знания, но и генерировать новые. Ординатура, аспирантура и системы непрерывного образования - все эти компоненты работают вместе, создавая экосистему профессионального развития [56].

Модернизация постдипломного образования в России, включая упрощение структуры научных квалификаций, расширение симуляционных и цифровых методов обучения, усиление практической значимости исследований и развитие международного сотрудничества, может значительно повысить качество подготовки и привлекательность медицинской профессии для молодых людей.

Именно на уровне постдипломного образования формируется современный врач-исследователь, способный комбинировать глубокие знания с практическими навыками, применять инновационные методы в клинической работе и проводить исследования, результаты которых имеют прямое применение для улучшения здравоохранения. В условиях цифровой трансформации и глобальных вызовов к медицине эта роль становится всё более важной.

Заключение

Медицинское образование в России характеризуется сложной исторической динамикой и многоуровневыми трансформациями, отражающими социально-политические и технологические процессы в стране. Дореволюционный этап заложил фундаментальную базу и принципы интеграции теории с практикой благодаря деятельности выдающихся учёных Пирогова, Боткина и Сеченова; советский период создал массовую бесплатную систему, ориентированную на профилактику и социалистические принципы, однако с ограничениями идеологического характера; по-

стсоветский период фокусируется на адаптации к рыночным условиям, цифровой модернизации, а также решении кадровых проблем и совершенствовании системы аккредитации.

Сравнительный анализ с моделями США, Великобритании, Германии и Франции выявил ряд преимуществ российской модели – компактность, фундаментальность и целостность подготовки, – а также недостатки, связанные с отсутствием повсеместного внедрения доказательной медицины и слабой интеграцией научных исследований. Современные вызовы – дефицит кадров, низкое качество практической подготовки, миграция специалистов и старение профессорско-преподавательского состава – требуют комплексного системного подхода и активного внедрения инноваций.

Перспективы развития видятся в успешной реализации национальных проектов и программы «Приоритет 2030», которые ставят задачи по цифровизации, развитию симуляционных технологий, формированию новых компетенций (soft skills, 4K), усилению междисциплинарной подготовки и сотрудничеству с мировыми образовательными институтами. Важным фактором станет устойчивое финансирование и создание благоприятных условий для привлечения, поддержания и развития кадрового потенциала.

Обобщая, можно сказать, что российское медицинское образование находится на этапе активной трансформации с ощутимыми шагами в сторону инноваций и интеграции в мировое образовательное пространство. Важно сохранить сильные традиции, расширить научную и практическую составляющие и адаптировать систему под современные вызовы, чтобы обеспечить качество подготовки специалистов, способных эффективно работать в условиях цифровой и междисциплинарной медицины будущего.

Литература

1. Коротеева Н.Н. Аптекарский приказ – первый орган управления медицинским делом в Русском государстве в XVI – начале XVIII века. Вестник Тюменского государственного университета. Социально-экономические и правовые исследования. 2011; 2: 90–95. [
2. Сорокина Т.С. История медицины. М.: ПАИМС, 1994.
3. Каграманян И.Н., Тарасенко А.И., Купеева И.А., Янушевич О.О., Пашков К.А., Ефимова А.О. Исторические аспекты трансформации системы медицинского образования. Национальное здравоохранение. 2021;2(1):32-40.
4. Симоненко В.Б., Абашин В.Г., Дулин П.А. Московская медико-хирургическая академия. Клиническая медицина. 2022; 100(11–12): 572–580.
5. Шевченко Ю.Л. Праведный и Чудесный доктор Николай Пирогов: врач, ученый, педагог, философ и религиозный мыслитель (материалы к канонизации). – М.: Историко-литературный журнал «Странник», 2020.
6. Пирогов Н.И. Педагогические и публицистические сочинения. «Избранное». – М.: Историко-литературный журнал «Странник», 2019.
7. Лобзин, Ю.В. Богданов А.Н., Цыган В.Н., Новицкий А.В. Научное наследие и школа С.П. Боткина. Вестн. Росс. воен.-мед. акад. 2007;1 (17): 106–111.
8. Середа Н.Н., Калягин А.Н., Онучина Е.В., Рожанский А.А., Щербатых Е.В. Сергей Петрович Боткин и его терапевтическая школа (к 175-летию со дня рождения). Байкальский медицинский журнал.2007; 75 (8): 81-84.
9. Ковшова О.С., Взорова Л.А., Курбатова Е.Г., Генералова И.А. Иван Михайлович Сеченов – выдающийся русский физиолог, основатель медицинской психологии как науки. Медицинская психология в России. 2016;5:1-21.
10. Егорышева И.В., Морозов А.В. Организация повышения квалификации врачей в дореволюционной России. Вестник современной клинической медицины. 2020;13(4):70-75.
11. Бородулин В. И. Альманах истории медицины: неизвестные и спорные страницы. – 2014.
12. Семашко Н.А. Первые шаги Наркомздрава. Гигиена и санитария.1948;8:3-7. [Semashko N.A. The First Steps of the People's Commissariat of Health. Hygiene and Sanitation.1948;8:3-7. (InRuss)]
13. Собрание законов СССР 1930 г. № 38, ст. 411. О реорганизации высших учебных заведений, техникумов и рабочих факультетов.
14. Грибовский М.В. Реформа высшей медицинской школы на рубеже 1920–1930-х годов. Вопросы образования. 2006; 3: 141-153. [Gribovsky M.V. Reform of the Higher Medical School at the Turn of the 1920s and 1930s. Issues of Education. 2006; 3: 141-153 (InRuss)]
15. XIII. Высшее медицинское образование в СССР. Проект «Исторические Материалы». Доступно по: <https://istmat.org/node/56090>. Ссылка активна на 20.10.2025.
16. Макарова О.Ю., Горбунова Д.В. Советская Высшая медицинская школа в 30-е годы XX столетия. Вестник Казанского государственного университета культуры и искусств. 2018;3:117-121.
17. Веселкова Е.Г. Медицинское образование в России: история, современное состояние, принципы. Педагогика профессионального медицинского образования. 2018; 3: 1–9.
18. Кораблёва Г.В. Реализация принципов доступности и бесплатности образования в советском государстве (1917-1991 гг.). Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2009;11(6-2):341-345.
19. Ратманов П.Э. Концепция профессионализма и история здравоохранения СССР. Дальневосточный медицинский журнал. 2015;3:102-107.

20. Шевченко Ю.А., Шалыгин А.Д., Шалыгина О.И. Семашко Николай Александрович – первый народный комиссар здравоохранения, выдающийся учёный, педагог и государственный деятель (к 150-летию со дня рождения). Вестник НМХЦ им. Н.И. Пирогова. 2024;19(4):4-8.
21. Барсуков М.И. Очерки истории здравоохранения СССР (1917- 1956 гг.). М.: Медгиз, 1957
22. Шевченко Ю.А., Щепин О.П., Филатов В.Б. и др. Государственная политика и управление здравоохранением. Здравоохранение России XX век. Казань: Изд. центр «Кадры России XX век», 2006.
23. Чернышев В.М., Стрельченко О.В., Мингазов И.Ф. Последствия реформирования здравоохранения в РФ (1990 -2020 гг.). Проблемы и предложения. ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение. Вестник ВШОУЗ. 2021;7(2):86–102.
24. Шевченко Ю.А. Реформа военно-медицинского образования и задачи Военно-медицинской академии по совершенствованию подготовки кадров. Военно-медицинский журнал. 1994;8:20-23.
25. Шевченко Ю.А. Об основных итогах реализации первого этапа концепции развития здравоохранения и медицинской науки в Российской Федерации, задачах на 2001-2005 гг. и на период до 2010 г. Вестник РАМН. 2001; 8:24-30.
26. Мошетова Л.К., Мельникова Л.В. Периодическая аккредитация врачей в вопросах и ответах. Доктор.Ру. 2022; 21(2): 6–9.
27. Тарасова Г.Н., Бычков А.А., Смирнова Е.А., Макаренко А.С., Лещенко М.А. Применение симуляционных технологий обучения в медицинском образовании: настоящее и будущее. Виртуальные технологии в медицине. 2021;1(3):166.
28. Афонин А.Н., Киселева Н.Н., Яременко А.И., Вишняков Н.И. Место искусственного интеллекта в современном здравоохранении и медицинском образовании. Учёные записки Первого Санкт-Петербургского государственного медицинского университета имени академика И. П. Павлова. 2023;30(2):16-24.
29. Агранович Н.В., Рубанова Н.А., Кнышова С.А., Анопченко А.С. Трудности в обучении и практической подготовке молодого врача в условиях реформирования российского здравоохранения. Пути решения и практический опыт. Медицинское образование и профессиональное развитие. 2019; 2 (34):77-88.
30. Мирзаева Н.В. Проблемы сестринского образования. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2025;24(S5):49.
31. Волков И.К. Сестринское дело в России (исторический очерк). Медицинская сестра. 2009; 4:33-36.
32. Шалыгин А.Д., Шалыгина О.И. Н.И. Пирогов и сестринское дело в России. Вестник НМХЦ им. Н.И. Пирогова. 2020;15(3-1):99-104.
33. Бирюкова Е.В., Казерова Е.В. Страницы истории развития сестринского дела в России от истоков до настоящего времени. Quantum Satis. 2019;2(2-4):230-235.
34. Киселева А.Н., Резцова Е.М. Сестринское дело: прошлое, настоящее, будущее. Вятский медицинский вестник. 2003;1:54-55.
35. Глухих С.И. Особенности подготовки медицинских сестер в современном профессиональном образовании. Сибирский педагогический журнал. 2016;1:73-78.
36. Чурилов А.П. Глобализация, постмодерн и международное медицинское образование. Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2013;8(1):119-158.
37. Национальный проект "Здравоохранение" - Правительство России. Доступно по: <http://government.ru/info/35561/>. Ссылка активна на 20.10.2025.
38. Национальный проект «Продолжительная и активная жизнь» - Правительство России Доступно по: <http://government.ru/rugovclassifier/917/about/> Ссылка активна на 20.10.2025.
39. Программа «Приоритет-2030» Доступно по: <https://www.minobrnauki.gov.ru/action/priority2030/> Ссылка активна на 20.10.2025.
40. Сорокопуд Ю.В., Амчиславская Е.Ю., Ярославцева А.В. Soft skills («мягкие навыки») и их роль в подготовке современных специалистов. Мир науки, культуры, образования. 2021;1 (86):194-196.
41. Коваленко Ю.В. Особенности российской высшей медицинской образовательной системы и ценностных ориентации в подготовке специалистов на этапе постдипломного образования. Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2016; 6(1):172-173.
42. Погорелова И.Г., Калягин А.Н., Жукова Е.В. Компетентный подход в современном медицинском образовании. Байкальский медицинский журнал. 2008; 77(2):106-109.
43. Тазина С.Я., Павлов Ч.С., Федорова Т.А., Семенов Н.А., Ильина Ю.В., Мамонов А.В., Сотникова Т.И. Постдипломное медицинское образование в современных условиях Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(S4):6-10.
44. Бодров А.В. Ординатура: на пути к новым федеральным государственным образовательным стандартам. Медицинское образование и профессиональное развитие. 2021;12(1):125–140.
45. Артюхина А.И., Чижова В.М., Чумаков В.И. Персонализированный подход к педагогической подготовке кадров высшей квалификации в ординатуре и аспирантуре. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(S1):7-15.
46. Жмуров В.А., Викулова К.А., Соловьева С.В., Калинина В.Л. Подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры для решения задач национального проекта "Здравоохранение". Медицинская наука и образование Урала. 2023;24(1-113):133-137.
47. Свистунов А.А., Сизова Ж.М., Трегубов В.Н. Аккредитация специалиста здравоохранения как стартовая площадка непрерывного медицинского образования. Анестезиология и реаниматология. 2016; 61 (4): 253-256.
48. Крючкова Н.Ю., Новикова И.И., Резанова Н.В. Актуальные вопросы непрерывного медицинского образования: история, проблемы,

- задачи, перспективы. Профилактическая медицина. 2021;24(3):111-117. doi:10.17116/profmed202124031111
49. Жучкова С.В., Павлюк Д.М. Аспирантура в приоритете? совершенствование аспирантуры как элемент программ развития вузов "Приоритета-2030". Университетское управление: практика и анализ. 2024;28(1):21-33.
50. Самойленко Н.Б. Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре: вызовы, перспективы. Проблемы современного педагогического образования. 2021;73(1):261-264.
51. Пальцев М.А., Белушкина Н.Н. Трансляционная медицина - новый этап развития молекулярной медицины. Молекулярная медицина. 2012;4:3-6.
52. Andreassen P, Christensen MK. Science in the clinic: a qualitative study of the positioning of MD-PhDs in the everyday clinical setting. BMC Med Educ. 2018;18(1):115. doi: 10.1186/s12909-018-1222-2.
53. Ashour L, Schoumann-Alkhatib A, Alshawabkeh A, Alsouri M, Sawalmeh M, Hatamleh H, Sawahreh H. Highlighting the Need for MD-PhD Programs in Developing Countries. Avicenna J Med. 2023 Apr 26;13(2):65-67. doi: 10.1055/s-0043-1768445
54. Шевченко Ю.А., Карпов О.Э., Ветшев П.С., Матвеев С.А., Травин Н.О. Оптимизация научно-образовательной деятельности и международных связей Пироговского Центра. Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2009;4(1):3-9.
55. Фурсов В.В. О возможности вхождения медицинских вузов в глобальные рейтинги. Образование и наука. 2017;19(5):138-152.
56. Шевченко Ю.А., Карпов О.Э., Ветшев П.С., Матвеев С.А., Травин Н.О. Научно-образовательная деятельность Пироговского Центра: динамика развития. Вестник национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. 2010;5(2):10-13.

Контакты авторов:

Шевченко Юрий Леонидович
e-mail: yur.leon@mail.ru

Конфликт интересов: отсутствует