

## СОВРЕМЕННЫЕ МИРОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В США, ВЕЛИКОБРИТАНИИ, ФРАНЦИИ И КИТАЕ

**ПРОТАСОВ АНДРЕЙ ДМИТРИЕВИЧ**, ORCID ID: 0000-0001-8452-5776, Scopus Author ID: 0000-0001-8452-5776, Researcher ID: H-5971-2017; докт. мед. наук, профессор кафедры общей и клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии, доцент, заведующий отделом международного сотрудничества и образования управления международных отношений ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 443099, Приволжский федеральный округ, Самарская область, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89; магистрант 3 года по специальности «Менеджмент международного образования», Российский университет дружбы народов, Россия, 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, email: a.d.protasov@samsmu.ru

**СТАРОДУБЦЕВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА**, ORCID ID: 0009-0008-4903-9607; специалист по международной деятельности отдела международных связей ФГБОУ ВО «Кировский ГМУ» Минздрава России, Россия, 610998, г. Киров, ул. К. Маркса, д. 112; магистрант 3 года по специальности «Менеджмент международного образования», Российский университет дружбы народов, Россия, 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, email: 1132210293@rudn.ru

**МОШЛЯК ГАБРИЭЛЬ АЛЕКСЕЕВНА**, ORCID ID: 0000-0001-7450-1244; доцент кафедры сравнительной образовательной политики учебно-научного института сравнительной образовательной политики Российского университета дружбы народов, канд. ист. наук, Россия, 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6, email: moshlyak-gal@rudn.ru

**ЖЕСТКОВ АЛЕКСАНДР ВИКТОРОВИЧ**, ORCID ID: 0000-0002-3960-830X; Заслуженный деятель науки Российской Федерации, докт. мед. наук, профессор, заведующий кафедрой общей и клинической микробиологии, иммунологии и аллергологии ФГБОУ ВО «Самарский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, 443099, Приволжский федеральный округ, Самарская область, г. Самара, ул. Чапаевская, д. 89, email: a.v.zhestkov@samsmu.ru

**Реферат. Введение.** Высшее медицинское образование является одним из самых востребованных и элитарных в разных странах мира. Система высшего медицинского образования в различных странах различается, хотя в ней можно выделить и определенные общие черты. Одним из основных отличий является продолжительность обучения на различных ступенях, содержание образовательных программ, технологии обучения и т. д. Подготовка врачей уделяется большое внимание, что связано с высокой социальной значимостью медицинского образования. **Цель исследования** — обзор современных мировых тенденций развития высшего медицинского образования в США, Великобритании, Франции и Китае. **Материал и методы.** Проведен анализ мировой литературы тенденций развития высшего медицинского образования. **Результаты и их обсуждение.** Развитие системы здравоохранения Великобритании требует комплексного подхода, учитывающего различные аспекты в области высшего медицинского образования, кадровой политики и организации труда. Французская система здравоохранения испытывает различные проблемы, такие как доступность медицинских услуг и нехватка персонала в отдаленных регионах. Правительство Франции должно продолжать инвестировать в здравоохранение и устранять проблемы для обеспечения всеобщего доступа к качественным медицинским услугам, в том числе через систему высшего образования. Медицинское образование в США идет в ногу с вызовами, стоящими перед системой здравоохранения в XXI веке. Для решения современных проблем медицинское образование США использует более междисциплинарный и всеобъемлющий подход, уделяя особое внимание здоровью населения, междисциплинарной командной работе и профессиональной подготовке на уровне сообществ. Китайские медицинские вузы уделяют больше внимания практическим навыкам и интегрированию различных дисциплин в обучение, что позволяет выпускникам быть лучшими специалистами в медицинской сфере, умеющими решать сложные практические проблемы. **Выводы.** Выявленные мировые тенденции развития высшего медицинского образования в США, Великобритании, Франции и Китае требуют осмысления, а лучшие практики следует внедрять в российскую систему образования. Однако необходима адаптация внедряемых подходов с учетом исторического, культурного, социального, географического, политического и других реалий Российской Федерации. Ключевые слова: мировые тенденции, высшее медицинское образование, Китайская Народная Республика, Французская Республика, Великобритания, США.

**Для ссылки:** Протасов А.Д., Стародубцева Е.С., Мошляк Г.А., Жестков А.В. Современные мировые тенденции развития высшего медицинского образования в США, Великобритании, Франции и Китае // Вестник современной клинической медицины. — 2023. — Т.16, вып.5. — С.127-135. DOI: 10.20969/VSKM.2023.16(5).127-135.

## CONTEMPORARY GLOBAL TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF HIGHER MEDICAL EDUCATION IN THE USA, GREAT BRITAIN, FRANCE, AND CHINA

**PROTASOV ANDREI D.**, ORCID ID: 0000-0001-8452-5776, Scopus Author ID: 0000-0001-8452-5776, Researcher ID: H-5971-2017; M.D., PhD, Professor at the Department of General & Clinical Microbiology, Immunology and Allergology; Associate Professor; Head of International Collaboration and Education at the Department of International Relations, Samara State Medical University, Ministry of Health of Russia, 89 Chapaevskaya str., 443099 Samara, Russia; 3rd year Master's student majoring in the Management of International Education at the People's Friendship University of Russia, 6 Miklukho-Maklaya str., 117198 Moscow, Russia. E-mail: a.d.protasov@samsmu.ru

**STARODUBTSEVA ELENA S.**, ORCID ID: 0009-0008-4903-9607; International Activities Expert at the International Affairs Department, Kirov State Medical University, 112 Karl Marx str., 610998 Kirov, Russia; 3rd year Master's student majoring in the Management of International Education at the People's Friendship University of Russia, 6

Miklukho-Maklaya str., 117198 Moscow, Russia. E-mail: 1132210293@rudn.ru

**MOSHYAK GABRIEL A.**, ORCID ID: 0000-0001-7450-1244; Associate Professor at the Educational and Scientific Institute of Comparative Educational Policy at the People's Friendship University of Russia, Cand. Sc. History, Miklukho-Maklaya str. 6, Moscow, Russia, 117198, E-mail: moshlyak-gal@rudn.ru

**ZHESTKOV ALEXANDER V.**, ORCID ID: 0000-0002-3960-830X; SCOPUS Author ID: 25935582600; Dr. sc. med., Honored Scientist of the Russian Federation, Head of the Department of General & Clinical Microbiology, Immunology and Allergology, Samara State Medical University, Ministry of Health of Russia, 89 Chapaevskaya str., 443099 Samara, Russia. E-mail: avzhestkov2015@yandex.ru

**Abstract. Introduction.** Higher medical education is one of the most sought-after and elite degrees worldwide. Systems of higher medical education differ from country to country, although they have certain features in common. Core differences are as follows: Training duration at various stages, contents of educational programs, learning technologies, etc. Much attention is paid to physicians training, which is determined by the high social significance of medical education. **Aim:** To provide an overview of the contemporary global trends in the development of higher medical education in the USA, Great Britain, France, and China. **Materials and Methods.** World literature was analyzed on trends in the development of higher medical education. **Results and Discussion.** Development of the healthcare system in the UK requires an integrated approach that considers various aspects in higher medical education, personnel policy, and workplace management. French healthcare system is experiencing various problems, such as the affordability of medical services and staffing shortages in remote regions. The Government of France shall continue to invest in healthcare and address the challenges to ensure universal access to quality medical services, including through its higher education system. US medical education keeps pace with the challenges healthcare systems are facing in the 21st century. To address today's challenges, US medical education is taking a more interdisciplinary and inclusive approach, focusing on public health, interdisciplinary teamwork, and community-based training. Chinese medical universities pay more attention to practical skills and to integrating various disciplines in training, which allows graduates to be the best medical experts able to solve complex practical problems. **Conclusions.** Global trends identified herein in the development of higher medical education in the USA, Great Britain, France, and China require reflection, while the best practices should be introduced into the Russian system of higher education. However, approaches to be implemented should be first adapted to the historical, cultural, social, geographical, political, and other realities of Russia.

**Keywords:** global trends, higher medical education, China, France, UK, USA.

**For reference:** Protasov AD., Starodubtseva ES., Moshlyak GA., Zhestkov AV. Contemporary global trends in the development of higher medical education in the USA, Great Britain, France, and China. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2023; 16(5): 127-135. DOI: 10.20969/VSKM.2023.16(5).127-135.

**Введение.** Высшее медицинское образование является одним из самых востребованных и элитарных в разных странах мира. Система высшего медицинского образования в различных странах различается, хотя в ней можно выделить и определенные общие черты. Одним из основных отличий является продолжительность обучения на различных ступенях, содержание образовательных программ, технологии обучения и т. д. Подготовке врачей уделяется большое внимание, что связано с высокой социальной значимостью медицинского образования. Представляют интерес мировые тенденции в области медицинского образования, их анализ, осмысление и возможность последующей имплементации лучших практик в отечественную систему высшего медицинского образования.

**Цель исследования** — обзор современных мировых тенденций развития высшего медицинского образования в США, Великобритании, Франции и Китае. Представленная статья посвящена обзору и анализу современных мировых тенденций развития высшего медицинского образования в США, Великобритании, Франции и Китае, где труд врача достаточно хорошо оплачивается.

**Материал и методы.** Проведен анализ мировой литературы тенденций развития высшего медицинского образования. Поиск публикаций проводился в следующих базах данных: PubMed, Medline, Science Direct и WorldWideScience за период 2016–2023 гг.

**Результаты и их обсуждение.** Согласно результатам международного исследования за-

работной платы в 2020 году, опубликованного на портале MedScare, США является страной с самым высоким уровнем средней зарплаты врача общей практики — 316 000 долларов США. В Великобритании и Франции размер заработной платы составил 138 000 и 98 000 долларов США, соответственно [1]. Что касается Китая, то по данным портала Salary Explorer, средняя зарплата врача общей практики в 2020 году составила 109 000 долларов США [2].

Средняя заработная плата врача в РФ, по данным Росстата, составляет 95 364 рублей (данные за январь–июнь 2022 года). Величина заработной платы зависит от формы собственности организации, в которой работает врач. Так, она выше в федеральных учреждениях (115 411 рублей), в организациях субъектов РФ заработная плата составляет в среднем 92 384 рублей, самая низкая заработная плата отмечается в муниципальных организациях (59 225 рублей). На величину заработной платы также влияет территориальное расположение организации. Так, в среднем, максимальная заработная плата врача отмечается в Чукотском и Ямало-Ненецком автономных округах (232 655 и 232 320 рублей, соответственно), а самая низкая — в Республике Ингушетия (47 900 рублей) [3].

В 2017 году сотрудниками Калифорнийского университета (США), Бондского университета (Австралия), Мюнхенского технического университета (Германия) и Утрехтского университета (Нидерланды) был проведен опрос экспертов в области высшего медицинского образования (18 стран, 6

континентов) о предполагаемых тенденциях его развития, которые нас ждут в ближайшие 10 лет [4]. В опросе приняли участие эксперты из следующих стран: Эфиопия, Танзания, Южно-Африканская Республика, Япония, Тайвань, Сингапур, Австралия, Новая Зеландия, Дания, Германия, Нидерланды, Испания, Швеция, Великобритания, Канада, США, Аргентина и Венесуэла. Были выделены 5 блоков предполагаемых тенденций развития.

1. Система образования станет более гибкой, включая гибкость по времени обучения, будет способствовать развитию индивидуальных образовательных траекторий и, в конечном итоге, будет акцентирована на формировании конкретных профессиональных компетенций будущего врача [29]. Не затрачиваемое на обучение время, а приобретенные компетенции станут определяющими в предоставлении лицензии на медицинскую деятельность [5].

Симуляционные технологии прочно войдут (уже вошли) в жизнь — отработка медицинских манипуляций, клинические сценарии из реальной практики, работа с пациентом будут способствовать улучшению подготовки врачей и повысят безопасность пациентов в будущем [6].

Ряд экспертов отмечают, что в условиях легкого доступа к информации большее внимание в процессе обучения следует уделять рефлексии, вопросам гуманизма, самоорганизации обучающихся, командной работе и навыкам общения, вопросам этики при принятии решений, использованию информационных технологий и навыкам менеджмента [35]. Образовательные программы будут быстро реагировать на происходящие в науке изменения и корректироваться с учетом запросов основных стейкхолдеров и рынка труда [34].

2. Происходящий процесс глобализации, несомненно, будет оказывать влияние на будущее высшего медицинского образования. Будущие врачи должны быть готовы к тому, что состав пациентов и коллег будет становиться все более интернациональным [28]. Данную ситуацию мы уже наблюдаем в СамГМУ, где на май 2023 года обучается около 750 иностранных студентов. В Кировском ГМУ количество иностранных студентов составляет около 450 человек [7]. Будет наблюдаться усиление интеграции в обмене образовательными технологиями между странами, а также международное сотрудничество [8]. Процесс глобализации будет продолжаться с учетом местных культурных, этических, профессиональных особенностей, взаимно обогащая систему высшего медицинского образования [9].

3. Факторы системы здравоохранения, такие как растущие расходы, все более высокотехнологичный подход к оказанию медицинской помощи, а также старение населения и увеличение числа людей с коморбидной патологией также будут оказывать влияние на систему высшего медицинского образования. Предлагаемые решения включают междисциплинарный подход к ведению

пациентов, инновационные подходы к планированию в системе здравоохранения, переход к профилактической медицине и больший акцент на мерах профилактики. Профилактика инфекционных, сердечно-сосудистых, психических заболеваний, ожирения, курения и потребления наркотиков прочно войдут в учебные планы образовательных программ высшего медицинского образования [10]. По мнению экспертов, все большее внимание будет уделяться командной работе в процессе обучения, т. к. это способствует формированию “коллективной” компетенции, критически важной для общения между профессионалами в процессе работы. Данному аспекту в настоящее время уделяется недостаточно внимания [11].

4. Культурные и социальные факторы также будут оказывать всё большее влияние на высшее медицинское образование в будущем. Одним из ключевых принципов воспитания профессионала станет выработка альтруизма, направленного на конкретных пациентов, общество, а также медицинскую профессию в целом [27]. Формированию альтруизма в процессе обучения врачей, по мнению экспертов, будет способствовать командная работа, а также развитие профессиональных связей и взаимоотношений. При этом речь идет не о чувстве самопожертвования, а о выработке приемов и навыков “оперативного альтруизма” у будущих врачей [12]. Отношения преподавателя и студента будут становиться все менее формальными. Это обусловлено тем, что все меньше информации является исключительной собственностью преподавателей в эпоху стремительного развития информационно-телекоммуникационных технологий.

5. Важной тенденцией высшего медицинского образования станут технологические факторы, что мы имеем возможность наблюдать уже сейчас (искусственный интеллект, машинное обучение, big data). В связи с этим технологические компетенции будут активно внедряться в учебные программы, цели обучения и педагогические приемы. В будущем нас ожидает изменение клинического мышления врачей и способов принятия медицинских решений в связи с активным использованием быстроразвивающихся технологий, в том числе активное развитие телемедицины. Изменятся и способы коммуникации врача и пациента. Очные визиты к доктору все чаще будут заменяться дистанционными консультациями, что потребует обучения врачей навыкам использования информационно-коммуникационных технологий, а также устройств для дистанционного мониторинга состояния здоровья пациента. В будущем более важным станет не тот объем конкретных знаний, которые получил студент и может воспроизвести вербально, а то, каким образом он осуществляет поиск информации, как ее обрабатывает и интерпретирует [30].

В 2019 году профессор Мюнхенского технического университета в своем исследовании выделила 6 основных траекторий в медицинском обра-

зовании, в одну из которых укладывается система высшего медицинского образования любой страны (“маршруты”). Наличие в конкретной стране определенной траектории медицинского образования обусловлено инновациями в системах образования и здравоохранения, процессом глобализации, социальными и культурными ценностями, а также уровнем развития технологий. Конечно, для членов общества врач — это прежде всего доктор с определенным набором компетенций, при этом неважно, каким “маршрутом” эти компетенции были приобретены. Однако историческое развитие общества сформировало 6 траекторий в медицинском образовании, которые кратко следует охарактеризовать. Это представляется важным, т. к. в условиях глобализации и роста академической мобильности обладатели документа об образовании должны четко представлять уровень своей квалификации [4]. Существующие траектории в медицинском образовании:

- 1 “маршрут”: средняя школа → медицинская школа → резидентура (Российская Федерация, Украина, Германия, Италия, Мексика и др.).
- 2 “маршрут”: средняя школа → медицинская школа → интернатура → резидентура (Япония, Израиль, Австралия, Пакистан, Шри Ланка и др.).
- 3 “маршрут”: средняя школа → медицинская школа → обязательный период работы в медицинском учреждении → резидентура (Греция, Кипр, Эфиопия, Колумбия, Доминиканская Республика, Никарагуа, Иран, Перу).
- 4 “маршрут”: средняя школа → медицинская школа → интернатура → обязательный период работы в медицинском учреждении → резидентура (Египет, Южно-Африканская Республика, Судан, Южный Судан, Нигерия).
- 5 “маршрут”: средняя школа → степень бакалавра → медицинская школа → резидентура.
- 6 “маршрут”: средняя школа → степень бакалавра → медицинская школа → интернатура → резидентура (Филиппины, США, Канада).

Таким образом, в большинстве стран студенты поступают в медицинскую школу сразу после окончания средней школы (“маршруты” 1–4). “Маршруты” 5 и 6 описывают пути, для которых требуется степень бакалавра. Во многих странах выпускники могут поступить в резидентуру непосредственно после окончания медицинской школы (“маршруты” 1 и 5), в то время как в других странах выпускники должны сначала пройти интернатуру или обязательно отработать в медицинском учреждении, или и то, и другое [4].

Российская Федерация славится качественной подготовкой специалистов с высшим медицинским образованием. Подтверждением этому является ежегодный жесткий конкурс среди российских и иностранных абитуриентов. Так, в 2022–2023 учебном году в Самарском государственном медицинском университете российскими абитуриентами было подано 2694 заявления для обучения по специальности «Лечебное дело» по очной форме обучения за счет бюджетных ас-

сигнований РФ при наличии 437 мест. На места с оплатой стоимости обучения было подано 1379 заявлений при наличии 150 мест. По специальности “Стоматология” ситуация похожая: при наличии 66 бюджетных мест было подано 1137 заявлений, на 110 мест с оплатой стоимости обучения подано 689 заявлений. На обучение по специальности «Лечебное дело» на платной основе было подано 259 заявлений при наличии 75 мест. 161 заявление было подано на специальность “Стоматология” при наличии всего 22 мест. Конечно, особенности приема в вузы Российской Федерации допускают колебания данных значений в связи с принятием абитуриентами окончательного решения в отношении вуза для своего обучения, тем не менее, данные цифры свидетельствуют о высокой востребованности медицинских образовательных программ среди абитуриентов [13, 14]. Для Российской Федерации представляет особый интерес обзор мировых тенденций развития высшего медицинского образования в развитых странах мира, лучшие практики которых могут быть адаптированы и внедрены в медицинские вузы России.

Рассмотрим подробнее тенденции в сфере медицинского образования в Соединенном Королевстве.

#### Соединенное Королевство

По данным отчета Генерального медицинского совета Великобритании за 2022 год (рис. 1), количество поступающих в медицинские вузы Великобритании было самым высоким за последние два учебных года — 2020/2021 и 2021/2022 [15]. Это связано с изменениями государственной политики по финансированию дополнительных мест.

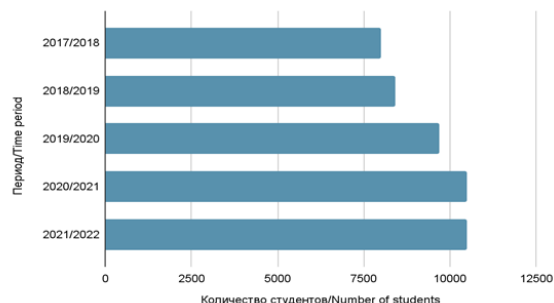


Рис. 1. Количество студентов, принятых в медицинские вузы Великобритании.  
Fig.1. Number of students admitted to medical schools in the UK.

Почти 64 % студентов-медиков, поступивших в вузы Великобритании в 2021/22 учебном году, являются женщинами, с наибольшей долей в Северной Ирландии — чуть менее 74 %. В программах последипломного образования доля женщин-стажеров в хирургии и неотложной медицине самая низкая, самая высокая — в акушерстве и гинекологии [15].

В 2020–2021 году кратковременно сократилось количество международных выпускников медицинских вузов, получивших лицензию, из-за ряда связанных с пандемией проблем, ограничивающих поездки и доступ к экзаменам. По итогам

2022 года, международные выпускники медицинских вузов составляют все большую долю врачей, обучающихся в аспирантуре, особенно в области общей практики. Резко увеличилось число практикующих врачей-иностранцев, окончивших вуз в Великобритании. Рост числа абитуриентов и аспирантов из-за рубежа значительно опережает рост мест в медицинских вузах: число выпускников из Великобритании, поступающих на работу, выросло на 2 % по сравнению с 2017 годом, в то время как число иностранных выпускников медицинских вузов по этому показателю выросло на 121 % [15].

Анализ данных, собранных в отчетах за более чем 10 лет, показал, что основной проблемой системы здравоохранения Великобритании является неравномерное распределение кадров [32]. Несмотря на то, что число врачей, поступающих на работу, в целом выросло примерно на 17 % за последние пять лет, этот рост нестабилен. Он значительно различается в разных специальностях, что приводит к дефициту кадров в сфере первичной медико-санитарной помощи. Это ставит под угрозу возможность пациентов получить доступ к услугам терапевта [15].

Число врачей-специалистов и ассоциированных специалистов (SAS), а также врачей, работающих на местах (LE), увеличилось в шесть раз по сравнению с числом врачей общей практики, в основном за счет врачей, приезжающих из-за рубежа. Если тенденция сохранится, то к 2030 году специализированные и младшие специалисты, а также врачи вторичной медицинской помощи, работающие на местах, составят самую многочисленную группу медицинских работников.

По данным отчета за 2021 год, большинство обучающихся медицинских вузов Великобритании откладывают выбор узкой специальности и отдают предпочтение трудовой деятельности после завершения Foundation Year 2\* [16–18].

Исследование, опубликованное в 2021 году, показало, что плохие условия труда были ключевым фактором увольнения сотрудников сферы здравоохранения. Выгорание, стресс, отсутствие гибких условий труда и плохая организационная культура и командная работа неоднократно упоминались врачами всех групп в качестве причин ухода из профессии [19].

Одним из последних нововведений в системе высшего медицинского образования Великобритании является тот факт, что с 2024 года основной экзамен, открывающий доступ к профессиональной деятельности в Англии, — PLAB — будет заменен на экзамен UKMLA (The United Kingdom Medical Licensing Assessment). Это новый экзамен, который вводится Генеральным медицинским советом с целью оценки того, что все врачи, планирующие работать в Великобритании, обладают необходимыми знаниями, навыками и поведением. Его будут сдавать все студенты медицинских вузов Великобритании, а также иностранные врачи, кто подает заявку на практику в Великобритании и в настоящее время обязаны сдавать PLAB.

Структура экзамена UKMLA в целом повторяет структуру PLAB и состоит из двух частей: Applied Knowledge Test (AKT) и Clinical and Professional Skills Assessment (CPSA) [20].

Таким образом, важной тенденцией в области высшего медицинского образования Великобритании является ужесточение и унификация процедур допуска к медицинской деятельности через сдачу экзамена PLAB/UKMLA, однако, в то же время, данная возможность открыта для всех желающих.

В настоящее время Великобритания сталкивается с проблемой неравномерного распределения кадров в медицинской сфере, что может привести к нехватке врачей в первичной медико-санитарной помощи. Однако, увеличение численности врачей-специалистов, а также врачей вторичной медицинской помощи, может помочь справиться с этой проблемой. Более того, увеличение количества международных выпускников медицинских вузов и практикующих врачей-иностранцев может позволить Великобритании привлекать квалифицированных специалистов из других стран. В целом, развитие системы здравоохранения Великобритании требует комплексного подхода, учитывающего различные аспекты в области высшего медицинского образования, кадровой политики и организации труда.

\*Foundation doctor — это класс практикующего врача в Великобритании, проходящего Подготовительный курс, двухлетнюю программу общей последипломной медицинской подготовки, между медицинским университетом и подготовкой специалистов/врачей общей практики. Врачи первого года программы называются врачами базового года 1 (FY1), а врачи второго года — докторами базового года 2 (FY2). Начиная с 2005 года, получение степени Foundation doctor является обязательным для всех практикующих врачей в Великобритании.

Перейдем к рассмотрению тенденций в сфере медицинского образования во Франции.

### **Французская Республика**

В 2000 году Всемирная организация здравоохранения поставила французскую систему здравоохранения на первое место в мире [45]. Системы здравоохранения стран-участников ВОЗ оценивались с точки зрения всеобщего доступа, равенства, распределения затрат, оперативности учреждений здравоохранения, удовлетворенности пациентов, а также уровней состояния здоровья и продолжительности жизни населения. Франция описывалась как страна с доступной и эффективной системой здравоохранения, обеспечивающей наилучшее комплексное медицинское обслуживание [21]. И все же, более 20 лет спустя, знаменитая французская система борется с одним кризисом за другим, каждый из которых, казалось бы, более серьезен, чем предыдущий. Проблемы, с которыми сталкивается французская система здравоохранения, возникают в то время, когда спрос на медицинские услуги находится на подь-

еме [38]. В то время как система здравоохранения Великобритании переживает острую нехватку медицинского персонала и больничных коек, во Франции достаточно врачей и медсестер, но ее система здравоохранения все еще находится в кризисе.

Доступ к медицинскому обслуживанию является главной проблемой населения Франции. Более трети населения (37 %) считает, что они живут в так называемой “медицинской пустыне” — географических районах, где ощущается нехватка или отсутствие медицинских работников, что затрудняет жителям получение медицинской помощи [22].

В ответ на проблемы с доступом к медицинскому обслуживанию и проблему нехватки медицинских услуг французское правительство приняло ряд мер:

1. Введение бонусов в размере 50 000 евро за трудоустройство в качестве врача общей практики в районах с недостаточным уровнем обслуживания.

2. Отмена квоты по числу студентов-медиков в вузах. До 2020 года количество студентов, принимаемых на второй курс медицинского вуза, было ограничено законом.

3. В 2021 году закон расширил список компетенций акушеров, физиотерапевтов и фармацевтов. Данные специалисты получили право назначать лечение и лекарственные средства. Средний медицинский персонал, включая медицинских сестер, теперь владеют полномочиями выполнять определенные задачи, которые традиционно возлагались лишь на врачей.

4. Поощряется открытие медицинских центров и сетей клиник. Количество таких объектов увеличилось вдвое в период с 2017 по 2022 год. К концу 2022 года во Франции насчитывалось более 2200 медицинских центров и почти 400 местных сетей практикующих врачей. В настоящее время создается около 400 дополнительных местных сетей практикующих врачей, цель состоит в том, чтобы в ближайшие несколько лет их было 1000 по всей стране.

5. Поощряется использование цифровых технологий в здравоохранении для улучшения доступа к медицинской помощи [39]. После пандемии наблюдается резкий рост внедрения цифровых технологий, особенно телемедицины. В результате количество телеконсультаций резко возросло: 75 % врачей использовали этот инструмент во время пандемии (по сравнению с менее чем 5 % до 2020 года). С тех пор эта тенденция получила широкое распространение на практике: в 2021 году было проведено более 9 миллионов телеконсультаций.

Ситуация в системе здравоохранения Франции оказывает прямое влияние на систему высшего медицинского образования, стремясь нивелировать наблюдающиеся негативные тенденции [23–24]. Французская система здравоохранения, которая ранее получила высокую оценку Всемирной организации здравоохранения, сегодня страдает

от различных проблем, таких как доступность медицинских услуг и нехватка персонала в отдаленных регионах. В ответ на эти проблемы правительство Франции приняло ряд мер: введение бонусов для врачей, ограничение числа студентов-медиков в университетах было отменено, а компетенции акушеров, физиотерапевтов и фармацевтов были расширены. Поощрение открытия медицинских центров и использование цифровых технологий также являются приоритетами правительства. Продолжительные усилия правительства по преодолению проблем в сфере здравоохранения также должны позволить снизить влияние негативных тенденций на образовательную систему для будущих врачей [41]. В целом, правительство Франции должно продолжать инвестировать в здравоохранение и устранять его проблемы для обеспечения всеобщего доступа к качественным медицинским услугам [33].

Далее рассмотрим ситуацию с медицинским образованием в США.

### **Соединенные Штаты Америки**

Говоря о тенденциях развития высшего медицинского образования в США следует отметить ряд пунктов:

1. Исследовательская деятельность является обязательным и важным компонентом большинства медицинских программ, что обусловлено необходимостью создания новых методов лечения, универсальных и персонализированных лекарственных препаратов [46]. В последнее время данная тенденция наблюдается и в медицинских вузах Российской Федерации, что свидетельствует о современности российской высшей медицинской школы, которая по ряду позиций действует на опережение. Это благоприятно сказывается на привлекательности и конкурентоспособности высшего медицинского образования России на мировом рынке образовательных услуг.

2. В США активно запускаются образовательные программы по «профессиям будущего» — специалисты по выращиванию органов, телехирурги, разработчики медицинских чатботов, геронтоконсультанты, клинические биоинформатики [43]. Российская Федерация также активно включилась в этот процесс, подчас предлагая обучающимся уникальный образовательный продукт.

3. Одной из последних тенденций высшего медицинского образования США являются ускоренные и междисциплинарные программы — подготовка младшего медперсонала, сочетание медицины с такими дисциплинами, как IT, инженерия, социология, гендерные науки. В Российской Федерации также активно представлено данное направление, которое разрабатывается с учетом культурных, социальных, географических, профессиональных и других особенностей Российской Федерации.

4. Больше занятий, посвященных коммуникационным навыкам, этике, культурному, этническому и религиозному разнообразию пациентов

[43]. В медицинских вузах Российской Федерации данное направление также не лишено внимания, что отчасти связано со все нарастающим числом иностранных обучающихся.

5. Важной тенденцией в области высшего медицинского образования США является усовершенствование учебных планов, которое включает в себя ряд позиций:

- сокращение часов, отведенных на лекционные занятия, и увеличение времени практических занятий и групповых проектов [31];
- использование практических методик «problem-based learning» (PBL) и «evidence-based medicine» (EBM);
- предоставление студентам обширной клинической практики, возможностей для стажировок [37].

6. Поддержание высокого качества медицинского образования с выраженным порогом входа в систему для студентов (сложные экзамены, высокая стоимость обучения).

7. Интегрированное клиническое образование, в большей степени ориентированное на работу с пациентами, сообществами и хроническими заболеваниями [36].

8. Уделение большего внимания непрерывности медицинского образования с обучением на протяжении всей жизни (концепция Life Long Learning).

Таким образом, медицинское образование в США успешно идет в ногу с вызовами, стоящими перед системой здравоохранения в XXI веке [44]. Для решения современных проблем медицинское образование использует более междисциплинарный и всеобъемлющий подход, уделяя особое внимание здоровью населения, междисциплинарной командной работе и профессиональной подготовке на уровне сообществ.

Интересно отметить тенденции развития медицинского образования в Китайской Народной Республике (КНР).

#### **Китайская Народная Республика**

В сентябре 2018 года Peking Union Medical College начал пилотную образовательную программу “4+4”, что означает получение немедицинского образования в течение 4 лет с последующим 4-летним обучением клинической медицине. Данная образовательная программа аналогична программе на получение квалификации Medical Doctor (доктор медицины) в США. 8-летняя программа MD может быть скорректирована до 10 лет с целью подготовки “ученых-врачей” со степенью MD и PhD, что аналогично совместным программам MD и PhD в США [42]. Данную тенденцию необходимо учитывать медицинским вузам России, а также государственным органам управления высшим образованием при планировании и разработке государственной политики в сфере образования. Увеличивающееся количество китайских студентов в медицинских вузах Российской Федерации требует внимательного мониторинга ситу-

ации с максимально быстрым реагированием на запросы основных китайских стейкхолдеров.

Аккредитация медицинского образования. В июне 2020 года Working Committee for the Accreditation of Medical Education (Рабочий комитет по аккредитации медицинского образования) Китая был признан Всемирной федерацией медицинского образования (WFME) в качестве аккредитующего органа, что означает, что профессиональная аккредитация клинической медицины с китайской спецификой эквивалентна международной аккредитации. Это означает, что после окончания китайского медицинского вуза выпускник имеет признанный диплом на международном уровне. Таким образом, Китай будет привлекать большую часть абитуриентов, в том числе иностранных, из Азиатско-Тихоокеанского региона [47]. Это, в частности, те студенты, которые не доедут на обучение в Россию. Это ставит новые вызовы перед медицинскими вузами Российской Федерации, связанные в том числе с получением международной аккредитации, что позволит сохранить конкурентоспособность российских медицинских вузов на мировом образовательном рынке.

4,6% вузов Китая внедрили проблемно-ориентированное обучение, а 15,7% вузов приняли дисциплинарно-интегрированные учебные планы. Осуществлен сдвиг учебных программ с предметно-ориентированных на программы, ориентированные на системы органов и обучение в малых группах [25].

Данные реформы в образовании свидетельствуют о том, что китайские медицинские вузы уделяют больше внимания практическим навыкам и интегрированию различных дисциплин в обучение. Это позволяет выпускникам быть лучшими специалистами в медицинской сфере, умеющими решать сложные практические проблемы [40]. Медицинским вузам Российской Федерации следует также обратить внимание на этот сдвиг и пересмотреть существующие методы обучения, чтобы быть наравне с лучшими медицинскими вузами мира.

**Заключение.** Резюмируя мировые тенденции в сфере медицинского образования, можно отметить, что высшее медицинское образование подобно живому организму, который непрерывно развивается, трансформируется и изменяется. Необходимо быть в курсе глобальных тенденций в области медицинского образования, что позволит сравнить ситуацию с положением дел в области высшего медицинского образования Российской Федерации и принимать необходимые меры в случае необходимости [26].

В статье представлен обзор трендов в области медицинского образования США, Китая и стран Европы (Франция, Великобритания), который должен регулярно обновляться и учитываться при планировании государственной политики в области образования в Российской Федерации. Лучшие практики следует внедрять в нашу систему

образования. Однако необходима адаптация внедряемых подходов с учетом исторического, культурного, социального, географического, политического и других реалий Российской Федерации. Все это будет способствовать поддержанию и развитию конкурентоспособности высшего медицинского образования Российской Федерации на мировом рынке образовательных услуг, а также улучшению качества подготовки российских врачей и качества медицинской помощи в стране.

**Прозрачность исследования.** Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать.

**Декларация о финансовых и других взаимоотношениях.** Все авторы принимали участие в разработке концепции и дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Kane L, Schubsky B, Locke T. et al. International Physician Compensation Report 2021: Do US Doctors Have It Better? August 20, 2021. <https://www.medscape.com/slideshow/2021-international-compensation-report-6014239#2>
2. Doctor / Physician Average Salaries in China. [http://www.salaryexplorer.com/salary-survey.php?loc=44&loc\\_type=1&job=13&jobtype=2](http://www.salaryexplorer.com/salary-survey.php?loc=44&loc_type=1&job=13&jobtype=2)
3. Итоги федерального статистического наблюдения в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки за январь-июнь 2022 года. Федеральная служба государственной статистики. [Itogi federal'nogo statisticheskogo nablyudeniya v sfere oplaty truda ot del'nykh kategorij rabotnikov social'noj sfery i nauki za yanvar'-iyun' 2022 goda [Results of federal statistical observation in the field of remuneration of certain categories of workers in the social sphere and science for January-June 2022]. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki [Federal State Statistics Service]. (In Russ.). [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/itog-monitor\\_02-22.htm](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/itog-monitor_02-22.htm)
4. O'Brien BC, Forrest K, Wijnen&Meijer M, Cate O. A Global View of Structures and Trends in Medical Education. Understanding Medical Education: Evidence, Theory, and Practice, Third Edition. John Wiley & Sons Ltd: 2019; 268 p. <https://medicine.uq.edu.au/files/42124/OBRIEN%20et%20al%20A%20Global%20View%20of%20Structures%20and%20Trends%20in%20Medical%20Education%202019.pdf>
5. Jonker G, Manders LA, Marty AP et al. Variations in assessment and certification in postgraduate anaesthesia training: a European survey. British Journal of Anaesthesia. 2017; 119(5): 1009–1014. DOI: 10.1093/bja/aex196
6. Weller JM, Sullivan M, Boland J. Does variable training lead to variable care? British Journal of Anaesthesia. 2017; 119(5): 866–869. DOI: 10.1093/bja/aex265.
7. Carraccio C, Englander R, Van Melle E. et al. Advancing competency-based medical education: a charter for clinician-educators. Academic Medicine. 2016; 91(5): 645–9. DOI: 10.1097/ACM.0000000000001048
8. Kalet A, Zabar S, Szyld D et al. A simulated "NightonCall" to assess and address the readiness-for-internship of transitioning medical students. Advances in Simulation. 2017; 2(13): 1–9. DOI: 10.1186/s41077-017-0046-1
9. Aagaard EM, Abaza M. The residency application process — burden and consequences. New England Journal of Medicine. 2016; 374(4): 303–305. DOI: 10.1056/nejmp1510394
10. Ten Cate O, Mann K, McCrorie P et al. Faculty development through international exchange: the IMEX initiative. Medical Teacher. 2014; 36(7): 591–595. DOI: 10.3109/0142159x.2014.899685
11. Karle H. Global standards in medical education — an instrument in quality improvement. Medical Education. 2002; 36(7): 604–605. DOI: 10.1046/j.1365-2923.2002.01221\_2.x
12. Stammen LA, Stalmeijer RE, Paternotte E et al. Training physicians to provide high-value, cost-conscious care: a systematic review. Journal of the American Medical Association. 2015; 314(22): 2384–2400. DOI: 10.1001/jama.2015.16353
13. Амлаев К.Р., Шикина И.Б., Койчуева С.М., Хрипунова А.А. Профессиональная ориентация и востребованность услуг по трудоустройству выпускников медицинских и многопрофильных образовательных организаций высшего образования. Социальные аспекты здоровья населения [сетевое издание]. — 2020. — 66(3). — 10. [Amlaev K.R., Shikina I.B., Kojchueva S.M., Hripunova A.A. Professional'naya orientaciya i vostrebovannost' uslug po trudoustrojstvu vypusknikov medicinskih i mnogoprofil'nyh obrazovatel'nyh organizacij vysshego obrazovaniya. Social'nye aspekty zdorov'ya naseleniya [Occupational orientation and demand for employment services among graduates of medical and multidisciplinary institutions of higher education]. Social'nye aspekty zdorov'a naseleniya [Social aspects of population health]. 2020; 66(3):10 (In Russ.)]. Available from: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1171/30/lang.ru/>. DOI: 10.21045/2071-5021-2020-66-3-10
14. Насекина С.Н., Гришенина Ю.А., Кечина Э.А. Проблема востребованности воспитательной работы в высшей школе (из опыта работы РязГМУ) // Проблемы современного образования. — 2020. — № 5. — С. 189–201. [Nasekina S.N., Grishenina Yu.A., Kechina E.A. Problema vostrebovannosti vospitatel'noj raboty v vysshej shkole (iz opyta raboty RyazGMU) [Issue of demand of educational work at the higher school (on the experience of RYAZGMU)]. Problemy sovremennogo obrazovaniya [Issues of contemporary education]. 2020; 5: 189–201. (In Russ.). DOI: 10.31862/2218-8711-2020-5-189-201.
15. Lingard L. Rethinking competence in the context of teamwork. In: The Question of Competence: Reconsidering Medical Education in the Twenty-First Century (ed. B.D. Hodges and L. Leingard). Ithaca, NY: Cornell University Press. 2012. 42–70.
16. Cruess SR, Cruess RL, Steinert Y. Entitlement in medical education: an ongoing discourse. Canadian Medical Education Journal. 2016; 7(2): e142–e143. DOI: 10.36834/cmej.36892
17. General Medical Council. The state of medical education and practice in the UK. The workforce report 2022. <https://www.gmc-uk.org/about/what-we-do-and-why/data-and-research/the-state-of-medical-education-and-practice-in-the-uk/workforce-report-2022>
18. Dyer C. Doctor who passed confidential PLAB questions to students is struck off. BMJ. 2023; 380:125. DOI: 10.1136/bmj.p125. PMID: 36649962



19. General Medical Council. The state of medical education and practice in the UK. The workforce report 2021. <https://www.gmc-uk.org/about/what-we-do-and-why/data-and-research/the-state-of-medical-education-and-practice-in-the-uk>
20. Allawi L, Ali S, Hassan F, Sohrabi F. UKMLA: American dream or nightmare? *Med Teach*. 2016; 38(3): 320. DOI: 10.3109/0142159X.2015.1105948
21. Official website of the Government of France. Priority Policies. <https://www.gouvernement.fr/politiques-prioritaires>
22. Thompson H. How does France's doctor shortage compare to other countries? *The Connexion*. English language media Sarl. 2023; 126 p.
23. Millet L, Ross E. What Are the Challenges Ahead for the French Healthcare System? Institut Montaigne, 2023. <https://www.institutmontaigne.org/en/expressions/what-are-challenges-ahead-french-healthcare-system>
24. Millet L, Ross E. What to Expect for French Healthcare in 2022. Institut Montaigne, 2022. <https://www.institutmontaigne.org/en/expressions/what-expect-french-healthcare-2022>
25. Wang W. Medical education in China: progress in the past 70 years and a vision for the future. *BMC Med Educ*. 2021; 21: 453. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02875-6>
26. The World health report 2000: health systems: improving performance. <https://www.who.int/publications/item/924156198X>
27. Dornan T, Littlewood S, Margolis SA, et al. How can experience in clinical and community settings contribute to early medical education? A BEME systematic review. *Med Teach*. 2006; 28(1): 3–18. DOI: 10.1080/01421590500410971
28. General Medical Council. Outcomes for graduates: Tomorrow's doctors. 2018. [https://www.gmc-uk.org/-/media/documents/dc11326-outcomes-for-graduates-2018\\_pdf-75040796.pdf](https://www.gmc-uk.org/-/media/documents/dc11326-outcomes-for-graduates-2018_pdf-75040796.pdf)
29. Cerimagic S. Changing medical education curriculum: challenges, preparation and implementation of change. In: Sustainable Ecological Engineering Design for Society, International (SEEDS) Conference; 2018. [https://www.researchgate.net/publication/326682657\\_Changing\\_Medical\\_Education\\_Curriculum\\_Challenges\\_Preparation\\_and\\_Implementation\\_of\\_Change](https://www.researchgate.net/publication/326682657_Changing_Medical_Education_Curriculum_Challenges_Preparation_and_Implementation_of_Change)
30. World Health Organization. Transforming and scaling up health professionals' education and training: World Health Organization guidelines. 2013. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/publications/item/transforming-and-scaling-up-health-professionals%E2%80%99-education-and-training>
31. Hodges BD, Kuper A. Theory and practice in the design and conduct of graduate medical education. *Acad Med*. 2012; 87(1): 25–33. DOI: 10.1097/ACM.0b013e318238e069
32. Aluttis C, Bishaw T, Frank MW. The workforce for health in a globalized context--global shortages and international migration. *Glob Health Action*. 2014; 7: 23611. DOI: 10.3402/gha.v7.23611
33. Brunn M, Genieys W. Admission into healthcare education in France: Half-baked reform that further complicates the system. *Medical Teacher*. 2023; 45(6): 610–614. DOI: 10.1080/0142159X.2022.2151885
34. Williams DE. The Future of Medical Education: Flipping the Classroom and Education Technology. *Ochsner J*. 2016; 16(1): 14–5.
35. Frenk J, Chen L, Bhutta ZA, et al. Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*. 2010; 376(9756): 1923–58. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)61854-5
36. World Federation for Medical Education. Basic medical education WFME global standards for quality improvement: The 2015 revision. <https://wfme.org/download/wfme-global-standards-for-quality-improvement-basic-medical-education/>
37. Duvivier RJ, van Dalen J, Muijtjens AM, et al. The role of deliberate practice in the acquisition of clinical skills. *BMC Med Educ*. 2011; 11: 101. DOI: <https://doi.org/10.1186/1472-6920-11-101>
38. Letrillart L, Rigault-Fossier P, Fossier B, et al. Comparison of French training and non-training general practices: a cross-sectional study. *BMC Med Educ*. 2016; 16: 126. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-016-0649-6>
39. Nay O, Béjean S, Benamouzig D, et al. Achieving universal health coverage in France: policy reforms and the challenge of inequalities. *The Lancet*. 2016; 387(10034): 2236–2249. DOI: 10.1016/S0140-6736(16)00580-8ff. fhal-01314882f
40. Liu X, Feng J, Liu C, et al. Medical Education Systems in China: Development, Status, and Evaluation. *Acad Med*. 2023; 98(1): 43–49. DOI: 10.1097/ACM.0000000000004919
41. Le Roux E, Mari Muro M, Mognon K, et al. A governmental program to encourage medical students to deliver primary prevention: experiment and evaluation in a French faculty of medicine. *BMC Med Educ*. 2021; 21: 47. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02472-z>
42. Zheng JC, Zhang H, Wu B, et al. Medical Education Reform in China: The Shanghai Medical Training Model. *J Grad Med Educ*. 2020; 12(6): 655–660. DOI: 10.4300/JGME-D-20-00069.1
43. Skochelak SE, Stack SJ. Creating the Medical Schools of the Future. *Acad Med*. 2017; 92(1): 16–19. DOI: 10.1097/ACM.0000000000001160. PMID: 27008357
44. Sklar DP, Hemmer PA, Durning SJ. Medical Education and Health Care Delivery: A Call to Better Align Goals and Purposes. *Acad Med*. 2018; 93(3): 384–390. DOI: 10.1097/ACM.0000000000001921. PMID: 28930760
45. World Health Organization. (2011): Transformative scale up of health professional education: an effort to increase the numbers of health professionals and to strengthen their impact on population health. World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/70573>
46. Institute for Improving Medical Education. Report of the Ad Hoc Committee of Deans. Educating Doctors to Provide High Quality Medical Care: A Vision for Medical Education in the United States. Washington, DC: Association of American Medical Colleges; 2004. <https://www.yumpu.com/en/document/view/24704909/educating-doctors-to-provide-high-quality-medical-care-aamcs>
47. Zhang Q, Lee L, Gruppen LD, Ba D. Medical education: changes and perspectives. *Med Teach*. 2013; 35(8): 621–7. DOI: 10.3109/0142159X.2013.789495