



Июнь 2023 года

Обзор актуальных прогнозов в сфере образования

Ожидаемые изменения в образовании в среднесрочной и долгосрочной перспективах, возможно, окажутся одними из самых кардинальных за последние несколько веков. Институт образования НИУ ВШЭ представляет обзор ряда наиболее актуальных трендов в развитии образования, обсуждаемых в прогнозах международных экспертных организаций.

Образование является объектом пристального внимания различных международных организаций, в частности, ЮНЕСКО, ОЭСР, Всемирного банка, Всемирного экономического форума и др. Учитывая важность влияния образования на развитие экономики и общества, все эти организации так или иначе осуществляют прогнозирование возможных векторов развития образования в разных странах и мире, как в части профессионального, так и в части обязательного уровней образования. Усиление внимания в последние годы продиктовано целым рядом стоящих перед человечеством вызовов и угроз, логикой развития мировых рынков труда и геополитических объединений, возникших новых экономических, технологических и социальных трендов. Сильное влияние оказала всемирная пандемия коронавируса COVID-19 (к апрелю 2020 г. около 1,6 миллиарда детей и молодых людей не посещали школу из-за пандемии), коренным образом изменившая взгляд на человеческое развитие и усилившая процессы диджитализации, замены человеческого труда машинным, развития новых сервисов.

Наиболее острыми в мире остаются проблемы доступа к формальному образованию. По данным Статистического института ЮНЕСКО, около 260 миллионов детей школьного возраста, включая подростков и молодых людей во всем мире, не ходят в школу. Из них 57 млн – это дети от 6 до 11 лет. По данным ЮНИСЕФ, около 178 миллионов детей (около половины от всей когорты детей в возрасте до 6 лет) не получают дошкольного образования, что, в дальнейшем, снижает их шансы на успешное освоение школьной программы¹. Охват высшим образованием составляет около 30%. В последние годы наметилась тенденция к улучшению ситуации. Число детей, не получающих школьного образования, снизилось на 6 миллионов. В развивающихся странах число детей, охваченных начальным школьным образованием, достигло 91%². Однако, резко обострились проблемы глобального (прежде всего, по линии Север-Юг) и регионального неравенства, вызванные ограничениями доступа к ресурсам, технологиям, рынкам труда и сбыта, и т.д. в беднейших районах мира и, наоборот, ускоренным технологическим развитием в развитых странах.

Среди актуальных вызовов, которые легли в основу мировых прогнозов, развитие образования на всех его этапах и уровнях занимает одно из ведущих мест³. При этом отмечающийся во всех прогнозах рост неопределенности будущего размывает четкость векторов прогнозирования и формирует рамку разнонаправленности этих прогнозов, даже в отношении традиционного института обязательного образования⁴. Общие для всех сфер вызовы и тренды проявляются в образовании с такой же актуальностью, влияя на его будущие институциональные контуры, которые, согласно прогнозам ведущих международных организаций, все в меньшей степени будут зависеть от традиционных государственных структур управления и все в большей степени будут определяться индивидуальными потребностями, возможностями доступа к информации, умениями выбора образовательных траекторий и их совмещения с профессиональными планами и потребностями новых рынков труда. Возрастающее влияние на будущее образования оказывают экологические риски, риски глобальных пандемий, усиление роли третьего сектора в

¹ UNICEF (2019), Early childhood education. Every child deserves access to quality early childhood education. <https://www.unicef.org/education/early-childhood-education>. (дата обращения: 23.06.2023).

² ООН, Цели в области устойчивого развития. Цель 4: Обеспечение всеохватного и справедливого качественного образования и поощрение возможности обучения на протяжении всей жизни для всех. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/education/> (дата обращения: 23.06.2023)

³ Future of Jobs Report 2023. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/> с.38-39. (дата обращения: 23.06.2023)

⁴ OECD (2022), Trends Shaping Education 2022, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6ae8771a-en>. (дата обращения: 23.06.2023)

формировании образовательной повестки, а также в росте предложений новых образовательных программ и сервисов.

Неопределенность будущего видится и в не вполне ясной роли таких технологий как искусственный интеллект, VR, индивидуальное конструирование образовательных программ, цифровые методы оценивания образовательных результатов и др. для традиционных институтов (школы, вузы и др.) и образовательного процесса в целом. Развитие этих технологий и их быстрое внедрение в систему образования (в том числе, при сопротивлении традиционных образовательных институтов) сталкивается с барьерами из-за отсутствия готовности дидактики и методики к работе в новых цифровых режимах при усложнении и повышении требований к качеству образовательных результатов.

Существующая зависимость образования от государственных структур снижает гибкость образования, его ориентацию на быстро меняющиеся требования современной экономики. Преодоление возникающих барьеров в большинстве прогнозов видится через постепенное снижение роли традиционных институтов или их трансформацию в образовательные хабы⁵.

Образовательное неравенство

Во всем мире 17% детей, подростков и молодежи, не посещают школу. Их доля намного больше в развивающихся странах: 31% в Африке к югу от Сахары и 21% в Средней Азии, против 3% в Европе и Северной Америке. 15-летним бразильским студентам потребуется 75 лет при их нынешних темпах развития образования, чтобы достичь средних показателей по математике более богатых стран, и более 260 лет в чтении. Внутри стран результаты обучения, измеряемые с помощью стандартизированных тестов, почти всегда намного ниже для детей из малообеспеченных семей. Например, в Мексике 80% детей из числа коренных народов по окончании начальной школы не достигают базового уровня в области чтения и математики, что намного ниже среднего показателя для учащихся начальной школы⁶. Фокус образовательного неравенства является определяющим для формирования стратегий развития систем образования разных стран. Это зафиксировано в глобальных целях в области устойчивого развития к 2030 г. (цель 4.1)⁷.

Подчеркивается, что образовательное неравенство воспроизводится впоследствии на рынке труда, в том числе в уровне заработных плат, которые существенно различаются не только у людей с разным уровнем образования, но и с разной расовой, этнической, национальной принадлежностью. Например, медианная заработная плата чернокожих обладателей бакалаврской степени на 25% ниже, чем у представителей европеоидной расы, для людей латиноамериканского происхождения это значение ниже на 23%⁸.

По данным международного сопоставительного исследования PISA, дети, проживающие в странах центральной и восточной Европы, Северного Кавказа и Центральной Азии, демонстрируют существенные различия в образовательных результатах в зависимости от их социально-экономического статуса, места проживания и языка, на котором они говорят дома⁹.

В разных прогнозах изменение ситуации с образовательным неравенством рассматривается через расширение доступа разных групп учащихся по уровню СЭС к общедоступным качественным цифровым образовательным ресурсам, изменения в характере преподавания через обучение в гетероморфных группах, создание системы педагогического сопровождения детей, обучающихся в слабых школах или не имеющих доступа к качественному образованию, в том числе, на цифровых носителях, создание консорциумов школ для более справедливого доступа разных детей к образовательным ресурсам, обеспечение системы подвоза или развития системы мобильных школ, расширение доступа к внешкольному образованию.

В прогнозе ОЭСР выделяются четыре сценария для будущих школ¹⁰.

В соответствии с первым сценарием, школа как институт сохранит свое влияние, однако ее контуры несколько изменятся. Предполагается, что страны разработают общий образовательный курикулум и инструменты оценки образовательных результатов. Для создания цифровой образовательной среды будут развиваться международные государственно-частные

⁵ OECD (2022), *Trends Shaping Education 2022*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6ae8771a-en>. (дата обращения: 23.06.2023)

⁶ Recognizing and Overcoming Inequity in Education. United Nations. <https://www.un.org/en/un-chronicle/recognizing-and-overcoming-inequity-education>. (дата обращения: 23.06.2023)

⁷ UNICEF Office of Research (2018). 'An Unfair Start: Inequality in Children's Education in Rich Countries', Innocenti Report Card 15, UNICEF Office of Research – Innocenti, Florence. https://www.unicef-irc.org/publications/pdf/an-unfair-start-inequality-children-education_37049-RC15-EN-WEB.pdf. (дата обращения: 23.06.2023)

⁸ Sherman E. The Bitter Inequality Of Higher Education And Earnings. Forbes. <https://www.forbes.com/sites/eriksherman/2023/03/08/the-bitter-inequality-of-higher-education-and-earnings/?sh=3da6e23a3821>. (дата обращения: 23.06.2023)

⁹ ЮНЕСКО. 2021. Всемирный доклад по мониторингу образования, 2021 г. Центральная и Восточная Европа, Кавказ и Средняя Азия. Инклюзивность и образование: для всех означает для всех. Париж, ЮНЕСКО. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377711>. (дата обращения: 23.06.2023)

¹⁰ OECD (2022), *Trends Shaping Education 2022*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6ae8771a-en>. (дата обращения: 23.06.2023)

партнерства. Образовательные ресурсы и информация будут свободно обмениваться между странами. В значительной мере изменится роль учителя и его профессиональные обязанности. Возникнут новые учительские профили, связанные с возникновением глобальных школьных сетей. В эти сети будут вовлечены бедные страны и районы, что должно привести к снижению образовательного неравенства на всех уровнях образования. Это видение разделяют и авторы прогноза “Мировые тренды образования в российском контексте”¹¹, которые указывают в качестве мировых трендов увеличение роли гибридного обучения и образования в социальных сетях. Однако, по мнению экспертов, влияние этих трендов на снижение образовательного неравенства будет сильно зависеть от уровня цифрового неравенства домохозяйств.

Второй сценарий предполагает размывание границ школы за счет увеличения родительского участия в образовании детей, роста числа локальных образовательных инициатив в качестве альтернативы школе. В этом сценарии роль аутсорсинга в образовании повышается. Выбор родителей и учащихся будет играть ключевую роль, наряду с запросом работодателей и востребованностью новых компетенций на рынке труда. В данном сценарии видится значительное снижение традиционной образовательной бюрократии. В значительной степени увеличится выбор образовательных программ по их продолжительности, глубине, стоимости. Этот сценарий наиболее рыночный по своему характеру. Он привязан к уровню доходов домохозяйств и конкурентоспособности отдельных образовательных организаций. В рамках этого сценария вероятность усиления образовательного неравенства повышается.

Третий сценарий в значительной степени меняет конфигурацию образовательных институтов, сохраняя роль школ. Школы становятся образовательными хабами, более разнообразными по предлагаемому образовательному продуктам. Школы становятся более автономными и разнообразными. Эксперимент и разнообразие педагогических подходов становится нормой образовательного процесса. Будут выигрывать школы, предлагающие более персонализированный подход. Будут формироваться образовательные системы: активность школ будет инкорпорирована во внешний контекст, социальную среду и образовательные сети. Это изначально ориентировано на образовательное выравнивание.

Четвертый, наиболее радикальный сценарий, предполагает масштабную диджитализацию образования в привязке к новым технологиям искусственного интеллекта и построение глобальной образовательной цифровой инфраструктуры, которая позволит реализовать принцип “образование через всю жизнь”. Роль школ значительно снижается и, фактически, переводится в цифровой формат. Доступ к информации и данным становится геополитическим козырем. Трудно предположить, что в ближайшее десятилетие этот сценарий может быть реализован. Для данного сценария риски усиления образовательного неравенства увеличиваются по экспоненте.

Для высшего и профессионального образования риски образовательного неравенства не менее серьезны, чем для обязательного. По данным Всемирного Банка, цифровизация образования и развитие технологий дистанционного обучения приводят к усугублению образовательного неравенства на этих уровнях за счёт неравенства в доступе к цифровым технологиям¹². Учитывая, что онлайн-образование является более доступным, есть риск сегрегации (заочное и онлайн образование – для низкодоходных групп, очное – для высокодоходных), а также риск цифрового разрыва – меньшая доступность по доходу и месту проживания из-за разницы в доступности интернета и технологий. Государства должны способствовать свободе выбора между очным и онлайн образованием и снижать цифровой разрыв¹³.

Отчёт ОЭСР показывает, что несмотря на увеличение государственных расходов на образование и экспансию высшего образования (с 2000 по 2021 гг. доля лиц 25-34 лет с высшим образованием увеличилась с 27% до 48%), значимые различия в доступности высшего образования между странами и регионами, мужчинами и женщинами, проживающими в сельской местности и городах сохраняются, что также актуализирует вопрос об инклюзивности высшего образования^{14 15}. По оценкам ЮНЕСКО, в период с 2000 по 2022 гг. охват населения программами высшего образования увеличился в 2 раза. Россия также является одним из лидеров по экспансии высшего образования и доли населения, охваченной третичным образованием. Однако, массовизация высшего образования в России привела к тому, что наряду с проблемой доступности высшего

¹¹ Мировые тренды образования в российском контексте. Институт образования НИУ ВШЭ. https://ioe.hse.ru/edu_global_trends/?ysclid=ij4903qfdx30569485. (дата обращения: 23.06.2023)

¹² World Bank. Education overview note. - 2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.worldbank.org/en/topic/education/overview> (дата обращения: 21.06.2023).

¹³ UNESCO, Right to Education Initiative (UK). Right to higher education: unpacking the international normative framework in light of current trends and challenges – 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382335> (дата обращения: 21.06.2023)

¹⁴ OECD. Spotlight on Tertiary Education: findings from Education at a Glance 2022 [Электронный ресурс]. URL: https://read.oecd-ilibrary.org/view/?ref=1157_1157902-1xy7ve1cu (дата обращения: 21.06.2023).

¹⁵ UNESCO, Right to Education Initiative (UK). Right to higher education: unpacking the international normative framework in light of current trends and challenges – 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382335> (дата обращения: 21.06.2023).

образования, существует проблема дифференциации образования по качеству и доступности качественного высшего образования, а сегмент массового высшего образования ощущает значительную конкуренцию со стороны среднего профессионального образования, особенно в прикладных специальностях.

Другая важная тенденция в контексте образовательного неравенства – увеличение вынужденной миграции и численности перемещённых лиц, вследствие военных конфликтов и стихийных бедствий, что является новым вызовом для образования, так как у многих мигрантов нет признаваемых документов об образовании, необходимых финансовых ресурсов, в результате – лишь 5% беженцев имеют доступ к высшему образованию¹⁶. Данная ситуация также актуализируется для России в связи с потоком беженцев из Украины.

Диджитализация

Пандемия COVID-19 резко интенсифицировала процессы цифровизации, в первую очередь, в сфере развития дистанционных технологий образования, рынка онлайн-курсов, использования различного программного обеспечения¹⁷. Причём и после окончания пандемии ряд образовательных практик продолжают осуществляться в режиме онлайн. Такая же ситуация характерна и для России. Запущенный в пандемию процесс цифровизации образования и развития дистанционных технологий обучения является необратимым. Цифровая грамотность и доступ к ней будут являться основным правом в XXI веке, без нее все труднее будет участвовать в гражданской и экономической жизни. С одной стороны, развитие цифровых технологий открывает возможности для вовлечения в системы формального и неформального образования ранее не охваченных или недопредставленных групп населения (в том числе взрослого). С другой стороны, эффективное использование цифровых технологий требует наличия достаточного уровня развития цифровых навыков у преподавателей. Данный вызов будет являться актуальным для России с учётом высокого среднего возраста профессорско-преподавательского состава вузов и недостаточности цифровых навыков у возрастных преподавателей.

Проблемы, которые поднимает диджитализация, стали центральными в современных дебатах об образовании, в частности о цифровизации образования и возможном появлении гибридных или только виртуальных моделей школьного обучения.

Значимым трендом и вызовом для системы образования является появление искусственного интеллекта (ИИ), облачных хранилищ, больших данных¹⁸, что изменит образовательные технологии и делает устаревшими определённые форматы обучения. Массовое распространение информации делает все более востребованными компетенции цифровой и медиа-грамотности, навыки критического мышления и этики. Это будет только усиливаться. Уже на текущий момент ИИ используется для оптимизации обучения на платформах онлайн-курсов, создаются чат-боты – репетиторы, также создаются чат-боты, способные написать научный текст. ИИ будет использоваться в расширении доступности образования при потребности в переподготовке, наставничестве, персонализации обучения, автоматизации административных задач, задач оценки работ, разработке новых методических продуктов. Мировой рынок образовательных продуктов на основе ИИ растёт – по прогнозам IFC он достигнет 10 млрд долларов к 2026 г., ожидаемый рост составит 45,1% с 2019 г.¹⁹

Одним из рисков, которые несет за собой углубление процессов цифровизации в образовании, является усугубление проблемы образовательного неравенства из-за неравенства в доступе к цифровым технологиям и сегрегации низкодоходных групп населения в секторе онлайн образования. Развитие технологий, в т.ч. технологий искусственного интеллекта, с одной стороны, поможет сформировать адаптированные под конкретного потребителя образовательные продукты, но с другой стороны, приведет к необходимости изменения содержания образования и методик преподавания. Несмотря на общее увеличение доступа населения к образованию, высокий уровень образовательного неравенства по-прежнему будет сохраняться (гендерное неравенство, неравенство в доступе к цифровым технологиям, неравенство в зависимости от места проживания и т.д.). Так, интенсивное развитие цифровых технологий отражается на расширении гендерного неравенства. Эксперты ЮНЕСКО и ООН сообщают о том, что женщины

¹⁶ UNESCO, Right to Education Initiative (UK). Right to higher education: unpacking the international normative framework in light of current trends and challenges – 2022 [Электронный ресурс]. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000382335> (дата обращения: 21.06.2023)

¹⁷ OECD. Building the future of education: the OECD's education strategy – 2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/education/future-of-education-brochure.pdf> (дата обращения: 21.06.2023).

¹⁸ OECD. Building the future of education: the OECD's education strategy – 2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.oecd.org/education/future-of-education-brochure.pdf> (дата обращения: 21.06.2023).

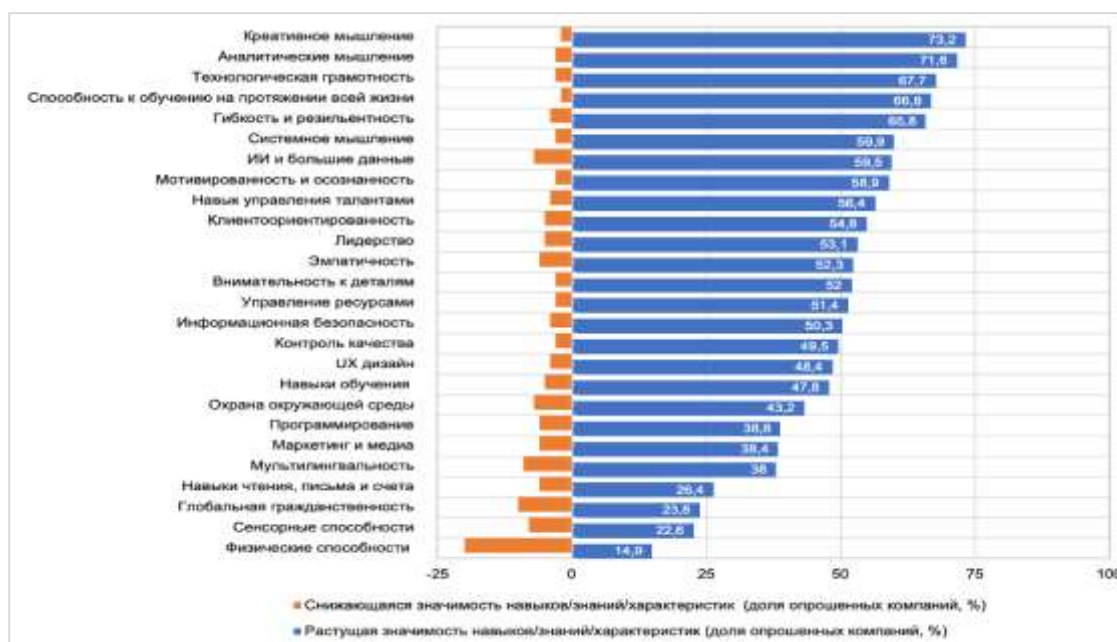
¹⁹ International Finance Corporation. How artificial intelligence can help advance post-secondary learning in emerging markets – 2021 [Электронный ресурс]. URL: <http://hdl.handle.net/10986/35054> (дата обращения: 21.06.2023).

являются более уязвимыми в ситуации интенсивного развития технологий из-за сложившихся культурных и образовательных традиций²⁰. В социально-экономическом разрезе это отражается в недопредставленности женщин в STEM. Женщины занимают только 31% научно-исследовательских позиций в естественных науках, а в сфере разработки искусственного интеллекта лишь 22% работников женского пола²¹. Это приводит, с одной стороны, к недоиспользованию потенциала талантов, способных к развитию новых технологий, а с другой - отражается в искаженности установок ИИ, фиксируемых, например, в мизогинных ответах на запросы пользователей. Решением проблемы гендерного неравенства в цифровизации является концепция гендерно-трансформационного образования, предлагаемая ЮНЕСКО. В его фокусе находится расширение доступа женщин к цифровым технологиям в образовательных институтах, популяризация ролевых моделей женщин, успешных в STEM карьерах.

Новое качество человеческого капитала

По прогнозу Всемирного экономического форума 2023 г., в ближайшие пять лет быстрее всего будет увеличиваться востребованность когнитивных навыков, в том числе высокого порядка. Это связано с ростом количества комплексных проблем, которые требуется решать работникам в рамках выполнения трудовых обязанностей. Наибольший спрос ожидается в отношении креативного мышления (73,2%), аналитических навыков (71,6%) и технологической грамотности (67,7%) (рис. 1). Помимо этого, в условиях ускорения жизненного цикла компетенций рабочей силы работодатели придадут все большее значение способностям к рефлексии, навыкам обучения и эмоциональной саморегуляции – так называемым «мягким», поведенческим или социально-эмоциональным навыкам. Замыкает топ-10 самых востребованных навыков системное мышление, работа с большими данными и искусственным интеллектом, управление талантами, а также клиентоориентированность. Наименьшее увеличение спроса прогнозируется в отношении базовой грамотности (языковой и математической), усидчивости, мультикультурных компетенций, обеспечивающих способность к существованию в рамках глобализма, и навыков, связанных с физическим трудом. С точки зрения существующих образовательных практик наибольший вызов связан с удовлетворением растущего спроса на социально-эмоциональные навыки, самостоятельность и проактивность, развитие которых в системе формального образования зачастую носит декларативный характер.

Рис. 1. Изменение спроса на навыки, % от опрошенных предприятий



Источник: WEF (2023) The Future of Jobs Report 2023 <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2023/>

²⁰ UN Women (2022) Expert Group Meeting 'Innovation and technological change, and education in the digital age for achieving gender equality and the empowerment of all women and girls. [https://www.unwomen.org/sites/default/files/2022-12/BP.1 Alison%20Gillwald.pdf](https://www.unwomen.org/sites/default/files/2022-12/BP.1%20Alison%20Gillwald.pdf)

²¹ UNESCO (2023) #HerEducationOurFuture: innovation and technology for gender equality; the latest facts on gender equality in education <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000384678>

Демографические изменения – один из ключевых факторов, формирующих повестку в отношении спроса на навыки до 2050 г. Ведущие международные аналитические центры прогнозируют²², что стареющее население развитых стран столкнется с повышенной нагрузкой на системы социального обеспечения²³. Помимо прогнозируемого спроса на социальных работников для ухода за пожилыми людьми, отмечается проблема нехватки кадров в сфере медицинского ухода, образования и обучения – эти рабочие места в наименьшей степени подвержены автоматизации. Так, среднее время заполнения вакансии в этих отраслях зачастую превышает соответствующее время в других отраслях на 20–35%. При этом в ряде стран (Германия, Италия, Мексика, Австралия) заполнение некоторых медицинских позиций требует в 1,5–2 раза больше времени, чем среднее время заполнения вакансий в других отраслях. Со стороны образовательных систем существуют, как минимум, две стратегии, направленные на решение существующей проблемы: увеличение объемов подготовки как в системе профессионального, так и высшего образования; создание условий для подтверждения квалификаций и добора компетенций со стороны квалифицированных мигрантов.

На протяжении последних 30 лет в странах ОЭСР наблюдается устойчивый тренд на увеличение занятых в сфере научно-исследовательской деятельности²⁴. В 2018 г. количество работников, вовлеченных в производство нового знания, составило 9 человек на 1000 занятых на полную ставку, тогда как в 1995 г. – 6 к 1000. Эксперты ОЭСР прогнозируют, что к 2025 г. на каждую тысячу работников в странах ОЭСР будет приходиться не менее 10 исследователей. Повышение спроса на трудовые ресурсы, способные к реализации НИОКР, отражается во внимании к формированию научно-исследовательских компетенций на всех уровнях образования. Это предполагает сохранение и/или увеличение учебных часов на естественнонаучные, технологические, инженерные и математические дисциплины, расширение основных профессиональных и дополнительных образовательных программ по этим направлениям, а также формирование в рамках общего образования основы комплексных научных компетенций, объединяющих методологические и этические компоненты²⁵.

Наряду с вызовом интенсивной цифровизации к основным драйверам изменения спроса на навыки относится задача смягчения кризиса из-за глобального потепления²⁶. Ведущая роль в части планирования изменений для повышения экологической устойчивости в настоящее время принадлежит странам Европейского Союза. Их долгосрочная повестка зафиксирована в стратегии экологического развития European Green Deal («Европейский зеленый курс»). В рамках реализации стратегии прогнозируется 10%-е дополнительное снижение занятости к 2030 г. по отношению к 2018 г.: большая часть высвобожденных работников ожидается в угледобывающей отрасли (-30%) и топливной промышленности (-3%), а наибольший рост занятости связывается с переработкой отходов и мусора (+50%). К числу компетенций, спрос на которые будет повышаться для реализации планов по сокращению углеродного следа, относится: зеленая энергетика, повышение энергетической эффективности старых зданий, переработка отходов и экономика замкнутого цикла, электротранспорт²⁷. Для систем образования развитие экологической повестки означает необходимость ревизии номенклатуры и содержания профессиональных образовательных программ для того, чтобы предложения по освоению востребованных компетенций было представлено в прогнозируемом количественном и качественном объеме.

Непрерывное образование и гибкие образовательно-карьерные траектории

Непрерывное образование давно стало неотъемлемой частью образовательного ландшафта. Однако необходимость продолжать обучение встает перед все большим числом людей. Это обусловлено масштабными социально-экономическими трансформациями, в частности изменениями на рынке труда, в демографической ситуации и технологическом развитии. Вследствие роста продолжительности жизни населения (по данным ОЭСР ожидается, что доля населения в возрасте 80 лет и старше удвоится к 2060 г. и достигнет 10%²⁸) увеличивается длительность и вариативность трудовой жизни. Быстрое изменений технологий и содержания труда актуализирует непрерывное обучение – как для адаптации к изменениям на текущих

²² CEDEFOP (2022) The future of vocational education and training in Europe Volume 2 Delivering IVET: institutional diversification and/or expansion? https://www.cedefop.europa.eu/files/5584_en.pdf

²³ UNESCO (2021) Reimagining our futures together: a new social contract for education 2021 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>

²⁴ OECD (2022) Trends Shaping Future 2022 <https://www.oecd.org/education/ceri/trends-shaping-education-22187049.htm>

²⁵ UNESCO (2021) Reimagining our futures together: a new social contract for education 2021 <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000379707>

²⁶ Cedefop (2021). Digital, greener and more resilient: insights from Cedefop's European skills forecast. Luxembourg: Publications Office.

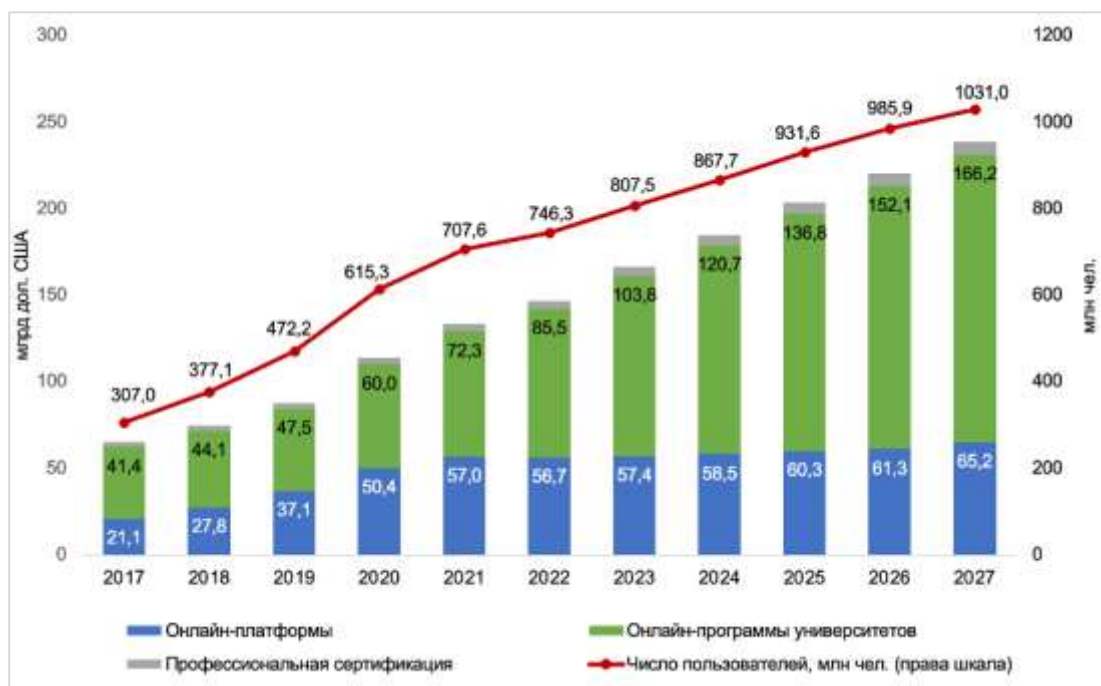
²⁷ <https://data.europa.eu/doi/10.2801/154094> https://www.cedefop.europa.eu/files/4201_en.pdf

²⁸ CEDEFOP (2022) The future of vocational education and training in Europe Volume 2 Delivering IVET: institutional diversification and/or expansion? https://www.cedefop.europa.eu/files/5584_en.pdf

²⁹ OECD Trends Shaping Future 2022 <https://www.oecd.org/education/ceri/trends-shaping-education-22187049.htm>

рабочих местах, так и в ситуации смен работы, которых становится больше из-за роста продолжительности трудовой карьеры. По оценкам доклада Всемирного экономического форума 2023 г., в ближайшие пять лет 44% навыков работников перестанут быть востребованными; до 2027 г. около 60% работников потребуется дополнительное обучение, однако только половина из них имеет доступ к адекватным образовательным возможностям. С другой стороны, вследствие изменения типов занятости (распространение гибких форматов, удаленной работы) и сокращения средней продолжительности рабочего времени (с 1960 часов в 1971 г. до 1743 часов в год в 2019 г.²⁹) у работников возникает все больше возможностей и временных ресурсов для обучения. Одновременно больше работников не имеют постоянного работодателя, который спонсирует их обучение и профессиональное развитие на рабочем месте. В свою очередь от систем формального образования все в большей степени будет ожидать подготовка к различным видам трудовой деятельности и обучению на протяжении всей жизни, то есть поддержка длительных образовательно-карьерных траекторий через предложение гибких образовательных программ. По данным доклада ЮНЕСКО об образовании взрослых 2022 г.³⁰, охват непрерывным образованием остается самым высоким среди привилегированных групп населения с высоким образованием. Несмотря на улучшение ситуации с включением женщин, ситуация с охватом уязвимых групп (мигранты, пожилое население, люди с ОВЗ) остается сложной. Также сохраняется дифференциация и на страновом уровне по государственному финансированию непрерывного образования: 22 страны из 146 направляют более 4% государственных расходов на образование взрослых, тогда как 28 стран – менее 0,4%. Локомотивом сферы обучения взрослых является сегмент онлайн-образования. Например, в странах Европейского Союза в 2021 г. 27% людей в возрасте от 16 до 74 лет проходили онлайн-курсы или использовали учебные материалы онлайн. Мировой рынок онлайн-образования, по данным Statista³¹, ожидает стремительный рост до 240 млрд дол. США и 1 млрд пользователей к 2027 г. (рис. 2). При этом наибольший вклад в развитие рынка будут вносить не онлайн-платформы (Coursera, Udemy и др.), а онлайн-продукты университетов – прежде всего, из Китая и США.

Рис. 2. Прогноз объема мирового рынка онлайн-образования, млрд дол. США



Источник: Составлено по: Statista (2023) Online Education - Worldwide. Accessed: June 23, 2023. <https://www.statista.com/outlook/dmo/eservices/online-education/worldwide>

²⁹ OECD Trends Shaping Future 2022 <https://www.oecd.org/education/ceri/trends-shaping-education-22187049.htm>

³⁰ UNESCO (2022) 5th global report on adult learning and education: citizenship education: empowering adults for change. <https://www.unil.unesco.org/en/grale5>

³¹ Statista (2023) Online Education - Worldwide. Accessed: June 23, 2023. <https://www.statista.com/outlook/dmo/eservices/online-education/worldwide>

Резюме

Сфера образования, обладая высоким уровнем устойчивости по отношению к кризисам мировой экономики последних лет, тем не менее подвержена воздействию общих социальных и экономических трендов. Серьезным образом на образование повлияли пандемийные ограничения, вызвавшие переход на дистанционный формат. Как показывают данные результатов государственной итоговой аттестации и международных сопоставительных исследований, полной компенсации потерь этого кризиса не произошло. Одной из наиболее острых проблем остается глобальное образовательное неравенство, которое за последние годы не сократилось. К основным трендам для сферы образования на ближайшие годы относятся, в том числе, внедрение цифровых инноваций, рост числа образовательных агентов, в т.ч. негосударственных, выступающих в качестве альтернативы современным образовательным институтам. Изменения в сфере образования будут происходить в содержании, технологиях, инструментах оценивания и управления. Отмечается усиление неопределенности будущего системы образования.

Комментирует Евгений Терентьев, директор Института образования НИУ ВШЭ:

Будучи важнейшим инструментом развития человеческого потенциала, сфера образования находится в эпицентре глобальных социальных и экономических изменений – усиления неравенства, структурных трансформаций рынка труда и соответствующих им запросов к подготовке кадров, диджитализации и активного распространения технологий искусственного интеллекта. Эти изменения во многом определяют контур того, какие задачи ставятся перед развитием национальных систем образования и каким образом разворачиваются их траектории развития. Среди ключевых трендов – поиск инструментов снижения неравенства доступа к образованию и неравенства использования образовательных возможностей, решение задачи развития не только профессиональных, но и надпрофессиональных или универсальных навыков и компетентностей, расширение возможностей получения качественного образования на протяжении всей жизни, тиражирование эффективных методов обучения в цифровой среде. Вместе с тем, обсуждая траектории развития образования в России, важно также учитывать специфику национального контекста и актуальные вызовы, с которыми сегодня сталкивается российское образование. Среди них – необходимость обеспечения технологической независимости в условиях санкционного давления, переориентация на новые рынки международного сотрудничества в образовательной и научной сфере, усиление вклада образования в социально-экономическое развитие регионов, развитие новых форм сотрудничества между образовательными организациями внутри страны.



Обзор подготовлен в рамках стратегического проекта НИУ ВШЭ «Национальный центр научно-технологического и социально-экономического прогнозирования».

Источники: официальные сайты международных организаций; ежегодные отчеты и доклады ВЭФ, Всемирного банка, ЮНЕСКО, ЮНИСЕФ, ООН и ОЭСР.

■ Авторы: Нияз Габдрахманов, Сергей Заир-Бек, Сергей Косарецкий, Вера Мальцева, Татьяна Мерцалова, Ольга Романова

Данный материал НИУ ВШЭ может быть воспроизведен (скопирован) или распространен в полном объеме только при получении предварительного согласия со стороны НИУ ВШЭ (обращаться ur@hse.ru). Допускается использование частей (фрагментов) материала при указании источника и активной ссылки на интернет-сайт ИЭиРИО НИУ ВШЭ (ur.hse.ru), а также на авторов материала. Использование материала за пределами допустимых способов и/или указанных условий приведет к нарушению авторских прав.