

Журнал "Мировые цивилизации" / Scientific journal "World civilizations" <https://wcj.world>

2022, №4, Том 7 / 2022, No 4, Vol 7 <https://wcj.world/issue-4-2022.html>

URL статьи: <https://wcj.world/PDF/03ECMZ422.pdf>

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Суханов, Н. А. Технологии будущего и адаптация к трендам в системе высшего образования / Н. А. Суханов, Н. В. Дмитриева // Мировые цивилизации. — 2022. — Т. 7. — № 4. — URL: <https://wcj.world/PDF/03ECMZ422.pdf>

**For citation:**

Sukhanov N.A., Dmitrieva N.V. Technologies of the future and adaptation to trends in the higher education system. *World civilizations*, 4(7): 03ECMZ422. Available at: <https://wcj.world/PDF/03ECMZ422.pdf>. (In Russ., abstract in Eng.).

УДК 330

**Суханов Никита Александрович**

АНО ВО «Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского», Москва, Россия  
Магистрант 1 курса факультета «Международных отношений и геополитики»  
E-mail: suhanovNA@mail.ru

**Дмитриева Нина Викторовна**

АНО ВО «Университет мировых цивилизаций имени В.В. Жириновского», Москва, Россия  
Заведующий кафедрой «Государственного и муниципального управления»  
Кандидат экономических наук, доцент  
E-mail: dmitrievaNV@mail.ru

РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=312477](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=312477)

## Технологии будущего и адаптация к трендам в системе высшего образования

**Аннотация.** В статье рассмотрены сценарии развития образования в мире. Обозначены тренды, на фоне которых разворачивается развитие высшего образования и факторы, влияющие на развитие данных трендов. Дается описательная характеристика новых методов и практик мировых университетов. Обосновывается факт того, что многие модули учебного процесса навсегда перешла в «цифру», это означает, что студентам и преподавателям нужно осваивать технику и технологию взаимодействия в новом виртуальном окружении. Из трендов технологического развития авторы выделяют три важнейших: распространение гибридных и смешанных моделей обучения, общее увеличение использования технологии в обучении, профессиональный рост преподавателей онлайн-форматов. Проведен анализ новых технологий и практик, существующих внутри университетов, главным из которых является искусственный интеллект как самый дорогой и достаточно рискованный сектор технологической разработки. В заключении сформулированы сценарии возможного будущего развития высшего образования на ближайшие несколько лет.

**Ключевые слова:** система образования; микростепень; искусственный интеллект; тренды современного образования

Молниеносное развитие технологий в совокупности с опыт жизнедеятельности в период пандемии научили всех воздерживаться от планов на месяц-два вперед. Но в то же время возникают новые яркие тренды, которые не зависят от прогнозирования и планирования. В данной статье рассмотрим сценарии развития образования: рост, ограничения, коллапс, трансформация.

В зависимости от степени освоения университетами будущих технологий и способности приспособиться к изменениям, зависит дальнейшая деятельность высшей школы. Разделим самые крупные тренды, в которых развивается высшее образование, на 5 групп.

1. **Общественные перемены.** Социальные тренды — рост популярности «удалёнки», рост цифрового разрыва и психологические проблемы людей. Как и в других сферах, высшие учебные заведения мира пока не стремятся возвращаться к допандемийному уровню офлайн — активности. Многие модули учебного процесса навсегда перешла в «цифру». Это означает, что студентам и преподавателям нужно осваивать технику и технологию взаимодействия в новом виртуальном окружении. Этому процессу мешает «цифровая яма» — неравенство доступа к технологии. И ее влияние, с каждым годом, будет все более заметным, потому что многие будущие студенты переходят на онлайн-образование уже на начальном этапе школы. Поскольку возможности — качество гаджета, связь, условия для домашних занятий — сильно разнятся, уровень подготовки к обучению в высшей школе тоже дифференцирован.

ВУЗам придется учитывать последствия разрыва цифровых показателей в совокупности с влиянием коронавируса на здоровье учеников и работников, включая психологическое состояние [1, с. 32]. В условиях новых условий университеты, если хотят сохранить контингент обучающихся, должны обеспечивать поддержку для тех, кто учится и работает в данной организации.

2. **Новый технологический мир.** Из трендов технологического развития выделяем три, по нашему мнению, важнейших: распространение гибридных и смешанных моделей обучения, общее увеличение использования технологии в обучении, профессиональный рост преподавателей онлайн-форматов. Эти изменения являются следствием образа жизни людей в период пандемии. В частности, у многих преподавателей, воспринимавших цифровые образовательные технологии скептически, сейчас проснулся интерес к данным технологиям. Они постоянно внедряют новые средства и технологии обучения и развивают навыки их использования. С одной стороны, эти тенденции обусловлены новыми требованиями к университетам, а с другой — посредством гибридного и смешанного типа процесс обучения защищается от новых кризисных ситуаций [4, с. 132]. Курсы с гибкими переходами от открытого формата до удаленного и обратного можно проводить в самых трудных условиях.

3. **Экономические изменения.** В этом «разрезе» будем подразумевать: сокращение дохода от высших учебных заведений, потребность сотрудников в новых навыках, глобальная неопределенность экономической модели. Обучающимся во всем мире кажется, что удаленное и гибкое обучение дешевле, чем очное, поэтому многие вузы должны действительно сократить стоимость платного обучения. Снижается и приём новых студентов, особенно из РФ. При этом расходы в университетах только увеличиваются. Даже университеты, которые обладали всей необходимой инфраструктурой, чтобы преподавать дистанционные курсы, очевидно, не успели разобраться с всеми кадровыми проблемами<sup>1</sup>. Чтобы работать в современном мире, нужно «переформатировать» преподавателей, а также других работников или нанять новых. Например, для того, чтобы внедрить систему поддержки психического здоровья учащихся и работников, необходимы принципиально новые рабочие кадры. Со всеми этим экономическим трудностями в университетах столкнулись на общем фоне турбулентности внешней среды [2, с. 54].

---

<sup>1</sup> <https://www.forbes.ru/tehnologii/353863-shkoly-budushchego-kakie-tehnologii-izmenyat-sistemu-obrazovaniya?ysclid=19e6hciplm768933225> (дата обращения: 14.10.2022).

Возможно ли восстановление экономики? Какие темпы роста ожидать? Подобно другим организациям, университеты разных стран мира урезали бюджеты, остановили наем сотрудников, а зачастую и сокращали сотрудников.

4. Изменения в климате. В группе трендов о окружающей среде мы объединим три явления — изменения климата, снижение количества деловых командировок и ориентированность на устойчивый рост. Одной стороной перемен являются экстремальные климатические события, вызывающие глобальное потепление. В одних местах происходили наводнения, в других — каждый год возникают пожары в лесах. Это напрямую сказывается на количестве студентов, которые могут привлекать университеты, находящиеся в пострадавших районах. Второй стороной является внимание к устойчивому развитию университетов. Высшие школы становятся партнерами по изучению климатических перемен и созданию новых образовательных программ по данной теме. В повседневном рабочем процессе постепенно происходят изменения: в период пандемии количество деловых поездок и просто поездок на работу значительно сократилось, причем надолго.

5. Политические катастрофы. Заключительный раздел трендов — политический. Это рост глобализации интернета и одновременное повышение национализма, так же и государственная финансовая поддержка высших учебных заведений. В настоящее время глобальный рынок интернет-образования растет, а традиционные академические мобильности пострадали от коронавируса и его последствий [4, с. 130]. Барьеры для международного миграционного передвижения выросли: страны периодически закрывали границы, часто, к таким решениям привязывалась националистическая риторика. Если обучение ведется в цифровой форме — эти процессы не являются угрозой для деятельности университета, и теперь университет зачисляет на свои интернет-программы студентов разных стран.

Внутренне государственное развитие вузов становится проблемой политической «рулетки»: где-то поддержали вузы, где-то помощь не была эффективной. И непонятно, будет ли считаться завтра высшее образование важнейшим для национальной экономики, могут ли вузы ожидать поддержки в будущем? [3, с. 761].

Представим новые методы и практики мировых университетов. В первую очередь рассмотрим искусственный интеллект как самый дорогой и достаточно рискованный сектор технологической разработки. В настоящее время искусственный интеллект используется для контроля учебного контента, а также, в поддержке и информировании студентов через мобильные приложения, чат-боты. Большая часть проектов в этом направлении касается решения нынешних проблем высшей школы. Но существуют и идеи сегодняшнего, текущего направления, которые направлены на будущее, однако есть и идеи исследовательского направления. Например, изучают, как искусственный интеллект может развивать умения саморегулирования и создавать сети обменных знаний.

Учебная аналитика — эта практика в частности пересекает трек искусственного интеллекта. В анализе данных могут быть использованы задачи разных уровней и масштабов, от одного курса до кафедры. Аналитическая система может подсказывать, когда ученик плохо выполняет задания, не регулярно заходит в личный кабинет, мало участвует в общественной деятельности учебного заведения. В то же время, по рискам это направление занимает второе место после искусственного интеллекта. В образовательной аналитике много проблем, которые не решаются на уровне отрасли — это доступ к информации, согласие студентов, преподавателей на обработку данных, умение администраторов грамотно интерпретировать итоги.

Открытый образовательный ресурс. Открытый доступ может быть предоставлен как для онлайн-курсов, так для более сложных ресурсов. К примеру, 3D химические модели, онлайн-игры по сценариям соответствующего профессионального направления. Также с помощью данного направления возможно развитие равенства и инклюзивности в высшей школе [1, с. 36].

Микростепени — это короткие лекции, где студент овладевает одним конкретным навыком или изучает одну тему. Обычно для таких микрокурсов можно разработать более длинные университетские программы — магистратуру, MBA. При сравнительно низкой цене микростепени обладают высокими оценками по всему измерению: идея хорошо воспринимается преподавателями, подход пользуется полезностью в плане равенства и для роста результатов образовательного процесса. В этой сфере определённно нужно искать адаптивных вариантов решений в будущем: короткие лекции проще «упаковать» под потребность аудитории, если необходимо перевести их в гибридный формат или онлайн, продать компании, чтобы повысить квалификацию персонала даже при экономическом спаде.

В заключении мы сформулируем возможные сценарии будущего поведения высшей школы в течение ближайших нескольких лет:

Рост. В данном варианте возможной перспективы будет монетизация растущего спроса на гибкие и онлайн курсы с помощью микростепеней и других форм обучения в понятии «обучение на протяжении всей жизни». Востребованность подобного подхода обучения вызвана многочисленными онлайн-программами развития обучающихся. Они конструируют программы для абитуриентов, имеющих богатый учебный опыт.

Ограничения. Вузы после пандемии работают с небольшими ресурсами. Они выбирают различные стратегии в таких условиях. Кто-то продолжает работать в традиционном формате, но с небольшим количеством студентов, позиционируя себя в качестве самого престижного, элитного образовательного учреждения. Другие ищут новые методы обучения в интернете, которые будут охватывать студентов всего мира, невзирая на препятствия [4, с. 132].

Падение. Государственное финансирование в таком сценарии влечет за собой «умирание» университетов – приток абитуриентов тоже снижается, а оплата обучения не позволяет университетам чувствовать себя конкурентоспособными. В таких условиях наука максимально зависит от финансирования со стороны бизнеса. В некоторых случаях организации в полной мере опираются на искусственный интеллект и аналитику учебной деятельности, не взаимодействуя со студентам.

Трансформации. Вузы упростят доступ к высшему образованию благодаря бесплатным онлайн-программам и разнообразным технологиям. Школа становится человекоцентричной, и, как следствие, количество студентов достигает исторических максимумов.

Все вышеуказанные тренды остаются с нами долго. Мир все больше и больше захватывают цифровые технологии, начиная от экономики впечатлений, заканчивая здравоохранением. Глобализация всего мира и рост числа желающих получить образование являются еще одной причиной пересмотра работы всей высшей школы в соответствии с требованиями внешней среды.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Беляева, А.В. Цифровая платформа как педагогическая технология формирования готовности к профессиональной деятельности студентов медицинского вуза / А.В. Беляева, И.А. Аксененко // Научно-методический электронный журнал Концепт. — 2022. — № 1. — С. 28–44. — DOI 10.24412/2304-120X-2022-11003. — EDN WDXYCC.
2. Дмитриева, Н.В. Образование в кредит / Н.В. Дмитриева // Сервис в России и за рубежом. — 2011. — № 4(23). — С. 53–58. — EDN NXOHOD.
3. Дмитриева, Н.В. Поколение Z как новое поколение работников / Н.В. Дмитриева // Экономика и предпринимательство. — 2016. — № 1–1(66). — С. 760–763. — EDN VLDXSN.
4. Сиротюк, О.Л. Онлайн-образование: новый вид образования или эксперимент, способный вытеснить классическое образование из вузов? / О.Л. Сиротюк // язык. Культура. Общество. Актуальные вопросы, методы исследования и проблемы преподавания: Сборник научных статей. — Москва: Общество с ограниченной ответственностью "Квант Медиа", 2021. — С. 129–135. — EDN IDNNGV.

**Sukhanov Nikita Aleksandrovich**

Institute of World Civilizations, Moscow, Russia  
E-mail: suhanovNA@mail.ru

**Dmitrieva Nina Viktorovna**

Institute of World Civilizations, Moscow, Russia  
E-mail: dmitrievaNV@mail.ru

RSCI: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=312477](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=312477)

## **Technologies of the future and adaptation to trends in the higher education system**

**Abstract.** The article discusses scenarios for the development of education in the world. The trends against which the development of higher education is unfolding and the factors influencing the development of these trends are outlined. A descriptive description of new methods and practices of world universities is given. The fact is substantiated that many modules of the educational process have been permanently transferred to the "digital", which means that students and teachers need to master the technique and technology of interaction in a new virtual environment. Among the trends of technological development, the authors identify three most important ones: the spread of hybrid and mixed learning models, the general increase in the use of technology in teaching, and the professional growth of teachers in online formats. The analysis of new technologies and practices existing within universities is carried out, the main of which is artificial intelligence as the most expensive and rather risky sector of technological development. In conclusion, scenarios of possible future development of higher education for the next few years are formulated.

**Keywords:** education system; micro degree; artificial intelligence; trends in modern education