

УДК 37

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

Digital Transformation of the Education System on the Example of the Republic of Tatarstan



**Алия Рамзисовна
Равилова**

Магистрант, кафедра экономики
Казанский национальный
исследовательский технологический
университет,
г. Казань, Россия

A.R. Ravilova

Master Student, Department
of Economics
Kazan National Research
Technological University,
Kazan, Russia

Аннотация. Сегодня информационные технологии являются неотъемлемой частью жизни любого человека. Информационные технологии — это средство передачи и получения информации. При изучении вопроса цифровой трансформации системы образования информационные технологии выступают основой. Например, дистанционное обучение, где обучающийся может получить знания, не прибегая к большим усилиям, все необходимое у него под рукой.

Цифровая трансформация Республики Татарстан в области образования происходит уже на ранних стадиях, от общего среднего до высшего образования. Также Республика Татарстан активно взаимодействует с различными учреждениями и организациями, которые оказывают помощь в подготовке и переподготовке квалифицированных кадров в этой области.

Ключевые слова. Инновации, информационные технологии, образование, дистанционное обучение, образовательный процесс.

Abstract. Today, information technology is an integral part of the life of any person. Information technology is a means of transmitting and receiving information. When studying the issue of digital transformation of the education system, information technologies are the basis. For example, distance learning, where the student can get knowledge without resorting to great efforts, everything you need is at hand.

The digital transformation of the Republic of Tatarstan in the field of education is already in its early stages, from general secondary to higher education. The Republic of Tatarstan actively interacts with various institutions and organizations that assist in the training and retraining of qualified personnel in this field.

Keywords. Innovations, information technologies, education, distance learning, educational process.

Система образования обязана идти в ногу со временем. Поэтому создание современных учебных организаций, при помощи инновационных технологий, и должно быть приоритетной задачей в программах развития образовательного процесса.

Инновации в образование пришли с введением нового закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ. Данный закон определяет общее образование как место воспитания в человеке члена современного информационного общества. В связи с этим, на первое место вышли информационно-коммуникационные технологии.

В частности, внедрение инновационных проектов и программ в образовании регулирует статья 20 «Экспериментальная и инновационная деятельность в сфере образования».

Главным приоритетом и важнейшей ценностью жизни любого человека является получение качественных и полезных знаний, позволяющих быть конкурентоспособными на рынке труда. При этом важнейшую роль играют инновационные педагогические технологии. То есть важны не только сами знания, но и их предоставление человеку, чтобы заинтересовать его в обучении.

Начиная с 21 века, жители развитых стран стали особенно высоко ценить знания. Знания превратились в одно из обязательных и незаменимых условий успешного существования среди практически неконтролируемых потоков информации.

Инновации в образовании приоритетны для государства, которое заинтересовано в системном экономическом развитии, усилении роли науки, улучшении благосостояния населения и снижении социальной напряженности.

Прогресс движется стремительно вперед, и для того, чтобы не потерять контроль над прогрессом необходимо неустанно учиться и никогда не стоять на месте. Именно в связи с этим фундаментальную ценность приобретают два качества, которые сегодня оказываются полезными везде (в школе, в университете и в профессии), это:

— умение заниматься непрерывным самообразованием;

— способность работать в режиме многозадачности.

К примеру, инновационные технологии в школе, на сегодняшний день, это не только электронный дневник и интерактивная доска. Сейчас много возможностей получить знания при дистанционном обучении, где обучающимся нет необходимости выходить из дома, по тем или иным причинам.

Дистанционное образование является абсолютно нормальным и доступным явлением. Дистанционное обучение проходит с помощью онлайн лекций, наглядных иллюстративных данных и бесплатных исчерпывающих сведений (3D-модели, библиотеки, профессиональные порталы), а также аудио- и видео-объяснений таких вопросов, для разрешения которых раньше нужно было идти исключительно к учителю, профессору, начальнику и т.д. При дистанционном обучении достаточно уметь концентрироваться на поставленной задаче и правильно организовывать личное время.

Учебные заведения постепенно перестраиваются с концепции «дать материал» на концепцию «создать условия, чтобы обучающиеся сами его усвоили». Для этого в педагогику и преподавание вводятся инновационные по своему наполнению методы — игры, проекты, совместные обсуждения и другое.

Фундамент инновационного подхода — в обучении через деятельность. Именно такая концепция должна стать основной составляющей современного учебного процесса. При

таком подходе обучающийся должен понимать, что информацию ему нужно будет добывать и проверять самому, а не через преподавателя.

Современная педагогическая среда не обладает постоянством в применении инновационных образовательных методик. Каждый преподаватель выбирает свой путь, свою методику обучения.

Цифровая трансформация системы образования в Республике Татарстан представляет собой создание сквозной линейки цифровых дисциплин и траекторий от младшей школы до магистратур ВУЗов Республики, которая представлена на рис. 1.

Принципами цифровой трансформации системы образования Республики Татарстан являются:

— сквозное формирование навыков цифровой грамотности — с начальной школы до ВУЗов и специалистов высшей категории;

— поэтапный переход к образовательному процессу, выстроенному вокруг гибких образовательных траекторий;

— цифровая грамотность — универсальный базовый навык, метакомпетенция: мы прививаем навыки самостоятельного использования цифровых инструментов;

— образование, не привязанное к месту — полная ликвидация качественного разрыва между очным и дистанционным образовательными процессами.

Важнейшим фактором, влияющим на качество образования в Республике Татарстан (РТ — далее), распространение современных технологий и методов преподавания, является состояние кадрового потенциала на всех его уровнях.

В Республике Татарстан существуют ряд программ, для обучения профессиональных кадров для цифрового образования. Республиканская программа профессиональной подготовки и переподготовки преподавательского состава общего среднего, среднего специального и высшего образования. Также профессиональная переподготовка групп сотрудников Минобрнауки РТ: министерство должно сформировать свой «цифровой десант» для квалифицированного управления изменениями в секторе.

Дополнительно есть курсы повышения квалификации на площадках российских технических, юридических и гуманитарных ВУЗов (НИУ ВШЭ, НИЯУ МИФИ, МФТИ, МГТУ им. Н.Э. Баумана, МГУ им. М.В. Ломоносова и прочие); тренинги и программы повышения квалификации на площадках и учебных центрах частных компаний, технических организаций IT-отрасли и иных циф-

ровизирующихся отраслях (Yandex, Kaspersky Lab, Mail.ru Group, Group-IB, Сбербанк, АИС и другие); стажировки и программы повышения квалификации на площадках зарубежных ВУЗов и учебных площадках частных корпораций, формирующих опережающие практики преподавания цифровых дисциплин.

Промышленные компании республики Татарстан и присутствующие в Республике технологические компании-флагманы спонсируют техническое обеспечение образовательных учреждений Татарстана и «цифровизацию» образовательного процесса. Взамен им обеспечивают «доступ» к учащимся через собственные технологии и вовлечение приглашенных лекторов от частных компаний в образовательный процесс.

Минобрнауки открывает перед промышленными и технологическими лидерами новый горизонт планирования «выращивания» кадров: стартовая планка смещения к первому классу школы. Компании получают возможность формировать новое поколение кадров под себя с младшей школьной скамьи и растить их на своих технологиях.

Крупный частный сектор Республики де-факто становится прямым «заказчиком» и разработчиком образовательного «техзадания» на будущие республиканские кадры для цифровой экономики и промышленности.

Внедрение инноваций — это всегда риск, но риск оправданный. В противном случае, в образовательной сфере, страна рискует застрять в устаревшей системе образования, что негативно отразится на развитии государства.

Российский опыт показывает, что инновации в образовании присутствуют на уровнях начальных школ, средних школ и ВУЗов. Педагогика, как теоретическая область, обогащается новыми современными подходами и приемами, вносит разнообразие в устаревший образ обучения, где учащимся отводится пассивная роль слушателей, а обучение ориентировано на получение теоретических знаний.

Таким образом, основным принципом современного обучения является то, что каждый обучающийся сможет открыться с новой стороны, раскрывая свои способности и воспитывая в себе качество думающего человека.

Общее среднее образование (школы, лицеи)	Среднее специальное образование (колледжи, техникумы)	Высшее образование (университеты, институты, академии)
<ul style="list-style-type: none"> Максимально ранняя закладка основ владения цифровой грамотностью и цифровыми навыками Интерактивность и геймификация процесса при помощи IT и интерактивных технологий 	<ul style="list-style-type: none"> «Ребрендинг» системы учреждений ССО: кузница кадров для цифровой промышленности Преподавание комплексной линейки навыков цифрового производства Тесная кооперация с промышленными компаниями Республики 	<ul style="list-style-type: none"> Заполнение лакуны в российской системе образования: формирование юридического и управленческого профиля цифровых компетенций Упор на долгосрочно востребованные, опережающие цифровые навыки и специализации

Рис. 1. Цифровая трансформация системы образования в Республике Татарстан (от общего среднего до высшего образования)*

*Составлено автором

Список использованной литературы

1. КонсультантПлюс [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный.
2. Равилова А.Р. Инновационные технологии в образовательной сфере / Образовательный процесс. Издательство: Индивидуальный предприниматель Барышов Дмитрий Андреевич, 2018. — № 8 (10). — С. 24-27.
3. Равилова А.Р. Роль дистанционного обучения в экономическом росте / А.Р. Равилова // Информационные технологии в экономике и управлении: материалы III — Всероссийской научно-практической конференции. — Махачкала: Дагестанский государственный технический университет, 2018. — С. 107-109.