

## **РОЛЬ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НЕПРЕРЫВНОМ ОБРАЗОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА**

Каштанова Е. К., ст. преподаватель,  
КФУ, г. Казань  
[mst-stat@mail.ru](mailto:mst-stat@mail.ru)

*Аннотация.* В статье рассмотрены изменения в профессиональной сфере, вызванные информационными технологиями. Обоснованы преимущества использования дистанционных технологий в непрерывном образовании в условиях информационного общества.

*Ключевые слова:* информационное общество, непрерывное образование, дистанционное обучение, онлайн-курсы, массовые открытые онлайн-курсы.

## **ROLE OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES IN LIFELONG LEARNING OF INFORMATION SOCIETY**

Kashtanova E. K., senior teacher,  
KFU, Kazan  
[mst-stat@mail.ru](mailto:mst-stat@mail.ru)

*Abstract.* The article considers the changes in professional sphere caused by information technologies. The advantages of using distance technologies in lifelong learning in the information society are substantiated.

*Keywords:* information society, lifelong learning, distance learning, online course, massive open online course.

Начиная с последней трети XX столетия формируется новый тип общества – информационное. На сегодняшний день существует множество прогнозов о развитии информационного общества. В качестве примера рассмотрим прогноз 5-летней давности, который уже сбывается опережающими темпами.

Исследовательская организация McKinsey Global Institute (MGI) в мае 2013 г. представила доклад «Подрывные технологии: достижения, которые изменят жизнь, бизнес и мировую экономику» [4]. В нем перечислены 12 технологий (рис.1), которые, как ожидается, к 2025 году смогут приносить миру от 14 до 33 триллионов долларов в год. Новые технологии способны не только обогатить мировую экономику, но и в корне изменить деловой и социальный ландшафт, перестроить привычный образ жизни и деятельности, подорвать сами устои рынка труда.

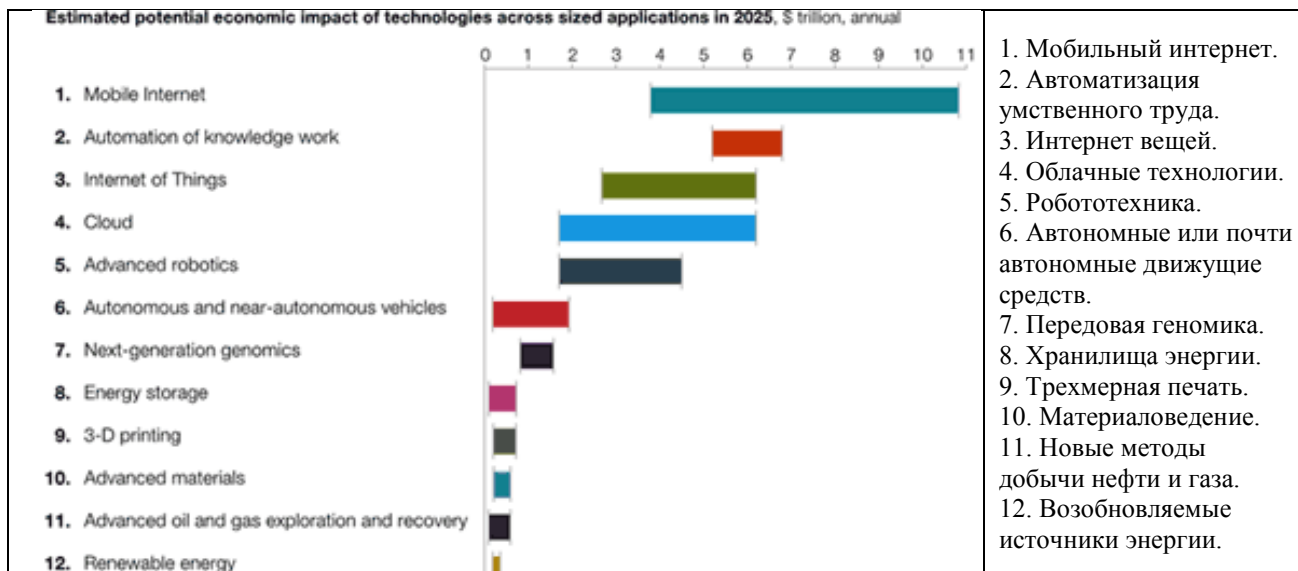


Рис.1.

Самый большой созидательный и одновременно разрушительный потенциал у различных приложений мобильного интернета и новых методов автоматизации умственного труда. На вычислительные устройства может быть переложена значительная часть нынешних функций преподавателей, инженеров, медицинских работников, юристов, финансистов и управляющих, а в некоторых случаях может привести и к полной замене людей компьютерами. До 140 миллионов работников умственного труда во всем мире окажутся в новых обстоятельствах, когда сама суть их работы может поменяться.

Встает закономерный вопрос: «Какие перспективы у экономически активного населения?».

Опрошенные газетой эксперты, не связанные с MGI, считают: автоматизация рано или поздно вытеснит с рынка труда профессии, с которыми может справиться искусственный интеллект, – бухгалтеров, журналистов, отчасти медиков и финансистов. В этих и подобных им областях могут остаться лишь две категории работников – самые высокопрофессиональные и самые неквалифицированные, средний слой будет вымыт. Причем высококлассным специалистам придется обучиться пользоваться возможностями искусственного интеллекта, а самым неквалифицированным – смириться с тем, что оплата их труда будет ниже себестоимости соответствующих систем [4].

Таким образом, будет очень жесткая конкуренция за немногочисленные рабочие места, причем конкуренция не только с людьми, но и с роботами и компьютерами. Работа станет привилегией. Оставшаяся нетрудоустроенная часть населения будет вынуждена самостоятельно искать точки приложения своих способностей: предлагать услуги и товары, создавать малые предприятия и т.п.

Человек информационного общества, чтобы быть востребованным в профессиональной сфере, должен будет владеть различными профессиональными навыками, умениями оперативно адаптироваться в обществе. Это означает, что работнику необходимо будет обучаться и переобучаться в постоянном режиме. Основным ресурсом жизнеобеспечения становится саморазвивающийся человек, а главным средством достижения задач информационного общества – образование, позволяющее человеку толково воспользоваться информацией и обратить ее в знание [3].

В условиях информационного общества непрерывное образование становится не только фактором для карьерного роста, а необходимым условием «выживания» в профессиональной деятельности.

В нашем исследовании мы покажем, что наиболее актуальной формой непрерывного образования в информационном обществе будет дистанционное образование. В качестве примера рассмотрим обучение после получения основного профессионального образования.

По целям обучения в непрерывном образовании (после базового обучения) можно выделить 3 направления: 1) образование на «доучивание» базовых знаний; 2) дополнительное профессиональное образование; 3) образование, не связанное с профессиональной сферой (здоровье, культура, досуг, хобби и т.д.).

Во всех 3-х случаях обучающиеся чаще всего стремятся получить новое образование параллельно их трудовой деятельности. Поэтому самым оптимальным вариантом для них будет дистанционное образование. В частности, для людей, доучивающих базовые знания или получающих образование для повседневной жизни, подойдут МООК – массовые открытые онлайн-курсы (или МООС – англ. massive open online course). Бесплатный просмотр/прохождение курсов, предусмотренный в большинстве МООК, позволит получить необходимые знания, но уже без сертификата и без помощи тьютера.

Сертификаты, дипломы могут потребоваться для людей, получающих дополнительное профессиональное образование. Здесь можно выделить 3 категории обучающихся.

1. Специалисты, желающие повысить свою квалификацию в своей сфере деятельности. Новые знания, квалификации, компетенции позволят специалисту заниматься задачами более сложного уровня, повысят его конкурентное преимущество. Учитывая, что узкоспециальные курсы, чаще всего, немногочисленны и могут быть географически удалены, то дистанционный формат обучения обеспечит доступ к качественным курсам.

2. Работники, желающие сменить сферу деятельности, получить новую специальность.

3. Люди, самостоятельно организующие свое рабочее место: индивидуальные предприниматели, руководители малых и микропредприятий, самозанятые и др. В процессе продвижения своих идей, продуктов, услуг человек вынужден выполнять множество функций: аналитика, бухгалтера, исполнителя, менеджера, рекламного агента и т.п. И, поскольку этой категории обучающихся сертификаты об образовании не нужны, то бесплатный вариант МООКов будет весьма удобен.

Таким образом, в качестве главных преимуществ дистанционного обучения для непрерывного образования можно выделить параллельность, временную и пространственную доступность. Другие отличительные признаки дистанционного обучения – гибкость, модульность, индивидуальность, технологичность, визуализация информации, массовость, интерактивность, асинхронность и др. – будут также способствовать повышению эффективности обучения.

Новые технологии не только приводят к трансформации или исчезновению профессий, но и способствуют появлению новых профессий. Например, журнал Forbs представил следующий список 25 профессий, которые будут востребованы в ближайшие 15-20 лет: 1) инженер-композитчик; 2) IT-генетик; 3) урбанист-эколог; 4) строитель «умных» дорог; 5) оценщик интеллектуальной собственности; 6) менеджер краудинвестиционных и краудфандинговых платформ; 7) менеджер космотуризма; 8) молекулярный диетолог; 9) генетический консультант; 10) сити-фермер; 11) дизайнер виртуальных миров; 12) консультант по здоровой старости; 13) прораб-вотчер; 14) экопроповедник; 15) специалист по преодолению экологических катастроф; 16) IT-медик; 17) космобиолог и космогеолог; 18) проектировщик «умной» среды; 19) сетевой юрист; 20) мультивалютный обменщик; 21) проектировщик роботов для медицины; 22) электрозаправщик; 23) проектировщик 3D-печати в строительстве; 24) горный инженер системный; 25) лингвист цифровой [2].

Представленные новые и перспективные профессии будущего – это профессии на стыке разных областей знаний. Как любая инновация, обучение новым профессиям в первое время будет возможно только в ограниченном числе вузов, учебных центров. Чаще всего концентрация науки и образования происходит в столицах регионов, округов и т.д., так называемый «столицецентризм». И дистанционные курсы позволят преодолеть этот пространственный барьер.

Следует отметить, что журнал Forbs приводит список учебных заведений, где уже сегодня можно получить знания (базовые) по этим профессиям в России.

Дистанционные технологии позволяют работающему человеку получить качественное образование от выбранного им автора/вуза/платформы в удобное для него время. Но кроме новых знаний и умений само обучение на дистанционных курсах оказывает большое воздействие на личностное развитие обучающегося. В процессе обучения на дистанционных курсах развиваются:

- умения и навыки самоорганизации (умение самостоятельно планировать и эффективно организовывать свою учебную деятельность в виртуальном пространстве);
- умение работать в информационном пространстве (поиск информации, её анализ, структурирование информации, рациональное использование информации);
- приемы рефлексии, самомотивации и самоанализа.

Во многих дистанционных курсах есть задания, которые учат взаимодействию в сетевом пространстве. Например, задания, которые предусматривают участие в профессиональных форумах, способствуют знакомству со специалистами, приобретению опыта решения профессиональных проблем и т.п. А выполнение в группах профессиональных проектов учит организации и координации работы в команде в Интернет-пространстве.

Отдельно стоит отметить, что сам процесс обучения на дистанционных курсах стимулирует готовность к непрерывному образованию. Во-первых, успешное (в понимании обучающегося) изучение курса формирует у обучающегося ощущения «посильности» обучения. Во-вторых, в процессе изучения курса у обучающегося складывается более осознанное понимание возможностей дистанционных курсов, формируются собственные требования и предпочтения к дистанционным курсам.

На современном этапе развития дистанционных курсов прослеживается тенденция к их разнообразию, всё большей адаптации к потребностям обучающихся, к уровню их подготовки.

Н.В. Гречушкина приводит следующую классификацию одного из видов дистанционного обучения – онлайн-курсов:

- по принципу построения (курсы, организованные на основе педагогических подходов очного обучения, курсы, организованные на основе новых педагогических подходов),
- по продолжительности обучения (долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные курсы),
- по организации обучения (синхронные, асинхронные, полусинхронные (сессионные) курсы),
- по целям обучения (образовательные курсы, просветительские курсы, научно-исследовательские проекты),
- по типу доступа к материалам курса (курсы с открытым доступом, частично открытые курсы, курсы с ограниченным доступом),
- по типу взаимодействия обучающихся (курсы без организованного взаимодействия обучающихся друг с другом, курсы с групповым взаимодействием, социальные онлайн-курсы, интерактивные онлайн-курсы) [1].

Например, среди MOOC выделяют следующие типы: cMOOC, xMOOC, SMOOC (synchronous massive open online courses), MOOR (massive open online research), LOOC (little open online course), BOOC (Big Open Online Course), task-based MOOC.

Таким образом, могут быть удовлетворены достаточно разнообразные требования и пожелания к дистанционным курсам.

Навыки использования дистанционных курсов очень важны как для успешной карьеры, так и для самообразования в сферах, не связанных с профессиональной деятельностью. Поэтому приобщать к дистанционному обучению следует уже со школы, включая в обучение элементы дистанционных курсов. В вузе, принимая во внимание, что 1 курс является во многом адаптационным, начинать лучше со смешанного обучения. Далее, постепенно увеличивая долю онлайн-обучения, вводить на старших курсах 100%-е онлайн курсы.

В КФУ для студентов 1 курса некоторых социально-гуманитарных специальностей применяется смешанное обучение в преподавании математических дисциплин. Так, для студентов-социологов 1 курса разработаны электронные курсы «Теория вероятностей» и «Математическая

статистика». В обучении используется модель смешанного обучения «Face-to-face Driver»: в электронном курсе представлены материалы для самостоятельного изучения и задания для самостоятельной работы.

По результатам нескольких лет реализации обучения в указанном формате можно сделать следующие выводы:

1) студенты нематематических специальностей уже на 1 курсе в достаточной мере владеют приемами самоорганизации для работы в электронной среде;

2) обучение с использованием электронного курса позволяет в значительной степени интенсифицировать обучение, повысить его качество.

Интернет-технологии, а вместе с ними и дистанционные технологии, все больше проникают в нашу жизнь: развивается бизнес на Интернет-площадках, увеличивается доля дистанционных работников, организуются различные мероприятия в дистанционном формате и т.д. Сейчас вступает в трудоспособный возраст поколение, для которого электронная среда – это привычная среда обитания. И образование должно соответствовать новым реалиям.

### **Литература**

1. Гречушкина Н.В. Онлайн-курс: определение и классификация / Н.В. Гречушкина // Высшее образование в России. – 2018. – Т. 27. – № 6. – С. 125-134.

2. 25 профессий будущего и где их получить. [Электронный ресурс] / – Режим доступа: <http://www.forbes.ru/forbeslife-photogallery/obrazovanie-i-karera/275069-25-professii-budushchego-i-gde-im-uchitsya>

3. Пронина Л. А. Культура и образование информационного общества. / Л.А. Пронина и др. – М., Компания Спутник +, 2006. – 208 с.

4. Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.mckinsey.com/insights/business\\_technology/disruptive\\_technologies](http://www.mckinsey.com/insights/business_technology/disruptive_technologies)