

УДК 378

DOI: 10.34670/AR.2022.90.14.001

Информатизация как одно из главных направлений развития современного образования

Беленкова Юлия Сергеевна

Преподаватель кафедры иностранных языков,
Самарский государственный технический университет,
443100, Российская Федерация, Самара, ул. Молодогвардейская, 244;
e-mail: yubelenkova@mail.ru

Аннотация

Модернизация современного образования связана с потребностями нового информационного общества. Использование в учебном процессе информационно-образовательной среды помогает решить актуальные задачи, стоящие перед образовательными учреждениями, и является основой создания качественно новой системы образования. Иными словами, создание информационно-образовательной среды выступает важным приоритетом при переходе в образовании к работе в условиях информационного пространства. В статье рассматриваются проблемы развития и информатизации современного образования. Развитие информационных технологий в образовании, возможности дистанционного обучения, востребованность этой формы образования входят в круг изучаемых автором проблем. Информатизация является одним из главных направлений развития образования. Использование в учебном процессе информационно-образовательной среды способствует решению актуальных задач, стоящих перед образовательными учреждениями, и является основой создания качественно новой системы образования. Использование новых образовательных технологий, в том числе, способствующих появлению новых систем дистанционного обучения, расширяют возможности развития образования. Однако существует и обратная сторона распространения технологий дистанционного обучения. Прежде всего, онлайн обучение не должно превратиться в самоцель и, тем более, подменить собой привычное классическое образование (с его основной воспитательной функцией). Необходим баланс применения разных форм обучения. В заключительной части статьи приводятся результаты опроса по выявлению отношения студентов к применению информационных технологий в процессе обучения.

Для цитирования в научных исследованиях

Беленкова Ю.С. Информатизация как одно из главных направлений развития современного образования // Педагогический журнал. 2022. Т. 12. № 6А. Ч. I. С. 11-17. DOI: 10.34670/AR.2022.90.14.001

Ключевые слова

Информационно-образовательная среда, дистанционное обучение, информационные технологии, модернизация образования, цифровизация.

Введение

Модернизация современного образования связана с потребностями нового информационного общества. Использование в учебном процессе информационно-образовательной среды помогает решить актуальные задачи, стоящие перед образовательными учреждениями, и является основой создания качественно новой системы образования. Иными словами, создание информационно-образовательной среды выступает важным приоритетом при переходе в образовании к работе в условиях информационного пространства.

Информатизация является одним из главных направлений развития образования. Использование информационно-коммуникативных технологий является основой создания единой информационной среды, соответствующей требованиям современного образования. Создание информационно-образовательной среды образовательного учреждения является главной задачей информатизации и модернизации системы образования. Такая среда выступает основой для новой системы образования, позволяющей всем обучающимся получить образование в независимости от социального статуса, места проживания и состояния здоровья. Современная информационно-образовательная среда обеспечивает образовательный процесс на методическом и ресурсном уровне; дает возможность отслеживать учебный процесс с автоматизированным мониторингом результатов; обеспечивает дистанционное взаимодействие всех субъектов образовательного процесса.

Основная часть

В условиях информационно-образовательной среды возможно использование новых форм образовательного процесса. Сегодня наиболее востребованными являются онлайн-курсы, форумы, консультации преподавателей, виртуальные конференции, круглые столы, файловый обмен.

Возможности информационно-образовательной среды могут быть реализованы на трех уровнях. Репродуктивный уровень предполагает применение средств информационно-коммуникативных технологий: мультимедийные презентации, видео- и аудиоматериал, персональный компьютер, виртуальная экскурсия. На данном уровне взаимодействие субъектов образовательных отношений практически не происходит.

Продуктивный уровень включает в себя частичное взаимодействие участников образовательного процесса в условиях информационно-образовательной среды через представленную в личных кабинетах учебные и методические материалы, теоретический материал и практические задания, полезные ресурсы.

На творческом уровне предполагается непрерывное взаимодействие в режиме онлайн и офлайн всех субъектов образовательных отношений через образовательный портал [Корнеева, 2020].

Новые образовательные технологии, которые используются с целью применения систем дистанционного обучения расширяют возможности развития образования. Дистанционное обучение значительно расширяет возможности для распространения важной информации и получения новых знаний, а преподавание многих дисциплин уже невозможно представить без использования онлайн-технологий.

Дистанционное обучение позволяет системе образования быстро реагировать на запросы и потребности обучающихся, так как онлайн курсы возможно посещать в любое удобное время и

в любом месте. Применение образовательных онлайн-технологий способствует улучшению позиций выпускников на современном рынке труда, оно также формирует условия для непрерывного обучения, повышения квалификации, становления корпоративного образования особенно в условиях развития интернет-бизнеса и цифровой экономики.

Однако существует и обратная, очевидно, негативная сторона распространения технологий дистанционного обучения. Прежде всего, онлайн обучение, несмотря на наличие явных позитивных черт, не должно превратиться в самоцель и, тем более, подменить собой привычное классическое образование (с его основной воспитательной функцией). Необходим баланс применения разных форм обучения в образовательных учреждениях. Изменение этого баланса в пользу применения дистанционных форм обучения ведет к существенным рискам. И рисков этих гораздо больше, чем реальной пользы от использования разных форм дистанционного обучения. Риски связаны со значительным снижением качества образования, особенно высшего, поскольку возникает опасность подмены фундаментального образования быстрым, упрощенным, усредненным онлайн образованием, провоцируется возможность получения узких, очень ограниченных специалистов с крайне неоднозначными перспективами трудоустройства.

Перевес в использовании онлайн-технологий в обучении существенно снижает практическую ориентированность образования, а ведь подготовка по многим специальностям требует опыта и навыков лабораторной работы, участия в эмпирических полевых исследованиях, практических знаний. Не менее важным становится и риск появления неравенства в возможностях получения образования, прежде всего высшего, ведь при распространении простого и сравнительно дешевого онлайн образования классическое образование может стать более дорогим и недоступным для многих. Таким образом, возникает и риск нанесения значительного ущерба основному конкурентному преимуществу стран в современной глобальной экономике - человеческому капиталу, что может оказать негативное воздействие на реализацию целей устойчивого экономического развития.

Соответственно, одной из задач развития современной системы образования должно стать гармоничное сочетание разных форм обучения. При этом дистанционное обучение вполне может выполнять вспомогательную функцию, но не должно стать основной формой организации образовательного процесса в системе современного общества, при всей его информатизации [Петров, 2020].

В условиях применения современных информационных технологий меняется роль педагога, он в большей степени становится консультантом. В связи с развитием информационного общества преподаватель уже не может быть специалистом в одной области, возрастают требования к профессиональной подготовке преподавателя в области основных и смежных учебных дисциплин. Значительно возрастают требования к личностным, общекультурным, коммуникативным и навыкам владения информационными технологиями в педагогической деятельности. Важно отметить необходимость применения и внедрение программных средств обучения. При помощи программных средств можно: выводить учебную информацию в разнообразной форме; стимулировать процессы усвоения знаний, приобретения умений и навыков практической деятельности; эффективно проводить проверку итогов обучения, использовать имеющиеся тренажеры; осуществлять повторение изученного материала; активизировать познавательную деятельность и повышать мотивацию; формировать и развивать определенные виды мышления.

В режиме офлайн учебные занятия предусматривают процесс взаимодействия, когда

общение преподавателя и обучающегося возможно в любой момент времени (электронная почта, работа обучающегося по заданию преподавателя с последующим проведением промежуточной и итоговой аттестации). Обучение с применением дистанционных образовательных технологий предоставляет студенту возможности получения высшего образования, профессиональной переподготовки, повышения квалификации. Такая форма обучения дает возможность составления индивидуального учебного плана, сокращение сроков обучения, обучение без отрыва от основной деятельности, в конечном итоге экономит время и финансы.

Дистанционные формы занятий применяются как для студентов, так и для преподавателей. На сегодняшний день становятся очень популярными курсы повышения квалификации и переподготовка посредством дистанционного обучения. Большую популярность среди педагогов и студентов приобрели различные видеоконференции, вебинары, конкурсы, олимпиады, которые можно пройти дистанционно посредством сети интернет [Карасева, 2019].

В настоящее время информационные и коммуникативные технологии стали частью процессов протекающих во всех сферах общественной жизни, в том числе и в образовании. Существуют несколько возможных направлений использования информационно-коммуникативных технологий в процессе обучения: мотивация, содержание, учебно-методическое сопровождение, организация, контроль и оценка. Рассмотрим подробнее каждое направление:

1. *Мотивация.* Использование информационных технологий при построении процесса обучения способствует увеличению интереса и формированию мотивации обучающихся, так как в этом случае максимально учитываются индивидуальные образовательные возможности и потребности обучающихся, увеличивается выбор содержания, форм, темпов и уровней проведения учебных занятий, раскрывается творческий потенциал обучающихся, а также осваиваются современные информационные технологии.

2. *Содержание.* Информационные технологии в учебном процессе могут быть использованы при разработке интерактивных таблиц, плакатов и иных цифровых образовательных ресурсов по отдельным темам и разделам учебной дисциплины, при создании индивидуальных тестовых уроков, интерактивных домашних заданий, контрольных и самостоятельных работ.

3. *Учебно-методическое сопровождение.* Информационные технологии могут быть использованы в качестве учебно-методического сопровождения процесса обучения на всех этапах занятия. При этом, важно отметить расширение возможности использования различных цифровых образовательных ресурсов при проектировании и построении учебных занятий.

4. *Организация.* Информационные технологии позволяют оптимизировать процесс подачи информации обучающимся, в зависимости от типа и характера преподаваемой дисциплины.

5. *Контроль и оценка.* Различные компьютерные технологии позволяют осуществлять различные виды контроля и оценки знаний обучающихся. При этом тестирование может проводиться в режиме онлайн – на компьютере в интерактивном режиме, результат оценивается автоматически системой, и в режиме офлайн, то есть оценку результатов осуществляет педагог [Гордиенко, Смирнова, 2016].

Однако стоит отметить, что форма сетевого взаимодействия педагогов и обучающихся в телекоммуникационной среде не ограничивается только дистанционным обучением. Речь идет и о традиционном обучении, в рамках которого у педагога и обучающегося имеется возможность широкого использования ресурсов телекоммуникационных сетей. Можно выделить

информационное обеспечение системы образования, связанное с созданием в сетях баз данных, баз знаний, виртуальных библиотек, виртуальных клубов; совместная проектная деятельность в различных областях знаний школьников, педагогов, научных сотрудников; свободные контакты пользователей сетей и многое другое.

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод о достаточно широком распространении в современном образовательном процессе информационных технологий. При проведении опроса с целью выявления отношения студентов высших учебных заведений к применению информационно-коммуникативных технологий выяснилось, что основная часть студентов положительно относится к возможности получить образование дистанционно. Они отмечают, что не у каждого человека есть возможность учиться очно, а дистанционное образование это одно из направлений увеличения доступности образования для каждого человека, независимо от его местонахождения. Часть опрошенных выразили свое нейтральное отношение к дистанционному образованию, а некоторые заявили о негативном отношении, которое объяснили наличием проблем с информационным и техническим обеспечением процесса обучения. Самыми распространенными проблемами при использовании информационно-коммуникативных технологий в обучении, по мнению студентов, является недостоверная информация в сети Интернет и сложность ее обработки, а также сбои / поломка техники. Несомненно, данные проблемы имеют место в современном образовательном процессе. Недостоверная и неактуальная информация в сети растет с геометрической прогрессией, ее объемы постоянно увеличиваются. Современный студент должен уметь из большого количества информации, выбирать необходимую и ее обрабатывать. Сбои и поломка техники достаточно распространенное явление, которое может привести к нарушению учебного процесса. Стоит отметить и высокие затраты на приобретение лицензионного компьютерного обеспечения. Таким образом, можно сделать вывод, что к дистанционному образованию студенты относятся настороженно. Причиной этому может выступать отсутствие необходимого количества информации об этой форме обучения, отсутствие личного контакта с преподавателем, неопределенность.

Несмотря на все имеющиеся проблемы мы осознаем неизбежность и необходимость дальнейшего внедрения информационно-коммуникативных технологий в процесс обучения. Это обусловлено тем, что общество развивается, и образование, как важнейшая сфера жизни общества, должна идти в ногу со временем [Камнева, 2018].

Стремительное развитие компьютерных технологий и расширение ее функциональных возможностей дают возможность свободно применять компьютеры на всех периодах образовательного процесса: во время лекций, практических и лабораторных занятий, в самообучении, а также для контроля и самоконтроля степени овладения учебным материалом. Электронное образование и традиционный вид обучения развиваются сообща уже давно. Современному преподавателю необходимо реализовывать обучение и воспитание учащихся, учитывая основные этапы развития информационного образовательного пространства на основе цифровизации, использовать приемы, методы и средства обучения, мотивирующие обучающихся к самостоятельному обучению с использованием информационно-коммуникативных технологий. Современный преподаватель должен владеть навыками работы на компьютере, уметь ориентироваться в многообразной совокупности различных сайтов,

дающих возможность повысить как профессиональную квалификацию, так и позволяющих осуществить личностный рост.

Библиография

1. Гордиенко Т.П., Смирнова О.Ю. ИКТ в образовании: эволюция к новому качеству образования // Дистанционные образовательные технологии. Симферополь, 2016. С. 55-58.
2. Камнева В.В. Использование информационно-коммуникационных технологий в системе высшего образования // Скиф. 2018. № 3 (19). С. 22-28.
3. Карасева Э.М. Использование компьютерных технологий в деятельности преподавателя // Современное педагогическое образование. 2019. № 6. С. 60-61.
4. Корнеева Р.В. Информационно-образовательная среда как элемент модернизации системы образования // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. № 3-1 (42). С. 118-122.
5. Петров А.В. Тенденции и перспективы обучения в условиях информатизации // Общество. Среда. Развитие. 2020. № 2. С. 120-121.

Informatization as one of the main directions of development of modern education

Yuliya S. Belenkova

Lecturer of the Department of Foreign Languages,
Samara State Technical University,
443100, 244, Molodogvardeyskaya str., Samara, Russian Federation;
e-mail: yubelenkova@mail.ru

Abstract

The modernization of modern education is connected with the needs of the new information society. The use of the information and educational environment in the educational process helps to solve the urgent problems facing educational institutions, and is the basis for creating a qualitatively new education system. In other words, the creation of an information and educational environment is an important priority in the transition in education to work in the information space. This article discusses the development and informatization of modern education. Development of information technology in education, distance learning opportunities, the demand for this form of education fall within the scope of the studied authors problems. Informatization is one of the main directions of education development. The use of information and educational environment in the educational process contributes to the solution of urgent tasks facing educational institutions, and is the basis for the creation of a qualitatively new education system. The use of new educational technologies, including those that contribute to the emergence of new distance learning systems, expand the opportunities for the development of education. However, there is also a downside to the spread of distance learning technologies. First, online learning should not become an aim in itself and replace the usual classical education. It is necessary to balance the use of different forms of education. The final part of the article presents the results of a survey to identify the attitude of students to the use of information technology in the learning process.

Yuliya S. Belenkova

For citation

Belenkova Yu.S. (2022) Informatizatsiya kak odno iz glavnykh napravlenii razvitiya sovremennogo obrazovaniya [Informatization as one of the main directions of development of modern education]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 12 (6A-I), pp. 11-17. DOI: 10.34670/AR.2022.90.14.001

Keywords

Information and educational environment, distance learning, information technology, modernization of education, digitalization.

References

1. Gordienko T.P., Smirnova O.Yu. (2016) IKT v obrazovanii: evolyutsiya k novomu kachestvu obrazovaniya [ICT in education: evolution towards a new quality of education]. In: *Distantionnye obrazovatel'nye tekhnologii* [Distance learning technologies]. Simferopol.
2. Kamneva V.V. (2018) Ispol'zovanie informatsionno-kommunikatsionnykh tekhnologii v sisteme vysshego obrazovaniya [The use of information and communication technologies in the system of higher education]. *Skif* [Scythian], 3 (19), pp. 22-28.
3. Karaseva E.M. (2019) Ispol'zovanie komp'yuternykh tekhnologii v deyatelnosti prepodavatelya [The use of computer technologies in the activities of a teacher]. *Sovremennoe pedagogicheskoe obrazovanie* [Modern Pedagogical Education], 6, pp. 60-61.
4. Korneeva R.V. (2020) Informatsionno-obrazovatel'naya sreda kak element modernizatsii sistemy obrazovaniya [Information and educational environment as an element of modernization of the education system]. *Mezhdunarodnyi zhurnal gumanitarnykh i estestvennykh nauk* [International Journal of the Humanities and Natural Sciences], 3-1 (42), pp. 118-122.
5. Petrov A.V. (2020) Tendentsii i perspektivy obucheniya v usloviyakh informatizatsii [Trends and prospects for learning in informatization]. *Obshchestvo. Sreda. Razvitie* [Society. Environment. Development], 2, pp. 120-121.