



## ПРОБЛЕМА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИЙ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

*О. А. Мудракова<sup>1</sup>, Т. А. Биндюкова<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Российский государственный социальный университет, г. Москва, Россия*

В статье обосновывается применение дистанционных технологий в рамках традиционной системы школьного образования. Снижение мотивации к обучению и результатов выпускных экзаменов в общеобразовательных учреждениях требуют внедрения новых технологий в процесс школьного образования, и такими технологиями являются дистанционные. Информатизация преобразует устоявшуюся систему образования в новую модель получения знаний, основанную на постоянном контакте учителя и ученика как на уроке, так и вне урока, что влечет разработку новых методов, технологий преподавания. Интеграция опытов разных исследователей позволяет выявить дистанционные технологии, которые в совокупности образуют новую форму получения знаний, требующей методической, дидактической разработки с целью повышения познавательного интереса и показателей качества знаний выпускных экзаменов. Сущность описанной модели составляют такие дистанционные технологии, как геймификация, кредитно-дистанционная технология, технология перевернутого урока. Социальные образовательные сети рассматриваются как дистанционная технология получения образования. Дидактический анализ представленных технологий позволяет выявить их дидактические задачи и цели реализации в образовательном пространстве средней школы. В совокупности перечисленные технологии рассматриваются как новая форма получения знаний, решающая ряд образовательных задач. В их основе лежит деятельностный подход, целью которого является направление учащихся к непрерывному процессу получения новых знаний, что позволяет осуществлять образовательный процесс в соответствии с требованиями нового Федерального государственного образовательного стандарта. Таким образом, учитель, начиная исполнять роль наставника, меняет место в своей педагогической деятельности.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение; дистанционные технологии, применяемые в образовании; технология перевернутого урока; геймификация; социальные образовательные сети; кредитно-дистанционные технологии обучения.

## IMPLEMENTATION OF DISTANCE LEARNING TECHNOLOGY IN HIGHER EDUCATION

*О. А. Mudrakova<sup>1</sup>, Т. А. Bindyukova<sup>1</sup>*

*<sup>1</sup>Russian State Social University, Moscow, Russia*

The article deals with the application of distant technologies within the traditional system of school education. Low motivation and a decrease in the results of final examinations in educational institutions require the introduction of new technologies in the process of studying such as distant technology. Informatisation of education will transform the settled education system into a new model of knowledge acquisition based on continuous contact of the teacher and pupil both at a lesson, and out of it which implicates the development of new methods and teaching technologies. The integration of experiences of different researchers allows to reveal distant technologies which in total build up a new form of knowledge acquisition, demanding methodical and didactic development to increase cognitive interest and increase in indicators of quality of final examination knowledge. The basis of such model includes such remote technologies as gamification, credit and distant technology, technology of the reversed lesson. Social educational networks are considered as distant education technology. The didactic analysis of the presented technologies allows to reveal didactic targets of the distant technologies mentioned above and the purpose of their realization in the sphere of secondary school education. As a whole the presented technologies are considered as a new form of knowledge acquisition solving a number of educational problems based on the activity approach the purpose of which is the direction of pupils to a continuous process of receiving new knowledge. It enables to perform educational process according to the requirements of the new Federal State Educational Standard. As the result, the teacher's role in the pedagogical activity changes into the mentor's one.

**Keywords:** distance learning; distance technologies applied in education; technology of an inverted lesson; gamification; social educational networks; credit and distant learning technologies.



В настоящее время информатизация оказывает существенное влияние на все сферы деятельности человека, в том числе и на образование. Это обусловлено целью информатизации общества, где главным объектом управления становятся не материальные объекты, а символы, идеи, образы, интеллект, знания, т. е. производство информационного продукта становится движущей силой образования и развития общества [10]. Одной из значимых составляющих реформирования образования в России является информатизация образовательного пространства школ [8]. Меняются формы получения знаний, методы, технологии и средства. Важные изменения происходят в области дистанционного обучения в общеобразовательных учреждениях. В учебных заведениях изучаются положительные результаты работы дистанционного обучения, постепенно внедряются различные технологии обучения на расстоянии в очно-урочные занятия, что заставляет учителей менять методы работы с учащимися. Целью данной статьи является изучение состояния проблемы внедрения дистанционных технологий в образовательный процесс средней школы.

С. И. Денисенко рассматривает дистанционное обучение как целенаправленный процесс интерактивного взаимодействия обучающихся и обучающихся между собой и со средствами обучения, инвариантный к их расположению в пространстве и времени, а также реализуемый в специфической дидактической системе [1].

В ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» дистанционные технологии, применяемые в образовании, определяются как образовательные технологии, в основном реализуемые с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и обучающихся [11].

Отечественная и мировая практики последних лет показали, что развитие дистанционного обучения повлияло на организацию классно-урочной системы образования. Заимствование технологий, методов, средств дистанционного об-

учения в общеобразовательный процесс несет в себе положительную динамику и перспективы развития учебных занятий в средней школе в направлении деятельностного подхода, что позволит повысить результаты выпускных экзаменов и создать условия развития познавательного интереса к учебным предметам.

Вопросы дистанционного обучения и, в частности, применение дистанционных технологий в образовании рассматривают многие авторы, например, Р. В. Колбин, В. И. Снегурова, М. В. Лапёнок, С. И. Денисенко, Г. А. Черновалова, С. А. Муликова, А. А. Жумабекова, Г. О. Тажигулова, И. В. Дотоль, В. В. Лещанова, В. С. Шаров, В. В. Кривошеев, Ю. В. Богданова, Е. В. Конькова, С. В. Панюкова и др.

М. В. Лапёнок, рассматривая организацию учебного процесса с использованием информационной среды дистанционного обучения в общеобразовательной школе, предлагает модель обучения, основанную на применении дистанционных образовательных технологий в классно-урочной системе получения знаний с целью восполнять в знаниях учащихся пробелы вследствие пропуска уроков [5].

Подробно рассматривает организацию учебного процесса на основе технологий дистанционного обучения, обусловленную эффективным использованием новых информационных и компьютерных технологий в процессе получения знаний, в своей работе В. В. Лещанова. Автор проводит системный анализ информационных и педагогических технологий дистанционного обучения и делает вывод о появлении новых аспектов, касающихся организации учебного процесса [6].

В. С. Шарова при анализе форм, технологий, средств дистанционного обучения акцентирует свое внимание на внедрении дистанционного обучения не только в заочное, но и как инновационного компонента в очное обучение, называя такую модель получения знаний «гибридной». Она сочетает очные и дистанционные периоды обучения [13]. По мнению В. В. Кривошеева, применение технологий дистанционного обучения



в общеобразовательном процессе является инновационной формой получения знаний, требующей перестройку всей системы образования, начиная с дошкольного уровня [4].

Е. В. Коньков рассматривает модель интеграции очного и дистанционного обучения в средней школе, которая заключается в двух этапах организации образовательного процесса: очного – контакт с учителем; дистанционного – самостоятельная работа учащегося, партнерская работа учащихся в малой группе сотрудничества при постоянном контроле и контакте с учителем [3].

Таким образом, применение дистанционных образовательных технологий в учебном процессе полностью оправдано и позволяет усовершенствовать устоявшиеся методы и технологии преподавания вне традиционной классно-урочной системы организации образовательного процесса. Однако в ходе анализа литературы установлено, что в основном работы посвящены дистанционному обучению и дистанционным образовательным технологиям в высших учебных заведениях и лишь малая их часть – применению в школьном среднем образовании.

При анализе ряда работ было выявлено противоречие между существующей потребностью в применении технологий дистанционного обучения в образовательном процессе средней школы и неразработанностью методических, дидактических средств эффективного применения этих технологий в системе среднего образования. Влияние дистанционного обучения на систему среднего образования усовершенствует процесс получения знаний, предоставляя новую модель обучения школьников. Учитывая современные изменения методов преподавания, обусловленные внедрением нового ФГОС в систему образования, основной задачей учителя в обучении является осуществление деятельностного подхода, цель которого – направление учащихся к получению новых знаний. В такой системе образования роль учителя меняется: теперь учитель не передает знания, информацию, а выполняет роль наставника.

Ключевыми аспектами современного образования являются партнерские отношения учителя и ученика и принятие во внимание индивидуальных особенностей учащегося. Такой подход лежит в основе кредитно-дистанционной технологии обучения. Условия реализации кредитно-дистанционной технологии в классно-урочной системе образования общеобразовательной школы рассматриваются в работах С. А. Муликовой, А. А. Жумабековой, Г. О. Тажигуловой [9]. Данная технология обучения реализует индивидуализацию учебно-воспитательного процесса, позволяющую каждому учащемуся самостоятельно выбирать траекторию образования, что способствует развитию творческой и исследовательской деятельности. Такой подход к процессу получения знаний ориентирован на сознательный выбор будущей профессии и социализацию обучающегося. Принцип кредитно-дистанционной технологии основывается на получении знаний в виде кредитов, в процессе которого учитель выполняет роль куратора, тьютора, наставника.

Схожую структуру с кредитно-дистанционной технологией имеет технология перевернутого урока. Российский педагог А. А. Федосеев в своей работе подробно рассматривает влияние технологии перевернутого урока на общеобразовательный процесс как наиболее эффективной технологии модели смешанного обучения [12]. Принцип применения технологии перевернутого урока основывается на перестановке классной работы и домашней. Учащиеся при использовании видеолекций, выложенных в сеть учителем, изучают новый материал дома, а на уроках выполняют домашнюю работу под руководством учителя, имея возможность разобрать вопросы, возникшие в процессе получения новых знаний, выполнить практические и лабораторные работы. Это дает возможность учителю на очных занятиях применять задания творческого, развивающего характера, а учащимся – изучать новый материал, будучи не ограниченными во времени, в удобном для себя темпе.



В основе двух перечисленных технологий лежат методы непрерывного процесса получения знаний посредством дистанционных технологий, что актуализирует применение в общеобразовательном процессе такой технологии как геймификация. А. Л. Мазелис определяет геймификацию как применение методов проектирования игры для неигровых областей [7]. Следует отметить, что геймификация – это не создание образовательных видеоигр, а формирование сообщества в целях оказания взаимопомощи участников, организации соревнований и мотивации друг друга, что придает обучению захватывающий характер.

Вышеприведенные технологии аргументируют применение в общеобразовательном процессе социальных образовательных сетей как дистанционную технологию. С. Г. Григорьев, К. С. Григорьева, В. В. Гриншкун, Л. А. Козловских, И. В. Наумов, С. Ю. Рубцова, А. С. Русинов, С. Э. Савзиханова, А. В. Хуторской и др. в своих работах акцентируют внима-

ние на положительном влиянии социальных сетей как дистанционных технологий на образование. О. А. Клименко рассматривает термин «социальная сеть» в области информационных технологий как интерактивный многопользовательский веб-сайт, контент которого наполняется самими участниками сети, что позволяет комбинировать все перечисленные дистанционные технологии [2]. Следовательно, основной задачей социальных сетей является получение информации в различной форме. Одним из важных результатов такого исследования является получение информации в любом месте не только с компьютера, но и различных мобильных устройств.

Таким образом, в основе перечисленных технологий лежит постоянный контакт учащегося с учителем, что расширяет возможности обучения как со стороны учителя, так и со стороны обучающегося. В таблице представлен дидактический анализ дистанционных технологий, проведенный авторами статьи.

Т а б л и ц а. Дидактический анализ дистанционных технологий

T a b l e. Didactic analysis of distance technologies

Технология	Задачи технологии	Дидактические задачи технологии
Кредитно-дистанционная технология	индивидуализация обучения; измерение объема знаний в кредитах; демократическая форма управления учебным процессом; переход обучения от формата «учить» к формату «учиться»	осуществление начального процесса адаптации учащихся к технологиям обучения, используемым в высших учебных заведениях; формирование личности в условиях информационной культуры
Технология перевернутого урока	дифференцирование работы по уровню успеваемости учащихся; увеличение времени на индивидуальное обучение; вовлечение родителей в образовательный процесс	формирование навыков для взрослой жизни; развитие умения сотрудничества и работы в группах; развитие логического мышления и творческого подхода
Геймификация	мотивация обучающихся к самостоятельному освоению материала	развитие коммуникабельности, творческого подхода, познавательного интереса; формирование определенных умений и навыков, необходимых в практической деятельности
Социальные образовательные сети	организация интерактивного виртуального взаимодействия школьников и учителей	умение вести диалог; развитие творческой деятельности, познавательного интереса посредством визуализации данных; формирование умений работы с информацией, работы в группах и сотрудничества

Проанализировав перечисленные технологии, можно сделать вывод об эффективном применении дистанционных технологий в образовательном процессе средней школы с целью развития познавательного интереса, практическое значение которого будет иметь положительный показатель, при разработке целостной методической системы применения перечисленных технологий.

Сущность развития творческого подхода, усидчивости, организации непрерывного процесса получения знаний составляют развитие познавательного интереса, обусловленного такими пси-

хологическими факторами, как возможность учиться в группах, осуществляя проектную деятельность и контактируя с другими участниками образовательной деятельности; возможность учиться, делая неограниченное количество попыток, добиваясь результатов, и в конечном итоге получать бонусы, свидетельствующие о достижениях ученика. В совокупности все это образует новую модель получения знаний, в основе которой лежит деятельностный подход к обучению, способствующий осуществлению повышения уровня знаний учащихся общеобразовательной школы.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Денисенко, С. И. Традиционные технологии обучения и дистанционное образование / С. И. Денисенко // Вестник Екатеринбургского института. – Москва : Национальный Институт им. Екатерины Великой, 2009. – С. 6–9.
2. Клименко, О. А. Социальные сети как средство обучения и взаимодействия участников образовательного процесса / О. А. Клименко // Теория и практика образования в современном мире : материалы Междунар. науч. конф. (г. Санкт-Петербург, февраль 2012 г.). – Санкт-Петербург : Реноме, 2012. – С. 405–407.
3. Коньков, Е. В. Модель обучения учеников 5–7 классов информатике и ИКТ с использованием дистанционных образовательных технологий / Е. В. Коньков // Наука и школа. – 2011. – № 2. – С. 14–18.
4. Кривошеев, В. В. Использование технологий дистанционного обучения в работе со школьниками : итоги одного эксперимента / В. В. Кривошеев // Инновации в образовании. – 2006. – № 2. – С. 35–42.
5. Лапёнок, М. В. Теоретико-методические основы организации информационной среды дистанционного обучения в общеобразовательной школе / М. В. Лапёнок // Педагогическое образование в России. – 2011. – № 2. – С. 170–177.
6. Лещанова, В. В. Организация учебного процесса на основе технологий дистанционного обучения / В. В. Лещанова // Перспективные информационные технологии и интеллектуальные системы. – 2006. – № 2. – С. 107–119.
7. Мазелис, А. Л. Геймификация в электронном обучении / А. Л. Мазелис // Территория новых возможностей // Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. – 2013. – № 3 (21). – С. 139–142.
8. Мудракова, О. А. Проблемы развития ИКТ-компетентности учителей информатики путем использования электронных ресурсов образовательного назначения при повышении квалификации / О. А. Мудракова // Вестник Адыгейского государственного университета. Сер. 3. Педагогика и психология. – 2012. – С. 90–95.
9. Муликова, С. А. Педагогические условия реализации кредитно-дистанционной технологии обучения в общеобразовательной школе / С. А. Муликова, А. А. Жумабекова, Г. О. Тажигулова // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. – № 11. – С. 12–16.
10. Соколова, И. В. Информатизация общества как объект социологического исследования / И. В. Соколова // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2008. – № 4. – С. 20–26.
11. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.rg.ru>.
12. Федосеев, А. А. Смешанное обучение : пристальный взгляд / А. А. Федосеев // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2013. – № 10. – С. 115–125.





13. Шаров, В. С. Дистанционное обучение : форма, технология, средство / В. С. Шаров // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. – 2009. – № 94. – С. 236–240.

Поступила 24.02.15.

Об авторах:

**Мудракова Ольга Александровна**, доцент кафедры социальной и педагогической информатики ФГБОУ ВПО «Российский государственный социальный университет» (Россия, г. Москва, ул. Вильгельма Пика, д. 4, стр. 1), кандидат физико-математических наук, mudrakova@mail.ru

**Биндюкова Татьяна Александровна**, аспирант кафедры социальной и педагогической информатики ФГБОУ ВПО «Российский государственный социальный университет» (Россия, г. Москва, ул. Вильгельма Пика, д. 4, стр. 1), tat9na2008@mail.ru

Для цитирования: Мудракова, О. А. Проблема использования технологий дистанционного обучения в школьном образовании / О. А. Мудракова, Т. А. Биндюкова // Интеграция образования. – 2015. – Т. 19, № 3. – С. 29–35. DOI: 10.15507/Inted.080.019.201503.029

#### REFERENCES

1. Denisenko S. I. Tradicionnye tekhnologii obucheniya i distancionnoe obrazovanie [Traditional technologies of education and distance learning]. *Vestnik Ekaterininskogo instituta* = Bulletin of Ekaterina's institute. Moscow, Nacionalnyi Institut im. Ekateriny Velikoy Publ., 2009, pp. 6–9.
2. Klimenko O. A. Socialnye seti kak sredstvo obucheniya i vzaimodeystviya uchastnikov obrazovatel'nogo processa [Social networks as means of tutorial and interactions of participants of educational process]. *Teoriya i praktika obrazovaniya v sovremennom mire: materialy mezhdunar. nauch. konf. (Sankt-Peterburg, fevral' 2012 g.)* = The theory and practice of education in the modern world: Proceed. of the international conference (St. Petersburg, February, 2012)]. Saint Petersburg, Renome Publ., 2012, pp. 405–407.
3. Konkov E. V. Model obucheniya uchениkov 5–7 klassov informatike i IKT s ispolzovaniem distancionnykh obrazovatel'nykh tekhnologiy [A model for teaching pupils of 5–7 grades informatics and ICT using distant educational technologies]. *Nauka i shkola* = Science and school. 2011, no. 2, pp. 14–18.
4. Krivosheyev V. V. Ispolzovanie tekhnologiy distancionnogo obucheniya v rabote so shkolnikami: itogi odnogo eksperimenta [Using distance learning technologies in work with pupils: results of one experiment]. *Innovatsii v obrazovanii* = Innovations in education. 2006, no. 2, pp. 35–42.
5. Lapyonok M. V. Teoretiko-metodicheskie osnovy organizatsii informatsionnoy sredy distancionnogo obucheniya v obshcheobrazovatel'noy shkole [Theoretical methodical principles of the informational environment organisation of distance learning at a comprehensive school]. *Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii* = Pedagogical education in Russia. 2011, no. 2, pp. 170–177.
6. Leshchanova V. V. Organizatsiya uchebnogo processa na osnove tekhnologiy distancionnogo obucheniya [The organization of educational process on the basis of distance learning technologies]. *Perspektivnye informatsionnye tekhnologii i intellektualnye sistemy* = Perspective informational technologies and intellectual systems. 2006, no. 2, pp. 107–119.
7. Mazelis A. L. Geymifikatsiya v elektronnom obuchenii [Gamification in electronic training]. *Vestnik Vladivostokskogo gosudarstvennogo universiteta ekonomiki i servisa* = Bulletin of the Vladivostok State University of Economics and Service. 2013, no. 3, pp. 139–142.
8. Mudrakova O. A. Problemy razvitiya IKT-kompetentnosti uchiteley informatiki putem ispolzovaniya elektronnykh resursov obrazovatel'nogo naznacheniya pri povyshenii kvalifikatsii [Development problems of informatics teachers' ICT competence by using electronic educational resources for professional improvement]. *Vestnik Adygeyskogo gosudarstvennogo universiteta. Ser. 3. Pedagogika i psikhologiya* = Bulletin of the Adygei State University. Series 3. Pedagogics and psychology. 2012, pp. 90–95.
9. Mulikova S. A., Zhumabekova A. A., Tazhigulova G. O. Pedagogicheskie usloviya realizatsii kreditno-distancionnoy tekhnologii obucheniya v obshcheobrazovatel'noy shkole [Pedagogical conditions of operation of distant learning technology at a comprehensive school]. *Mezhdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya* = International journal of experimental education. 2011, no. 11, pp. 12–16.
10. Sokolova I. V. Informatizatsiya obshchestva kak ob'yekt sotsiologicheskogo issledovaniya [Informatisation of society as an object of sociological research]. *Uchenye zapiski Rossiyskogo gosudarstvennogo sotsial'nogo universiteta* = Proceedings of the Russian State Social University. 2008, no. 4, pp. 20–26.

11. Federalnyy zakon Rossiyskoy Federacii ot 29 dekabrya 2012 g. № 273-FZ “Ob obrazovanii v Rossiyskoy Federacii” [The Federal Law of the Russian Federation from December 29, 2012, No. 273-FZ “On education in the Russian Federation”]. Available at: <http://www.rg.ru>.
12. Fedoseyev A. A. Smeshannoe obuchenie: pristalnyi vzglyad [Blended learning: a hard look]. *Distancionnoe i virtualnoe obuchenie* = Distant and virtual learning. 2013, no. 10, pp. 115–125.
13. Sharov V. S. Distancionnoe obuchenie: forma, tehnologiya, sredstvo [Distance learning: forms, technologies, tools]. *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A. I. Gercena* = News of A. I. Herzen Russian State Pedagogical University. 2009, no. 2, pp. 236–240.

Submitted 24.02.15.

*About the authors:*

**Mudrakova Olga Aleksandrovna**, associate professor, Chair of Social and Pedagogical Informatics, Russian State Social University (4, building 1, Vilgelma Pika str., Moscow, Russia), Ph.D. (Phys.-Math), [mydrakova@mail.ru](mailto:mydrakova@mail.ru)

**Bindyukova Tatyana Aleksandrovna**, postgraduate student, Chair of Social and Pedagogical Informatics, Russian State Social University (4, building 1, Vilgelma Pika str., Moscow, Russia), [tat9na2008@mail.ru](mailto:tat9na2008@mail.ru)

*For citation:* Mudrakova O. A., Bindyukova T. A. Problema ispol'zovaniya tehnologiy distancionnogo obucheniya v shkol'nom obrazovanii [Implementation of distance learning technology in higher education]. *Integratsiya obrazovaniya* = Integration of Education. 2015, vol. 19, no. 3, pp. 29–35. DOI: 10.15507/Inted.080.019.201503.029