

Сундукова Т.О., Ванькина Г.В., Пашарина М.И. Специфика информационно-образовательной среды для образовательного учреждения // Академия педагогических идей «Новация». – 2018. – №9 (сентябрь). – АРТ 332-эл. – 0,4 п. л. – URL: <http://akademnova.ru/page/875548>

РУБРИКА: ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ

УДК 37.06, 004

Сундукова Татьяна Олеговна

кандидат педагогических наук, доцент

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

г. Тула, Российская Федерация

e-mail: sto-ata@yandex.ru

Ванькина Галина Владиславовна

кандидат педагогических наук, доцент

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

г. Тула, Российская Федерация

e-mail: dist-edu@yandex.ru

Пашарина Мария Игоревна

магистрант, 1 курс, факультет математики, физики и информатики

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

г. Тула, Российская Федерация

e-mail: smasha.pasharina@yandex.ru

**СПЕЦИФИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ
ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

Аннотация: Ключевым направлением в современном образовании является информатизация процессов, связанных с организацией обучения, повышением уровня информированности участников процесса обучения, администрированием образовательного учреждения. Корректное внедрение технологических инноваций должно поддерживаться на уровне взаимодействия составных компонент, а также необходимо осуществлять

постоянный мониторинг качественной оценки их использования и корректировки задач на его основе.

Ключевые слова: Федеральный государственный образовательный стандарт, информационно-образовательная среда, информационные технологии, дистанционные образовательные технологии.

Sundukova Tatiana Olegovna

PhD in Pedagogic sciences, Associate Professor
Leo Tolstoy Tula state pedagogical university
Tula, Russian Federation

Vanykina Galina Vladislavovna

PhD in Pedagogic sciences, Associate Professor
Leo Tolstoy Tula state pedagogical university
Tula, Russian Federation

Pasharina Maria Igorevna

Masters student, 1st year, Faculty of Mathematics, Physics and Informatics
Leo Tolstoy Tula state pedagogical university
Tula, Russian Federation

SPECIFICITY OF INFORMATION AND EDUCATIONAL ENVIRONMENT FOR EDUCATIONAL INSTITUTION

Abstract: The key direction in modern education is the informatization of the processes associated with the organization of training, raising awareness of participants in the learning process, the administration of educational institutions. Correct implementation of technological innovations should be supported at the level of interaction of components, and it is also necessary to carry out constant monitoring of qualitative assessment of their use and adjustment of tasks on its basis.

Keywords: Federal state educational standard, information and educational environment, information technologies, distance educational technologies.

Характеристическими свойствами современного общества являются стремительное развитие науки и техники, появление новых информационных технологий и качественное преобразование жизни людей. Традиционные образовательные технологии в настоящее время перестали полностью обеспечивать потребности общества в получении образования. Глобализация, ускорение научно-технического прогресса, быстрое изменение многих сторон общественной жизни требуют постоянной подготовки, переподготовки или повышения квалификации огромного количества людей. Решить эти проблемы возможно только путем применения инновационных технологий и моделей обучения. [1].

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту, одним из основных средств реализации учебной программы является информационно-образовательная среда (ИОС). ИОС способствует, с одной стороны, методической и административной организации учреждения, а с другой – формированию ИКТ-компетенций участников процесса обучения посредством использования специализированного программного обеспечения и коммуникаций. С целью достижения качественного и эффективного использования любых инноваций, в том числе ИОС, требуют тщательного мониторинга вопросы организации внедрения технологий, достижения их доступности для целевой аудитории, влияния на формирование личности каждого участника процесса взаимодействия, оценки валидности и качества воздействия здоровье. Немаловажными направлениями можно выделить взаимодействие факторов, выявленных в процессе внедрения и использования инновации,

которые могут как повышать, так и снижать эффективность использования технологии.

Дистанционные образовательные технологии являются достойным ответом на вызов времени, они при грамотной организации в полной мере позволяют осуществить обучение в удобной для обучающегося обстановке, обеспечить возможность реализации широкого круга образовательных программ и направлений подготовки, адаптировать к потребностям участникам процесса, временному графику, территориальной удаленности и другим требованиям. Стремительное развитие современных технологий способствует не только повышению доступности информации, но и позволяет создать благоприятные условия для получения полноценного, качественного и конкурентоспособного образования всем членам общества, независимо от их физических возможностей.

В настоящее время в данном контексте приобретают особое значение сетевые формы организации обучения. Сетевая форма реализации образовательных программ дает возможность освоения обучающимися образовательной программы с использованием ресурсов нескольких организаций, осуществляющих образовательную деятельность. Согласно Закону «Об образовании в Российской Федерации» каждый гражданин имеет право на получение образования, «реализация права каждого человека на образование обеспечивается путем создания ... соответствующих социально-экономических условий для его получения, расширения возможностей удовлетворять потребности человека в получении образования различных уровня и направленности в течение всей жизни» [5].

- Интерес к сетевым формам организации обучения обусловлен, прежде всего, их социальной значимостью. Уровень доступности получения образования характеризуется рядом проблем или рисков. Выделим социальные риски, характеризующиеся наиболее массовыми проявлениями.
- Различная степень доступности к образовательным ресурсам наиболее ярко проявляется при сравнении возможности использования информационных хранилищ в крупных городах и регионах. В данном контексте следует учесть технические характеристики и аппаратное обеспечение сетевых ресурсов для доступа к удаленным источникам, себестоимость, информационную компетентность участников процесса.
- Менталитет поколений влияет на мотивацию, адаптированность и значимость образования: нередко случаи, когда представители старшего поколения для сохранения собственной конкурентоспособности должны пройти профессиональную переподготовку. Типичным в данной ситуации является получение образования без отрыва от производства, а также необходимость в консультациях педагогов удаленно в удобное для всех участников образовательного процесса время.
- Социально-психологическая адаптация или интеграция в общество – это активный процесс взаимодействия человека с постоянно меняющейся средой с помощью различных социальных средств, который постепенно становится комфортным для его участников. Показателем успешной социальной адаптации является высокий социальный статус людей с ограниченными возможностями в данной среде, а также его удовлетворенность этой средой в целом,

чувство собственной полезности и значимости для общества. Решение проблемы социальной адаптации людей с ограниченными возможностями заключается в организации процесса приспособления к полноценной жизни в обществе здоровых людей, что приобрело в последнее время особую важность. Это связано с тем, что в новом тысячелетии стали существенно меняться подходы к людям, которые по воле судьбы родились или стали инвалидами. Сейчас на смену социальной помощи таким людям, которая долгие годы провозглашалась и с разной степенью успешности претворялась в жизнь, приходят прогрессивные идеи и технологии социальной адаптации людей с ограниченными возможностями, их интеграции (включения) в современное общество, как полноценных его членов [2].

Дистанционные образовательные технологии базируются на единстве и тесном взаимодействии компонент: технической (аппаратное обеспечение средств хранения данных и коммуникации), программной (специализированное программное обеспечение, позволяющее организовать хранение структурированных данных, обеспечить безопасный доступ к ним и формирование содержательного контента), кадровой (педагогические и технические кадры, реализующие технологию), административной (организация управления системы в многопользовательском режиме, мониторинг и оценка деятельности), содержательной (образовательный контент). Современная парадигма отечественного образования ориентирует руководителей учебных заведений на следующие важные качества используемых технологий:

- вариативность образовательных систем, расширение их взаимодействия и форм получения образования для различных типов учебных заведений;
- внедрение моделей управления на государственно-партнерских началах и моделей образовательного процесса, их адаптацию к социальным условиям, потребностям населения и работодателей;
- гибкость реагирования на глобальные вызовы современного общества, которое может быть охарактеризовано как постиндустриальное, информационное, технологическое и цифровое.

Современное общество развивается многопараметриально, поэтому в процессе рассмотрения феноменов и процессов в различных сферах общества, обоснование инновационных концепций и стратегий развития необходимо учитывать факторы влияния на них. К общефилософским феноменам можно отнести общество, образование и управления по характеристическим направлениям, таким как масштабность, динамизм реформационных и модернизационных изменений, содержание, технические и технологические инновации.

На современном этапе для обеспечения качественного внедрения дистанционных инноваций в области образования необходимо учитывать ряд объективных и субъективных факторов. Рассмотрим наиболее существенные.

- Внедрение инноваций требует существенных перемен в области организации управления образовательным учреждением, достаточно непростое достижение уровня активного взаимодействия с образовательной средой участников процесса обучения (учащиеся, педагоги, родители, администрация,

технические специалисты).

- Ввиду многообразия программного обеспечения, стандартизированного непосредственно для образовательных учреждений, необходимо обеспечить грамотное сочетание комплекса решаемых задач с типом используемой информационной системы.
- Следует определить, функционал какой из информационных систем в большей степени соответствует стратегическим задачам и может быть реализован на имеющемся аппаратном обеспечении: управленческие информационные системы (Management Information System), в частности, системы управления технологическими процессами; информационные системы организационного управления; стратегические информационные системы; специализированные системы управления обучением (Learning Management System), в частности, системы управления учебным контентом (Learning Content Management System), экспертно-консультативные системы.
- Важным аспектом выбора программного и аппаратного обеспечения в современном обществе является политика лицензирования и уровень безопасности хранимых данных. Проектирование личного пространства каждого участника информационного взаимодействия должно быть интуитивно понятно в интерфейсном обеспечении.

Информация является базовой характеристикой современных систем, в том числе информационных систем управленческого и учебного назначения, а также информационно-образовательного среды и информационной деятельности всех субъектов, вовлеченных в его

проектирование, функционирование и развитие.

Проектирование информационного образовательного пространства учреждения начинается с мониторинга вопроса о существующих решениях, то есть необходимо изучить опыт в данном вопросе на основе научных публикаций по итогам проведенных исследований. Рассмотрим направления проведенных исследований и выводы по итогам.

В соответствии с компетентностным подходом система общего образования направлена на формирование у учащихся ключевых компетентностей, одной из которых является метапредметная ИКТ-компетентность. Формирование ИКТ-компетенций, составляющих основу ИКТ-компетентности, является активное и осознанное использование обучающимися информационных и технических средств обучения. ИОС рассматривается именно в качестве такого педагогического средства. Научная основа компетентностного подхода заложена в работах А.В. Хуторского, А.А. Пинского, М.В. Рыжакова, И.А. Зимней, А.В. Баранникова.

Для успешного функционирования ИОС требуется не только наличие ее основных компонентов, но проектирование их тесного взаимодействия. Принципы построения и функционирования компонентов ИОС изложены в трудах В.А. Красильниковой, П.В. Веденева, А.С. Заварихина, Т.Н. Казариной [3].

Требования, которые предъявляет общество к уровню подготовки будущих специалистов, меняется в соответствии с социальными, экономическими и политическими процессами. Государство выстраивает стратегию на длительную перспективу, определяя глобальные направления политики в различных областях, в том числе в образовании, именно поэтому информатизация образования на данном этапе развития общества является

одной из приоритетных концепций развития. Выстраивание стратегии развития образования на длительный период сталкивается с противоречиями: с одной стороны, необходимо полностью соответствовать требованиям текущего периода, с другой, невозможно качественно подготовить выпускников, если требования к их подготовке постоянно меняются. Для разрешения противоречий формулируются глобальные требования, которым должны соответствовать используемые средства обучения, в том числе ИОС, а нюансы корректируются по мере их перехода в новое качество. Исследование и формулировка глобальных требований к ИОС отражены в работах А.А. Лежебокова, Ю.А. Кравченко, С.В. Пащенко [4].

Образовательные организации, использующие в своей деятельности ИОС, проводят исследования, выявляющие субъективные факторы, определяющие эффективность применения информационных технологий, и на основе результатов проведенного анализа формируют план корректировки задач применения инноваций в обучении. Система мониторингов условий и развития ИКТ-компетентности учащихся в контексте ФГОС нового поколения активно разрабатывается и апробируется педагогами Санкт-Петербурга, Москвы, Новосибирска, республик Башкортостан и Татарстан. Результаты активно используются педагогами.

Проектирование и использование ИОС при организации обучения затрагивает модернизацию комплекса видов деятельности каждого образовательного учреждения. Для достижения эффективного результата по итогам выстраивания образовательной траектории необходимо учитывать глобальные факторы, определяющие направления использования инноваций:

- использование средств информационно образовательной среды осуществляется на занятиях, при организации дистанционной самостоятельной работы и контроля знаний обучающихся, а также для информированности при организации воспитательных мероприятий;
- постоянно выполняется исследование уровня сформированности ИКТ-компетенций обучающихся на основе разрабатываемых методик мониторинга, которые учитывают особенности деятельности конкретной организации;
- выявляются факторы, влияющие (как положительно, так и отрицательно) на процесс формирования ИКТ-компетенций обучающихся;
- на основе результатов мониторинга осуществляется корректировка контента информационно образовательной среды и измерительных инструментов.

Данный подход позволит на качественно новом уровне проектировать, формировать и развивать информационно-образовательные и научно-исследовательские среды учебных заведений и системы образования в целом. Анализ результатов будет способствовать выстраиванию системы управления конкретным учебным заведением и развитием среды в соответствии с решаемыми задачами с учетом современных тенденций в области информационных технологий, актуальных на современном этапе развития информационного общества в стране и в мире. Изучение теоретических источников и опыта построения ИОС в отечественных и зарубежных исследованиях в условиях информационного общества дают возможность определить ее оптимальную структуру.

Список использованной литературы:

1. Ваныкина Г.В., Сундукова Т.О. Педагогические условия эффективного использования виртуальной образовательной среды в обучении // Электронное обучение в непрерывном образовании 2018. – Ульяновск: УлГТУ, 2018. – С. 143–150.
2. Ваныкина Г.В., Сундукова Т.О. Социальная адаптация людей с ограниченными возможностями в процессе обучения курсу «Основы работы в среде «1С: Бухгалтерия 8» // Новые информационные технологии в образовании. – М.: ООО «1С-Паблицинг», 2012. – С. 158-162.
3. Красильникова В.А., Веденеев П.В., Заварихин А.С., Казарина Т.Н. Электронные компоненты информационно-образовательной среды // Открытое и дистанционное образование. – 2002. – № 4(8). – С. 54 – 56.
4. Лежебоков А.А., Кравченко Ю.А., Пащенко С.В. Особенности использования технологии дополненной реальности для поддержки образовательных процессов // Открытое образование. – 2014. – № 3 (104). – С. 49-54
5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». – М.: Омега, 2014. – 134 с.

Дата поступления в редакцию: 15.09.2018 г.

Опубликовано: 21.09.2018 г.

© Академия педагогических идей «Новация», электронный журнал, 2018

© Сундукова Т.О., Ваныкина Г.В., Пашарина М.И., 2018