

Формирование адаптивной образовательной среды учебного заведения: анализ проблемы¹

Максимова Наталья Александровна²

Смоленский государственный университет, Смоленск, Россия

Ruta-baga@yandex.ru

Аннотация. Одной из ведущих проблем на современном этапе развития образовательной системы России является проблема организации взаимодействия экономики и общества с системой образования, а также придания этой системе новых качеств (таких как адаптивность и гибкость). В государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы ставится задача формирования подотчетной обществу, гибкой системы непрерывного образования, которая будет развивать человеческий потенциал ребенка и обеспечивать текущие и перспективные потребности социально-экономического развития государства, что обуславливает актуальность предпринятого исследования и его цели: 1) выявить проблемы при проектировании адаптивного сетевого образовательного пространства, обеспечивающего решение поставленных задач; 2) проанализировать существующий отечественный и зарубежный опыт разработки адаптивного сетевого образовательного пространства. Статья подготовлена на основе использования следующих методов: теоретический анализ и синтез отечественной и зарубежной литературы по проблеме исследования, педагогическое наблюдение, метод моделирования при описании подходов к проектированию и составляющих адаптивной информационно-образовательной среды. Основными результатами статьи являются: аналитический отчет состояния современной науки относительно актуальных вопросов и проблем построения информационно-образовательной среды учебного заведения, уточнение понятий «субъект» и «объект» при сетевом взаимодействии в рамках адаптивной информационно-образовательной среды. Теоретическая значимость статьи заключается в анализе ведущих подходов к проблеме формирования адаптивной информационно-образовательной среды, выделены подходы к организации адаптивной информационно-образовательной среды с элементами сетевого взаимодействия (системный, комплексный, индивидуальный, личностно ориентированный, позитивный, гуманистический). Основные положения и выводы могут быть использованы в процессе подготовки научно-педагогических кадров и на курсах повышения квалификации преподавателей вузов, молодых педагогов.

Ключевые слова: интегрированное обучение, адаптивная образовательная среда, информационно-образовательная среда, сетевое обучение, педагогика развития.

Поступила в редакцию <i>Received</i>	26.08.2018	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	30.09.2018
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	30.09.2018	Опубликована <i>Published</i>	30.10.2018

Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

¹ Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и администрации Смоленской области в рамках научного проекта № 18-413-670007.

² **Максимова Наталья Александровна**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных и образовательных технологий ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет», г. Смоленск, Россия

Введение

В области государственной политики в сфере образования на сегодняшний день одним из приоритетных направлений является информатизация. За прошедшее десятилетие в целях формирования информационно-образовательной среды в учебных заведениях были приняты и реализованы несколько федеральных и региональных программ.

Многие авторы, например Л. Н. Кечиев, Г. П. Путилов, С. Р. Тумковский, в своих трудах определяют информационно-образовательную среду следующим образом: «Информационно-образовательная среда – совокупность компьютерных средств и способов их функционирования, используемых для реализации обучающей деятельности» [1].

Информационно-образовательная среда учебного заведения – это программно-телекоммуникационная среда, в основе которой заложено использование современных достижений в области компьютерной техники. В рамках взаимодействия с данной средой все участники образовательного процесса работают с информационным обеспечением через технические средства персонального компьютера. Основной целью создания информационно-образовательной среды является информационная поддержка управления учебным заведением и учебным процессом, а также информирование всех участников образовательного процесса о его результатах и ходе, а также о внеклассных мероприятиях. Кроме того, одним из приоритетных направлений в данной области является разработка адаптивной информационно-образовательной среды.

Обзор отечественной и зарубежной литературы

В исследованиях разных лет М. И. Башмакова, А. А. Кузнецова [2], С. Г. Григорьева, С. В. Панюкова [3], М. В. Бухаркиной, Е. С. Полат [4] поднимался вопрос создания информационно-образовательной среды учебного заведения. В данных работах авторы предлагают различные подходы к пониманию сущности и структуры среды.

В исследованиях В. А. Ясвина описывается эколого-личностная модель образовательной среды. По мнению ученого, образовательная система школы включает следующие элементы: 1) образовательная среда, 2) содержание образования, 3) образовательный процесс, 4) субъекты образовательного процесса. При этом «важнейшей составляющей педагогической организации образовательной системы школы, в том числе образовательной среды, является экспертиза – всестороннее исследование школьной образовательной системы компетентными специалистами, с обязательным последующим заключением и рекомендациями администрации и педагогам» [5].

В работах И. В. Непрокина, О. П. Болотникова, А. А. Ошкина [6] рассматриваются вопросы организации безопасной образовательной среды, описывается структура и модели ее построения.

В работах В. П. Лебедева, В. А. Орлова, В. И. Панова [7] образовательная среда рассматривается как психодидактическая модель, представляющая собой среду, которая специально смоделирована образовательным учреждением в соответствии с познавательными интересами учащихся, учитывает возможности педагогического коллектива, а также структуры региональной образовательной системы. Можно сказать, что данная модель основана на концепции личностно ориентированного образования.

Организация образовательной среды в общеобразовательной организации исследовалась Е. А. Ямбургом. Е. А. Ямбург в своих трудах описывает единое образовательное пространство как «пространство региона» и включает в его структуру «медико-психологическую службу для диагностики детей; службу социально-педагогической реабилитации “проблемных” детей; службу работы с одаренными детьми;

службу культурно-информационных связей и общения; дополнительное образование и т. д.» [8].

Е. Н. Михайлова [9] проводила исследования по проблеме управления развитием образовательного учреждения и образовательной системы в целом и разработала теоретико-методологические основы построения моделей современных учебных заведений разного типа. При этом в ее работах упор делается на создание интерактивной среды учебного заведения.

Психологическими исследованиями по проблемам развития личности и вопросам адаптации детей к требованиям социальной среды занимались В. В. Давыдов [10], Д. Б. Эльконин и др. [11] В. В. Давыдов развивает идею Д. Б. Эльконина о ведущей роли содержания образования в развитии теоретического мышления, обосновывает принципы развивающего обучения, тем самым закладывая фундамент понятия адаптивной образовательной среды.

В монографии Б. Дендева [12] дается обзор материалов, полученных в рамках проведенных ИИТО ЮНЕСКО исследований, в которых обобщены основные тенденции, опыт стран, а также ключевые направления применения новых ИКТ в системе образования.

В зарубежной педагогике вопросами информатизации образования и построения информационно-образовательной среды начали заниматься намного раньше. Так, в журнале "Jl. of Technology and Teacher Education" в 1997–1998 годах вышла серия статей, посвященных раскрытию данных проблем, авторов Д. Р. Паркера [13], Дж. Е. Дж. Вудроу [14], Р. Замбо [15].

Вопросами проектирования образовательных сетей занимались В. В. Герасимов, Ю. В. Гутель, Н. В. Курмышев, А. В. Сиголов [16], причем в работе этих авторов раскрываются технические аспекты построения таких сетей на примере RUNNet.

Многие ученые работали над проблемами сетевого взаимодействия. В трудах А. А. Зобниной [17] раскрываются вопросы взаимодействия общеобразовательных учреждений Томской области с Томским государственным университетом. В статьях данного автора указываются следующие формы сетевого взаимодействия: профильные образовательные программы по разным направлениям, образовательные события, интенсивы, практикумы, дистанционные онлайн-курсы, конференции для школьников.

Н. В. Панова, И. В. Французова [18] в своей работе «Сетевое взаимодействие в образовательных организациях» рассматривают понятия «сетевое взаимодействие», «сетевой образовательный ресурс». В данной работе приводятся сценарии возможных форм организации сетевых взаимодействий «школа – вуз».

Проблемы интеграции информационных образовательных ресурсов на уровне информационного образовательного пространства рассматриваются в работах С. Г. Григорьева, В. В. Гриншкунa [19]. Необходимо отметить, что в данных исследованиях не ставилась задача расширения состава субъектов образовательной сети за счёт включения в неё профессиональной среды (работодатели, профессионалы) и общественности, хотя привлечение общественных организаций к процессу формирования сети является в настоящее время предметом интенсивных исследований.

В работах Д. А. Бояринова [20], Н. А. Максимовой [21] раскрываются вопросы построения информационно-образовательной среды учебного заведения, его структуры, сценарии взаимодействия в рамках адаптивного образовательного пространства.

В рамках создания адаптивной образовательной среды ее важной составляющей является проектирование систем мониторинга качества процесса сетевого взаимодействия между участниками данной системы.

Проблема педагогического мониторинга и проблема проектирования систем обеспечения качества учебного процесса на примере Донского государственного технического университета рассматривались в работах И. М. Истоминой [22]. Она анализирует модель формирования компетенций студентов в условиях электронной информационно-образовательной среды вуза.

Как средство объективной диагностики и оценки знаний учащихся и как одна из форм проведения мониторинга тестирование занимает особое место в условиях формирования адаптивной информационно-образовательной среды и личностно ориентированного образовательного процесса, реализованного в ней. В работах С. В. Козлова [23] поднимаются вопросы организации тестирования с использованием информационно-телекоммуникационных технологий.

За рубежом существует достаточно развитая традиция вовлечения общественности и экономики (бизнеса) в развитие системы образования. Соответственно, система образования имеет механизмы, позволяющие ей оперативно настраиваться на потребности общества и экономики.

Калифорнийский университет совместно с администрацией штата начал в 2014 году программу создания открытой цифровой библиотеки для повышения уровня доступа населения к открытым учебникам.

Stand for Children Leadership Center (Орегон) реализует программу поддержки реформ образования и внедрения технических средств для повышения эффективности процесса обучения.

С 2013 года Ассоциация американских колледжей и университетов (Association of American Colleges and Universities) реализует программу применения инновационных технологий в образовании, совершенствования системы оценки качества знаний выпускников (VALUE) и создания General Education Maps (GEMS).

Научно-исследовательский фонд университета Кентукки (University of Kentucky Research Foundation) создал Центр инноваций в образовании для индивидуализации процесса обучения студентов и преподавателей и обеспечения возможности получения дальнейшего образования. NEA Foundation for the Improvement of Education получил грант для улучшения качества обучения, внедрения новых информационных технологий в процесс обучения.

KIPP LA schools – это школы Лос-Анджелеса, которые работают по программе «Знание – сила» (KIPP – Knowledge is Power Program). Эти школы обеспечивают дифференцированное обучение для обеспечения разных образовательных потребностей детей. Трём таким школам выделены гранты в размере \$50 000 для внедрения передовых образовательных программ и инновационных технологий в процесс обучения.

Национальный Центр улучшения качества оценивания (National Center for the Improvement of Educational Assessment Inc, Dover, New Hampshire) с 2013 года реализует программу изучения и совершенствования системы оценки академической успеваемости.

Наиболее интенсивно в последнее время за рубежом развиваются программы, ориентированные на сотрудничество общественных организаций и бизнеса в развитии образования. Приведём некоторые наиболее характерные примеры.

С 2008 года Camp Fire USA Portland Metro Council реализует проект по поддержке плана устойчивого развития программ занятости во внешкольное время в государственных школах Портленда.

Young Men's Christian Association of Greater Seattle в 2005–2008 годы реализовала стипендиальную программу для молодежи с низким доходом.

В середине прошлого десятилетия Camp Fire USA Inland Northwest Council на протяжении нескольких лет проводила программу поддержки внешкольных занятий.

Бизнес и общественные организации организовывали сезонные школы и лагеря, при этом они рассматривались как основа реформы всей системы образования.

Сезонные лагеря также интенсивно развиваются в рамках сотрудничества с общественными организациями. Например, KnowledgeWorks Foundation при поддержке фонда Билла и Мелинды Гейтс параллельно проводил три лагеря профессионального развития для учителей, Camp Fire USA Snohomish County Council реализовал программу развития управления сезонными лагерями, в частности, в лагере Killoqua был создан центр программного планирования.

Необходимость использования средств формального моделирования в педагогике, прежде всего в силу постоянно растущей роли новых информационных технологий, обосновывается в трудах М. Керрес [24].

Анализируя данные работы, можно сделать вывод, что проблемами формирования образовательной среды учебного заведения занимались ведущие ученые современности. При этом при развитии ученика в рамках данной среды происходит процесс формирования личности по определенному образцу, который является целенаправленным и специально организованным, который, кроме того, всегда носит социально обусловленный характер. Ряд ведущих ученых выделил следующие модели образовательной среды [25]:

1. Коммуникативно ориентированная модель образовательной среды (коллектив авторов под руководством В.В. Рубцова [26]). В рамках данной модели образовательная среда представляет собой совокупность следующих компонентов: общепсихологический микроклимат коллектива, психолого-социальная структура коллектива, внутренняя направленность общеобразовательного учреждения, психологическая организация передачи знаний, психологические свойства учащихся и т. д.

2. Антрополого-психологическая модель образовательной среды (В. И. Слободчиков [27]). В рамках данной модели в качестве ключевых характеристик образовательной среды рассматриваются ее структурированность (метод ее организации) и насыщенность (ресурсные возможности). Автор выделяет три разных принципа организации информационно-образовательной среды в зависимости от типа взаимосвязей и отношений, структурирующих данную среду: разнообразие, единообразие и вариативность.

3. Психодидактическая модель образовательной среды школы (В. П. Лебедева, В. А. Орлов [28]). Авторы подчеркивают все возрастающую в современных условиях роль индивидуализации и дифференциации образования, исходя из концепции личностно ориентированного образования, тем не менее осознают данную значимость несколько иначе, чем это было принято традиционно. В работах авторов говорится об ориентировании современного образования на запросы и приоритеты школьника, его индивидуальность в противовес традиционному обучению.

При структурном психологическом анализе информационно-образовательной среды учебного заведения, который направлен на выделение её составляющих, можно выделить три взаимосвязанных фактора:

- физическое окружение (эргономика школьного здания, размер и пространственная структура классных и других помещений, организация внутришкольного движения учащихся и т. п.);

- человеческие факторы (степень скученности обучающихся и ее воздействие на социальное поведение, трансформация персонального и межличностного пространства в зависимости от условий конкретной школьной организации, распределение статусов и ролей, личностные особенности и успеваемость учащихся, возрастные и межнациональные особенности учащихся и учителей и т. п.);

– программа обучения (структура деятельности учащихся, кооперативные или же конкурирующие формы обучения, консерватизм или гибкость, стиль преподавания и характер контроля, содержание программ обучения (их традиционность) и т. п.).

Таким образом, можно констатировать определённое отставание отечественной практики в сфере проектирования и создания сетевых образовательных пространств, ориентированных на взаимодействие учреждений системы образования с обществом и экономикой, на оперативную и гибкую реакцию на изменение их потребностей.

Методологическая база исследования

Предлагаемые нами подходы к решению поставленных задач основаны на гуманистической парадигме обучения, идеях приоритета личностного развития, самоактуализации личности, самобытности и самооценности каждого человека, признании ученика главной действующей фигурой всего воспитательно-образовательного процесса, признании необходимости гибкого взаимодействия системы образования, общества и экономики.

В государственной программе РФ «Развитие образования» на 2013–2020 годы сказано, что формирование адаптивного сетевого образовательного пространства должно способствовать решению следующих задач:

- 1) формирование образовательной сети, отражающей изменения в запросах населения и потребностях экономики и формирующей единое образовательное пространство;
- 2) разработка и апробация моделей и механизмов взаимодействия системы образования с обществом (представленным, в частности, микросоциальным окружением учащихся, сетевыми сообществами, общественными организациями и институтами) и экономикой (представленной, в частности, бизнес-сообществом, работодателями и профессионалами);
- 3) формирование сетевого образовательного пространства, обеспечивающего равный доступ населения к услугам всех форм образования;
- 4) обеспечение гибкости и индивидуализации процесса обучения с использованием новых информационных технологий;
- 5) обновление содержания образования в соответствии с запросами общества и обеспечение равенства доступа к качественному образованию;
- 6) качественное изменение методов, форм преподавания с акцентом на развитие интереса и активности обучающихся;
- 7) повышение эффективности и масштаба использования технических и информационных ресурсов неформального и неформального образования;
- 8) создание современной инфраструктуры образовательной системы для формирования у обучающихся гражданских установок, социальных компетенций, функциональной грамотности, культуры здорового образа жизни;
- 9) создание системы, позволяющей общественным органам управления обеспечивать получение содержательной и своевременной информации для принятия управленческих решений;
- 10) создание системы мониторинга индивидуальных образовательных достижений учащихся;
- 11) разработка методов построения и использования индивидуальных образовательных карт.

Статья подготовлена на основе использования следующих методов: теоретический анализ и синтез отечественной и зарубежной литературы по проблеме исследования, педагогическое наблюдение, метод моделирования при описании подходов к проектированию и составляющих адаптивной информационно-образовательной среды.

Результаты исследования

С целью успешного формирования информационно-образовательной среды учебного заведения и организации сетевого взаимодействия необходима трансформация информационной культуры всех участников образовательного процесса (учителей, обучающихся и родителей).

В большинстве современных исследований компоненты среды обучения разделяются на две категории: субъекты и объекты. К субъектам образовательного процесса, как правило, относят обучаемых и преподавателей. К объектам – методики, средства обучения и инструменты учебной деятельности, материальную базу, область управления педагогическим процессом, способы коммуникации (разъяснительно-мотивационный, организационно-управленческий, технический, ответно-поведенческий, эмоциональный).

Объекты – это учебные действия и носители информации, которые, при усвоении и преобразовании сознанием субъектов, превращаются в систему ценностей, качества личности, убеждения, компетенции и т. д.

При использовании информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе существенно расширяют возможности и состав ряда компонентов информационно-образовательной среды. При этом к источникам учебной информации в данном случае относятся электронные учебники и энциклопедии, базы данных и информационно-справочные системы, ресурсы Интернета и т. д. Компьютерные тренажеры, контролирующие программы рассматриваются как инструменты учебной деятельности, к средствам коммуникаций относятся локальные компьютерные сети или Интернет.

В этом случае изменяются роли субъектов: в центр системы обучения ставится сам обучающийся – его цели, мотивы, его психологические особенности. Вся методическая система обучения (использованные приемы, способы, организация учебного материала, упражнения и т. д.) направлена на развитие личности обучаемого – способностей, активности, его потребностей, интеллекта, то есть является адаптированной, при этом в рамках развития информационно-образовательного пространства имеет место сетевое взаимодействие.

Сетевое взаимодействие – это взаимодействие между образовательными учреждениями и участниками образовательного процесса. Данные формы коммуникации давно и прочно вошли в образовательную деятельность: конференции, дискуссии и встречи по обмену опытом и проблемным вопросам, семинары, круглые столы, дни партнерского взаимодействия. Сетевое взаимодействие образовательных учреждений сегодня становится современной высокоэффективной инновационной технологией, которая позволяет образовательным учреждениям не только выживать, но и динамично развиваться. Непрерывный обмен информацией, опытом в условиях образовательной сети носит эволюционный характер. Чаще всего опыт сетевых участников оказывается востребованным не только в качестве примера, но и в качестве индикатора или зеркала, которое позволяет увидеть уровень собственного опыта и дополнить его чем-то новым, что будет способствовать эффективности дальнейшей работы.

Вместе с тем, несмотря на очевидные преимущества по сравнению с традиционным форматом получения образования, сетевая форма долгое время не имела правовой основы. В Законе «Об образовании» 1992 года было четко прописано, что образовательная программа разрабатывается и реализуется каждым образовательным учреждением самостоятельно. Следовательно, правовая основа реализации элементов образовательной программы в сетевом взаимодействии образовательных организаций

стала насущной необходимостью в системе образования. Нормативной основой для сетевого взаимодействия стал новый закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012. Статья 15 Закона раскрывает понятие «сетевые формы реализации образовательных программ» [29].

В последние годы в педагогике упор в исследовании информационно-образовательной среды переносится с изучения возможности подготовки человека к выполнению определенных ролей в обществе (так называемая адаптивная функция образования) на возможность ученика развивать способность принять самого себя и определить свой вектор развития в обществе (так называемая развивающая функция образования). На фоне этих процессов возникают новые понятия: «адаптивная образовательная среда», «развивающая образовательная среда».

Адаптивная образовательная среда – социально-педагогическая система, которая может приспосабливаться к условиям изменяющейся внешней среды и стремится, с одной стороны, по возможности гибко реагировать на собственные социокультурные изменения, с другой – максимально адаптироваться к личности с ее индивидуальными особенностями.

Адаптивной называется образовательная система, которая способна каждому ученику помочь достичь наилучшего уровня интеллектуального развития в соответствии с его природными способностями и задатками.

Одним из важных компонентов адаптации является согласование возможностей ученика, его самооценки и притязаний с требованиями социальной среды. Согласно п. 1 ст. 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», сетевая форма реализации образовательных программ дает возможность обучающимся освоить образовательные программы, используя ресурсы нескольких организаций, которые осуществляют образовательную деятельность, в том числе иностранных. В реализации программ обучения с использованием сетевой формы могут участвовать научные организации, медицинские организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие ресурсами, необходимыми для осуществления обучения, проведения учебной и производственной практики и осуществления иных видов учебной деятельности, предусмотренных соответствующей программой. В связи с этим можно отметить, что все общеобразовательные учреждения на современном этапе являются по своей сути адаптивными и использующими элементы сетевой формы обучения.

С учетом вышеизложенного адаптивную информационно-образовательную среду можно определить как совокупность социально-гигиенических и организационно-педагогических условий, физиологических факторов, которые способствуют реализации адаптивных возможностей индивида, сохранению, укреплению психического и физического здоровья обучающихся, социализации и самоактуализации личности [30].

При организации сетевого взаимодействия выделяют следующие составляющие: административную и профессиональную. В рамках административной составляющей формируется организационная основа работы адаптивной образовательной среды: развитие структур, координация их деятельности, осуществляется нормативное обеспечение среды. Действие профессиональной составляющей адаптивной образовательной среды в образовательном учреждении направлено на осуществление помощи детям и их семей по следующим направлениям: организация образовательного процесса; психолого-педагогическая диагностика проблем в развитии ребенка; осуществление взаимодействия с различными организациями по оказанию специализированной поддержки и помощи; консультирование и др. [31].

В организациях различного типа и вида адаптивная информационно-образовательная среда с элементами сетевого взаимодействия организовывается с учетом следующих подходов [32]:

- системного – в данном случае происходит взаимодействие различных специалистов: администрации школы, учителей, психологов, медицинских работников и т. д.;
- комплексного – в данном случае применение различных средств, методов и приемов способствует сохранению, укреплению здоровья и адаптации к воспитательно-образовательному процессу;
- индивидуального – в данном случае происходит учет психофизиологических особенностей развития учащихся в процессе урочной и внеурочной деятельности;
- личностно ориентированного – в данном случае мы можем опираться на мировоззрение учеников, которое уже сформировано (на их мотивацию, когнитивное развитие, эмоционально-волевые качества, адаптивные ресурсы, самосознание);
- позитивного – в данном случае идет опора на хорошо сформированные стороны личности и поведение ребенка (учить тому, что нужно делать для формирования адаптивных, идентифицирующих, самоактуализирующих ценностных ориентаций);
- гуманистического – в данном случае происходит признание активной роли самого ребенка в сохранении психологического, соматического и социального здоровья, его права на выбор; вера в способность учащегося делать правильный выбор.

Заключение

Таким образом, адаптивная информационно-образовательная среда учебного заведения представляет собой пространство единой информационно-образовательной среды, в рамках которой создаются условия для развития личности каждого обучающегося, самостоятельного определения его индивидуальной траектории обучения, способствующей проявлению познавательных интересов и потребностей, личностно значимых ценностей и жизненных установок.

Ссылки на источники

1. Кечиев Л. Н., Путилов Г. П., Тумковский С. Р. Методы и средства построения образовательного портала технического вуза // Открытое образование. – 2002. – № 2. – С. 34–42.
2. Башмаков М., Поздняков С., Резник Н. Информационная среда обучения. – СПб.: Свет, 1997. – 400 с.
3. Григорьев С. Г., Гриншкун В. В., Макаров С. И. Методико-технологические основы создания электронных средств обучения. – Самара: Изд-во Самар. гос. экон. акад, 2002. – 110 с.
4. Полат Е. С., Бухаркина М. Ю., Моисеева М. В. Теория и практика дистанционного обучения: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. завед. / под ред. Е. С. Полат. – М.: Академия, 2004. – 416 с.
5. Ясвин В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. – М.: Смысл, 2001. – 365 с.
6. Непрокина И. В., Болотникова О. П., Ошкина А. А. Безопасная образовательная среда: моделирование, проектирование, мониторинг: учеб. пособие. – Тольятти: Изд-во ТГУ, 2012. – 92 с.
7. Лебедева В. П., Орлов В. А., Панов В. И. Психодидактические аспекты развивающего образования // Педагогика. – 1996. – № 6. – С. 25–30.
8. Ямбург Е. Единое информационное пространство школы: педагогический аспект // Управление школой: прил. к газ. «Первое сентября». – 2004. – № 10. – С. 9–24.
9. Михайлова Е. Н. Информационная интерактивная среда школы как средство обеспечения качества образовательных услуг: дис. ... канд. пед. наук. – Томск, 2017. – 221 с.
10. Дендев Б. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография / под ред. Бадарча-Дендева; Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. – М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. – 320 с.
11. Parker D. R. Increasing Faculty Use of Technology in Teaching and Teacher Education // J. of Technology and Teacher Education. – Charlottesville, VA: AACE, 1997. – 5 (2/3). – P. 105–115.

12. Woodrow J. E. Technology-Enhanced Instruction A. Perspective from Experience // JI. of Technology and Teacher Education. – Charlottesville, VA: AACE, 1998. – 6(1). – P. 3–9.
13. Zambo R. Innovative Ways of Integrating Technology Into Student Teaching Experiences // D. A. Willis, B. Robin & J. Willis (Eds.). JI. of Technology and Teacher Education. – 1998. – P. 278–282.
14. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. – М.: ИНТОР, 1996. – 544 с.
15. Эльконин Д. Б. Психология развития человека. – М.: Аспект Пресс, 2001. – 460 с.
16. Герасимов В. В. Система образовательных порталов России: анализ телекоммуникационной инфраструктуры, общие требования к аппаратным платформам, технические аспекты размещения // Герасимов В. В., Гугель Ю. В., Курмышев Н. В., Сиголов А. В. Образовательные порталы России: сб. ст. Вып. 1 / науч. ред. В. В. Радаев. – М.: Технопечать, 2004. – С. 25–129.
17. Зобнина А. А. Условия организации сетевого взаимодействия вуза и школы: опыт и проблемы // Научно-педагогическое обозрение. – Томск: ТГПУ, 2017. – № 1. – С. 114–125.
18. Панова Н. В., Французова И. В. Сетевое взаимодействие в образовательных организациях: метод. пособие. – СПб.: ЛОИРО, 2016. – 260 с.
19. Григорьев С. Г., Гриншкун В. В., Макаров С. И. Методико-технологические основы создания электронных средств обучения. – Самара: Изд-во Самар. гос. экон. акад., 2002. – 110 с.
20. Бояринов Д. А. Адаптивное образовательное пространство // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 1. – URL: <http://www.science-education.ru/115-12248>.
21. Максимова Н. А. Моделирование информационно-образовательной среды учебного заведения // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – № 5 (май). – С. 195–200. – URL: <http://e-koncept.ru/2016/16114.htm>.
22. Истомина И. М. Формирование компетенций, обучающихся в условиях электронной информационно-образовательной среды вуза // Образовательные технологии и общество. – 2017. – Т. 20. – № 2. – С. 419–435.
23. Козлов С. В. Педагогическое проектирование индивидуального тестирования в личностно ориентированной обучающей системе: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Смол. гос. ун-т. – Смоленск, 2006. – 26 с.
24. Kerres M. Neues Label oder neues Paradigma? E-Learning vs. Digitalisierung der Bildung: Neues Label oder neues Paradigma? // Hohenstein, Andreas & Wilbers, Karl (Hrsg.) Handbuch E-Learning, Köln: Fachverlag Deutscher Wirtschaftsdienst. – URL: <https://learninglab.uni-due.de/sites/default/files/elearning-vs-digitalisierung.pdf>.
25. Ясвин В. А. Указ. соч.
26. Рубцов В. В., Ивошина Т. Г. Проектирование развивающей образовательной среды школы. – М.: Изд-во МГППУ, 2002. – 272 с.
27. Слободчиков В. И. О понятии образовательной среды в концепции развивающего образования // 2-я Российская конференция по экологической психологии: материалы. – Самара, 2001. – С. 172–176.
28. Лебедева В. П., Орлов В. А., Панов В. И. Указ. соч.
29. Закон об «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012.
30. Бояринов Д. А. Указ. соч.
31. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. – М.: Академия, 2003. – 272 с.
32. Штурба Ю. В. Дидактическое обеспечение компьютерной технологии обучения студентов иностранному языку: автореф. дис. ... канд. пед. наук; [Рос. гос. соц. ун-т]. – М., 2004. – 23 с.

Natalia A. Maksimova,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Information and Educational Technologies Chair, Smolensk State University, Smolensk, Russia

ruta-baga@yandex.ru

Formation of an adaptive educational environment of an educational institution: problem analysis

Abstract. One of the leading problems at the present stage of educational system development in Russia is the problem of organizing interaction of economy and society with an educational system, as well as imparting to this system new qualities (such as adaptability and flexibility). In the government program of the Russian Federation "Development of education" for 2013 – 2020, they assign a task of formation the flexible system of continuous education, accountable to society, which will develop the human potential of a child and satisfy the current and perspective requirements of social and economic development of the state. That accounts for urgency of the undertaken research and its purpose: 1) to reveal problems which appear during development the adaptive network educational environment, providing the solution of the set tasks; 2) to analyze the existing domestic and foreign experience of adaptive network educational environment development. The article is prepared with the use of the following methods: theoretical analysis and synthesis of domestic and foreign literature on a research problem, pedagogical observation, modeling method at the description

of approaches to development and components of the adaptive information and educational environment. The main results of the research are the analytical report about the condition of modern science concerning topical issues and problems of development information and educational environment of educational institution, specification of the concepts "subject" and "object" at network interaction within the adaptive information and educational environment. The theoretical importance of article consists in the analysis of the leading approaches to a problem of the adaptive information and educational environment formation. The author highlights the approaches to the organization of adaptive information and education environment with elements of network interaction (system, complex, individual, personality-oriented, positive, and humanistic approaches). Basic provisions and conclusions may be used in the course of research and educational personnel training and at advanced training courses for lecturers of higher education institutions, and young teachers.

Key words: integrated training, adaptive educational environment, information and educational environment, network training, development pedagogics.

Научно-методический электронный журнал «Концепт» (раздел 13.00.00 Педагогические науки) с 06.06.2017 включен в перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (перечень ВАК Российской Федерации).



www.e-koncept.ru

Библиографическое описание статьи:

Макимова Н. А. Формирование адаптивной образовательной среды учебного заведения: анализ проблемы // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2018. – № 10 (октябрь). – С. 888–898. – URL: <http://e-koncept.ru/2018/181074.htm>.



DOI 10.24422/МСИТО.2018.10.18188

© Концепт, научно-методический электронный журнал, 2018

© Максимова Н. А., 2018