

УДК 37.01:004

## ПРОБЛЕМЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОРТАЛОВ

Максимова Н.А.

ГБОУ ВПО «Смоленский государственный университет», Смоленск, e-mail: ruta-baga@yandex.ru

Статья посвящена описанию понятия «региональный образовательный портал», проблемам его внедрения и разработки в современных условиях развития образования, когда мы уходим от традиционного способа обучения и все больше в практике обычных школ используются нетрадиционные идеи, подходы, технологии, методы и способы обучения. В настоящее время в системе образования сложились основные направления применения в учебном процессе информационных и телекоммуникационных технологий, среди которых использование в процессе обучения автоматизированных систем и комплексов управления учебным процессом; использование информационных технологий в качестве дидактического средства; повышение творческой составляющей учебной и исследовательской деятельности. В данной статье рассматривается понятие «региональный образовательный портал». Рассматриваются его основные составляющие и принципы формирования.

**Ключевые слова:** профессионально-педагогическая деятельность учителя, информационно-образовательная среда, траектория развития учащегося, логическое мышление, система региональных порталов

## DESIGN ISSUES, REGIONAL EDUCATIONAL PORTALS

Maksimova N.A.

Smolensk state University, Smolensk, e-mail: ruta-baga@yandex.ru

The article describes the concept of regional educational portal, problems its implementation and development. In modern conditions of development of education when we walk away from the traditional way of teaching and increasingly in practice ordinary schools are non-traditional ideas, approaches, technologies, methods and ways training. Currently, the education system has been the main directions of application in educational process information and telecommunication technologies, including the use in the learning process automated systems and complexes management of educational process; the use of information technology as a didactic means; improvement of the creative component of the educational and research activities. This article discusses the concept of «regional educational portal». Discusses its basic components and principles of formation.

**Keywords:** professional-pedagogical activity of the teacher, information and educational environment, the trajectory of the development of the student, logical thinking, the system of regional portals

Изменения в системе образования, происходящие под влиянием процессов в российском обществе, распространились на все уровни и звенья системы образования (федеральные, региональные, муниципальные). В настоящее время в системе образования сложились основные направления применения в учебном процессе информационных и телекоммуникационных технологий, среди которых использование в процессе обучения автоматизированных систем и комплексов управления учебным процессом; использование информационных технологий в качестве дидактического средства; повышение творческой составляющей учебной и исследовательской деятельности [4].

Устоявшееся понятие «система образования» уже не может охватить все сферы образовательного процесса поэтому возникает необходимость введения понятия «образовательное пространство». Образовательное пространство выступает как совокупность мероприятий, услуг, образовательных программ, реализуемых образовательными учреждениями и организаци-

ями региона. При этом в данный процесс активно вовлекаются информационно-телекоммуникационные технологии.

С середины 1990-х гг. усиленное внимание в Российской Федерации уделяется информатизации образования, развитию телекоммуникационных сетей и разработке информационно-образовательных Интернет-ресурсов. Обеспечение модернизации образовательного процесса привело к значительному увеличению расходов на образование. На сегодняшний день, по данным мониторинга различных компаний, в среднем по России [6]:

– показатель «Доля учреждений, у которых есть хотя бы один мультимедийный проектор (от общего количества общеобразовательных учреждений)» составляет 91,76 %;

– показатель «Доля учащихся, которые обучаются в учреждении, обеспеченном хотя бы одним мультимедийным проектором (от общей численности учащихся)» составляет 98,3 %;

– показатель «Доля учреждений, у которых есть хотя бы одна интерактивная

доска (от общего количества общеобразовательных учреждений)» составляет 74,70 %;

– показатель «Доля учащихся, которые обучаются в учреждении, обеспеченном хотя бы одной интерактивной доской (от общей численности обучающихся)» по Российской Федерации составляет 90,34 %.

В среднем по России выход в сеть Интернет на скорости не менее 129 Кб/с имеют 69 % образовательных учреждений и 59,35 % учащихся.

Выход в сеть Интернет на скорости не менее 2 Мб/с обеспечен в среднем в 25,86 % образовательных учреждений России для 38,98 % учащихся.

Более 40 % образовательных учреждений имеют выход на скорости не менее 2 Мб/с в Нижегородской области, Республике Татарстан, Калининградской области, Ленинградской области, Мурманской области, г. Санкт-Петербург, г. Москва, Свердловской области, Челябинской области, Ярославской области, Астраханской области (в мониторинге принимали участие 44 598 образовательных учреждений).

Общее количество компьютерных классов в образовательных учреждениях России составляет 63 120 единиц. Общее количество компьютеров равно 1 406 656 единиц. В среднем в России на одно образовательное учреждение приходится 1,4 компьютерных класса, на один компьютер 9,5 учащихся.

Частью информационно-образовательного пространства является информационно-образовательная среда, при этом данное понятие предполагает активное участие и присутствие обучающегося в образовательной среде. Можно сказать, что информационно-образовательная среда учебного заведения представляет собой совокупность сред:

Среда взаимодействия – это область взаимодействия участников образовательного процесса.

Контент – это область, в которой сосредоточен ресурсный образовательный потенциал.

Методическая среда, которая выстраивается на основе технологий, применяемых преподавателем.

Среда рефлексии обеспечивает осмысление субъектами образовательного процесса, самих себя в нём, своих партнеров, отношения с ними.

Продуктивная среда характеризует результаты учебного процесса: видимый внешний результат решения той или иной задачи в виде ответа на поставленный

вопрос и внутренний образовательный продукт личности, её субъектный опыт, который даёт прирост к имеющемуся у личности опыту [7, 8].

В регионах России наблюдается неравномерность в решении проблем проектирования информационно-образовательного пространства. Существуют регионы, в которых уже сложился многолетний опыт проектирования информационно-образовательной среды, в то время как в большинстве прочих субъектов РФ такого рода работа лишь начинает вестись, либо не развита вообще.

Это свидетельствует о том, что на данный момент нет единых подходов в проектировании регионального информационно-образовательного пространства для развития учащихся, в связи с этим необходимо исследовать проблемы, методы, уже имеющиеся подходы к проектированию подобных продуктов, в частности с целью развития логического мышления и логической рефлексии; необходимо сконструировать новые пути и методы, концепцию, технологию формирования индивидуального информационного образовательного пространства (в т.ч. с целью развития логического мышления) в рамках регионального информационно-образовательного портала. Цель любого портала – это прежде всего предоставление конкретному пользователю необходимой ему информации в течение минимального времени и без дополнительных затрат на просмотр несущественных материалов, переключение между разными интерфейсами и т.д.

Главной целью функционирования регионального информационно-образовательного портала является создание условий для повышения образовательного уровня учащихся с помощью использования информационно-коммуникационных технологий. При этом будут решены следующие задачи [7]:

– обеспечение взаимодействия образовательных Интернет-ресурсов всех уровней в регионе и формирование единой интерактивной учебной, учебно-методической баз данных учреждений образования и науки, регионального банка научно-методических ресурсов;

– повышение эффективности работы служб и сервисов специализированного поиска информации, профессионального и личного общения, публикации и просмотра новостей регионального образования, опроса общественного мнения и другие;

– создание системы непрерывного дистанционного обучения и психолого-педа-

гогического тестирования учащихся и организация дистанционного мониторинга деятельности образовательных учреждений республики;

- поддержка системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки педагогических, административных и инженерно-технических кадров.

При создании регионального образовательного портала определим его содержательную концепцию, которая учитывает следующие параметры [1, 5, 6]:

- цель проекта и целевая аудитория;
- структура;
- сервисы;
- нормативно-правовое обеспечение;
- этапы и перспективы развития.

В зависимости от контента и предоставляемого сервиса выделяют:

- информационный портал – основная цель такого портала – предоставление информации;

- портал для совместной работы – такой портал ориентирован в основном на организацию взаимодействия людей и компьютерных технологий;

- портал экспертизы – занимается организацией совместной работы людей на основе их опыта и интересов (проводится экспертиза уровня знаний пользователя, полученных от взаимодействия);

- портал знаний является своеобразной комбинацией перечисленных выше типов, помимо этого в сферу услуг входит обеспечение такого портала возможностью доставки персонифицированной информации с учетом конкретной работы, которую выполняет каждый пользователь в определенный момент времени;

Все сервисы региональных образовательных порталов можно разделить на следующие основные группы:

- система поддержки контента;
- информационные;
- коммуникационные;
- персонификационные;
- навигационные;
- лингвистические;
- статистические;
- взаимодействие с федеральными образовательными порталами.

Важными характеристиками образовательного портала являются следующие [2, 3]:

- возможность настройки внешнего вида, содержания и интерфейса приложения для каждого пользователя индивидуально;

- организация доступа пользователя к информационным ресурсам в наиболее удобном и консолидированном виде;

- обеспечение идентификации пользователя;

- организация активного доступа к ресурсам;

- отслеживание выполнения работ;

- организация полноценных поисковых запросов.

Рассмотрим основные принципы создания и поддержания работы образовательного портала [4, 9].

1. Модульность и открытость программного комплекса, что позволит вести дополнение подсистем и оперативно обновлять информацию.

2. Свободный доступ к информации для пользователей портала.

3. Привлечение наиболее известных специалистов в качестве авторов и экспертов материалов, представленных на страницах портала.

4. Создание аппаратно-программного комплекса, который позволит моделировать индивидуальную среду и траекторию обучения каждого ребенка.

На сегодняшний день не определена педагогическая специфика проектирования регионального портала по развитию логического мышления учащихся, который позволил бы с учетом личностных запросов и уровня развития учащегося проектировать индивидуальную траекторию логического развития с автоматизированным подбором логических заданий и тестов. Учет региональной специфики существен, поскольку имеется явная неравномерность в информатизации образовательного пространства различных регионов России и существенное отставание отдельных регионов в некоторых аспектах информатизации. Отмечается также неготовность учащихся и учителей к использованию достаточно развитых информационных систем и порталов, рассчитанных на высокий уровень пользователей (студентов, профессионалов), но не учитывающих специфику и уровень логического развития школьников.

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ. Грант № 14-16-67011.*

#### Список литературы

1. Андреева А.В., Максимова Н.А., Лифанов А.А. Развитие рынка интернет-провайдеров в Смоленской области // Региональные исследования. – 2013. – № 4. – С. 44–48.
2. Андреева А.В., Максимова Н.А. Проблемы формирования информационно-образовательной среды учебного заведения // Информатика и образование. – 2012. – № 8. – С. 90–91.
3. Андреева А.В. Особенности научной и инновационной деятельности в системе образования // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. – С. 223.

4. Красильникова В.А. Использование информационных и коммуникационных технологий в образовании: учебное пособие. – 2-е изд. перераб. и дополн. – Оренбург: Оренбургский гос. ун-т, 2012. – С. 291.

5. Максимова, Н.А. Технологическая культура учителя: принципы формирования с использованием инновационных технологий. – LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany, 2012. – С. 205.

6. Максимова Н.А. Использование педагогических блогов в системе формирования информационно-образовательной среды учебного заведения // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 2. – С. 171.

7. Рулиене Л.Н. Концепция и технология разработки регионального информационно-образовательного портала. URL: [http://www.sbmt.bsu.by/Data\\_RUS/ContBlocks/01108/Ruliene.pdf](http://www.sbmt.bsu.by/Data_RUS/ContBlocks/01108/Ruliene.pdf) (дата обращения: 28.06.2014).

8. Шильман А.Н. Проектирование регионального образовательного пространства на основе геоинформационных технологий: дис. ... канд. пед. наук. – Воронеж, 2005. – С. 143.

9. Andreeva A.V., Mazhar E.N. and Maximova N.A. Some Aspects of Implementation of Information Technologies in the Teaching Process // Middle-East Journal of Scientific Research. – 2014. – № 19 (1). – P. 19–23.

### References

1. Andreeva A.V., Maximov N.A., Lifanov A.A. Development the market of Internet providers in the Smolensk region // Regional studies. 2013. no. 4. pp. 44–48.

2. Andreeva A.V., Maximov N.A. Problems of formation the information-educational environment of the educational institution // Computer science and education. 2012. no. 8. pp. 90–91.

3. Andreeva A.V. Peculiarities of scientific and innovation activity in the system of formation // Modern problems of science and education. 2014. no. 2. pp. 223.

4. Krasil'nikova V.A. The use of information and communication technologies in education: a training manual. – 2-e Izd. Rev. and more. – Orenburg: Orenburg state University, 2012. pp. 291.

5. Maksimova, N.A. Technological culture teachers: principles formation with the use of innovative technologies. LAP LAMBERT Academic Publishing GmbH & Co. KG, Saarbrücken, Germany, 2012. pp. 205.

6. Maksimova N.A. The pedagogical use of blogs in the system of formation of the information-educational environment of the educational institution // Modern problems of science and education. 2014. no. 2. pp. 171.

7. Reliene L.N. The concept and technology development of regional information and educational portal URL: [http://www.sbmt.bsu.by/Data\\_RUS/ContBlocks/01108/Ruliene.pdf](http://www.sbmt.bsu.by/Data_RUS/ContBlocks/01108/Ruliene.pdf) (date of access: 28.06.2014).

8. Silman A.N. Designing regional educational space on the basis of geoinformation technologies: dis ... prof. Voronezh, 2005 pp. 143.

9. Andreeva A.V., Mazhar E.N. and Maximova N.A. Some Aspects of Implementation of Information Technologies in the Teaching Process // Middle-East Journal of Scientific Research. The 2014. 19 (1): 19–23.

### Рецензенты:

Сенькина Г.Е., д.п.н., профессор, зав. кафедрой информационных и образовательных технологий, ГБОУ ВПО «Смоленский государственный университет», г. Смоленск;

Сенченков Н.П., д.п.н., профессор, первый проректор, ГБОУ ВПО «Смоленский государственный университет», г. Смоленск.  
Работа поступила в редакцию 23.07.2014.