

**УДК 373.1**

**ББК 74.04**

**К782**

**Т. В. Красноперова**

**Братск, Россия**

**СОЗДАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ  
НА ТЕРРИТОРИИ МУНИЦИПАЛИТЕТА Г. БРАТСКА**

Для успешного введения и реализации ФГОС второго поколения в условиях Новой школы приоритетное направление занимает сегодня информатизация образования. В связи с этим в статье раскрываются пути и подходы к созданию и организации информационно-образовательной среды на территории муниципального образования г. Братска. Представляется комплекс мероприятий, способствующих успешному внедрению информатизации образования в условиях цифрового века: создание и реализация модели информационно-образовательной среды, а также подготовка специалистов к работе в новых условиях.

**Ключевые слова:** информатизация образования, информационные технологии, информационно-образовательная среда, цифровой контент, дистанционное образование, информационно-коммуникационные технологии (далее ИКТ), IT-специалисты, ИКТ-компетентность, медиаобразованность, качество образования, управление качеством образования

**T. V. Krasnoperova**

**Bratsk, Russia**

**THE FORMATION OF THE EDUCATIONAL AND INFORMATIONAL  
BASE IN BRATSK MUNICIPALITY**

The successful introduction and implementation of the Federal State Education Standards (FSES) in the Russian educational system takes priority. This article describes the approaches to the formation and organisation of the educational and informational base in the city of Bratsk. There is a set of activities allowing the successful implementation of informatisation into education. The given complex includes the formation, implementation of informatisation and the training of specialists for work in these new conditions.

**Key words:** education informatisation, informational technologies, information-educational environment, digital content, E-Learning distance education, information and communication technologies (ICT), IT Experts, ICT competence, media learning, education quality, education management

В настоящее время российское образование достаточно активно осуществляет переход на новые федеральные государственные образовательные стандарты второго поколения (далее ФГОС). В связи с этим, главным условием на пути введения и реализации ФГОС начального, основного и среднего общего образования выступает создание информационно-образовательной среды.

Сегодня Новая школа – это цифровая школа, что позволяет изучать данное направление достаточно серьезно, более того, глубоко исследовать его особенности и возможности использования на территории муниципалитета.

Информатизация образования в настоящее время выступает составной частью глобального процесса информатизации в целом, который интенсивно разворачивается в условиях современного общества. Учитывая определяющую роль человеческого фактора в этом процессе, система образования играет ведущую роль в создании и развитии экономического и культурного потенциала нашей страны в целом и данной территории г. Братска Иркутской области в частности.

Результаты проведённого социологического исследования показали, что информатизация образования значительно способствует увеличению числа образованных и ответственных творцов нового мира, что влечёт за собой значительное возрастание требований к общеобразовательной и профессиональной подготовке выпускников образовательных учреждений разного типа. При этом информационные технологии вносят определённый вклад в систему человеческих знаний, что выдвигает свои требования для самостоятельного изучения. В связи с этим главными объектами информатизации становятся сама система образования и связанные с ней виды человеческой деятельности. Таким образом, новый информационный век открывает сегодня качественно новые ориентиры и возможности для развития информатизации в сфере образования как инновационного процесса в условиях цифрового общества.

В соответствии с Концепцией как главным документом долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. №1662-р, стратегической целью государственной политики в области образования является повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина. Для реализации этой цели необходимо также решение следующих приоритетных задач: обеспечение инновационного характера базового образования, модернизация институтов системы образования как инструментов социального развития.

В рамках данной Концепции информатизация системы образования рассматривается как длительный, целенаправленный и организованный процесс изменений, направленный на обеспечение сферы образования методологией, технологией и практикой разработки и оптимального использования средств ИКТ, в ходе которого муниципальные системы образования, отдельные ОУ муниципального образования в целом последовательно выдвигают и решают

очередные задачи своего развития, используя для этого средства и методы постоянно обновляющихся ИКТ.

Содержательным ядром в информатизации муниципалитета становится, с одной стороны, внедрение современных ИКТ в образовательную среду как аппаратно-программного ресурса, позволяющего принципиально изменить организацию образовательного пространства и оптимизировать механизмы управления процессом достижения образовательными системами разных уровней планируемых результатов. В этом случае ИКТ рассматривается как ресурс и инструмент для достижения современных образовательных результатов. С другой стороны, освоение обучающимися ИКТ как самостоятельный результат образования, необходимая составляющая культуры личности, что позволяет рассматривать ИКТ как обязательный элемент содержания образования.

Для полноценного внедрения ИКТ в процессы организации и функционирования муниципальной системы образования необходима консолидация следующих типов ресурсов:

- материально-технических – программно-аппаратной базы информационной среды ОУ, муниципальных образований с выходом на систему образования региона в целом;

- кадровых – педагогов и методистов, владеющих методиками и технологиями, основанными на использовании ИКТ, IT-специалистов, менеджеров, администраторов образования, готовых к организации и обеспечению функционирования единой информационно-образовательной среды на муниципальном уровне;

- методических – методик и технологий, предполагающих активное использование ИКТ на разных уровнях образования, современные информационные ресурсы и программные средства образовательного и управленческого назначения, а также предметные программы, предполагающие использование ИКТ;

- организационных – включающих в себя механизмы введения мониторинга и поддержания в актуальном состоянии всех групп ресурсов.

Комплексная информатизация системы образования муниципалитета в рамках единых принципов требует особой организации управления и методического сопровождения.

Международные обязательства Российской Федерации, с одной стороны, предполагают соблюдение положений соответствующих документов в области формирования информационного общества, а с другой – обеспечивают участие в разработке международных норм права и механизмов, регулирующих отношения в области использования глобальной информационной инфраструктуры, в международных исследовательских проектах по приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники, а также создают возможность использовать лучший опыт [Государственная программа РФ «Информационное общество (2011 - 2020 годы)», 2010, с. 17].

В результате этого становится очевидным рассмотрение данного вопроса, обусловленного его актуальностью и своевременностью. Это влечёт за собой необходимость создания атмосферы заинтересованности в инновациях, а следовательно, готовности к нововведениям, открытости и непрерывности обучения как основы информационного общества.

Вместе с тем, формирование и развитие такого общества в Российской Федерации направлено на «...получение гражданами и организациями преимуществ от применения информационных технологий за счёт обеспечения равного доступа к информационным ресурсам, развития цифрового контента, применения инновационных технологий и радикального повышения эффективности государственного управления при обеспечении безопасности в информационном обществе» [Государственная программа РФ «Информационное общество (2011 - 2020 годы)», 2010, с. 18].

Данное общество включает в себя разные сферы деятельности, одной из которых является образование. В настоящее время муниципальная система образования представляет собой новый тип современного саморазвивающегося мини-государства как социального организма. В нём способны активизироваться все внутренние и внешние процессы, образующие достаточно

слаженную и целостную структуру муниципальной образовательной системы. Так, рассматривая вопрос о функциях управления в информационном обществе, следует говорить о неразрывности взаимосвязанных между собой процессов: образовательных, инновационных и, в первую очередь, управленческих в условиях единой информационной среды, в которой особое значение имеет информационная культура всех субъектов образования. Она включает «...знания об информационной среде, о законах её функционирования, умение ориентироваться в информационных потоках» [Иванова, 2011, с. 11].

Следовательно, под информационной культурой следует понимать *«...информационную компоненту человеческой культуры в целом, объективно характеризующую уровень всех осуществляемых в обществе информационных процессов и существующих информационных отношений»* [Семенюк, 2003, с. 2].

Следует отметить, что приоритетным направлением муниципальной образовательной системы г. Братска на протяжении ряда лет становится именно качество образования и управление им.

На сегодняшний день в муниципальном образовании (далее МО) были определены приоритетные направления развития информатизации на территории муниципалитета. К ним относятся:

- развитие материально-технической базы;
- интернетизация образования: Интернет/Интранет;
- организация информационной образовательной среды муниципальной системы образования (ИОС МОС);
- методическая поддержка инициатив и инновационной деятельности образовательных организаций в условиях муниципальной системы образования;
- развитие системы дистанционного образования.

Для качественного управления образованием была разработана модель информационно-образовательной среды муниципалитета г. Братска. Разработанная модель включает в себя важные подходы, связанные с процессом управления, предполагает систематическое и плановое осуществление

определенной деятельности по трансформации образовательного процесса с учётом утверждённой в регионе стратегии модернизации образования. Так, при разработке модели информационно-образовательной среды муниципалитета были выделены семь основных модулей.

*Модуль планирования, управления и дополнительного обеспечения ИОС.* Назначение данного модуля – автоматизация типовых операций, оперативное получение необходимой информации и упорядочение информационного обмена данными между всеми участниками образовательного процесса; автоматизация документооборота, социально-психологический и образовательный мониторинг, информатизация школьных библиотек, социально-педагогического обслуживания и др.

*Модуль научно-методического обеспечения ИОС.* Назначение данного модуля – оказание консультационной и методической помощи педагогическим работникам в вопросах использования возможностей ИКТ; модернизация системы научно-методической работы, предусматривающая создание условий для саморазвития учителя, формирование ИКТ-компетентности педагогических коллективов, организацию семинарских занятий по изучению и применению ИКТ; обобщение и распространение опыта использования ИКТ в профессионально-педагогической деятельности педагога; развитие сетевого сообщества учителей, воспитателей, педагогов дополнительного образования; участие образовательных организаций в профессиональных конкурсах, фестивалях, конференциях на основе использования ИКТ.

*Модуль обеспечения научно-исследовательской, творческой и проектной деятельности обучающихся.* Назначение данного модуля – вовлечение учащихся в исследовательскую деятельность через участие в создании различных научно-исследовательских проектов, в конкурсах, викторинах с использованием возможностей ИКТ; создание условий для творческого саморазвития обучающихся, возможности дистанционного обучения.

*Модуль обеспечения образовательного процесса образовательных организаций.* Назначение данного модуля – реализация элективных курсов,

спецкурсов, факультативных и кружковых занятий по интересам; интеграция ИКТ в межпредметные связи, образовательные области; компьютерное обучение и компьютерный контроль знаний; проведение муниципальных, межмуниципальных, межрегиональных мероприятий (конкурсы, фестивали, олимпиады и пр.).

*Модуль информационного обеспечения ИОС.* Назначение данного модуля – создание муниципального инфобанка общего доступа, обеспечение своевременного доступа пользователей к нужной информации, создание банка ресурсов образовательного назначения (медиаотеки) по различным направлениям образовательного процесса.

*Модуль технического обеспечения ИОС средствами ИКТ.* Назначение данного модуля – решение организационных и технических вопросов по установке и размещению компьютерного оборудования, построение стратегии наиболее эффективной их загрузки, обеспечение свободного доступа к ПК, приобретение периферийного оборудования, техническая поддержка муниципальной локальной сети Интранет, подключение пользователей к глобальной сети Интернет, развитие образовательного портала и сайтов образовательных организаций.

*Модуль обеспечения внешних связей ИОС.* Назначение данного модуля – взаимодействие с вышестоящими организациями, общественными организациями, организациями-партнерами, родительской общественностью и др.

Единство и целостность структурной модели информационно-образовательной среды определяется единством педагогических целей, взаимосвязью решаемых педагогических задач и взаимодействием участников образовательного процесса. Вместе с тем практика показывает, что информационная среда образовательного пространства должна быть единой и выполнять как образовательные, так и управленческие функции, поскольку большая часть информации, используемой в управленческой деятельности образовательной системы, носит открытый характер.

В настоящее время возникла острая необходимость подготовки современных специалистов, работающих в условиях информационно-образовательной среды.

В связи с этим была создана модель современного специалиста для работы в новых условиях, связанных с цифровым оборудованием, взаимодействием с различными цифровыми объектами, использованием и разработкой современных цифровых ресурсов нового поколения.

На данном этапе становится очевидным, что мышление человека – специалиста такого уровня, работающего в условиях современных цифровых технологий – вносит кардинальные изменения в отличие от ранее существующих.

*Личность специалиста цифрового века* рассматривается нами с позиции его профессиональной субкультуры (компетентности). В соответствии с особенностью развития информатизации образования в МО разработанная модель специалиста в условиях информационно-образовательной среды носит универсальный характер и выглядит следующим образом.

***Направления деятельности специалиста цифрового века (далее ЦВ):***

- управление цифровым контентом в условиях ИОС МО;
- исследование и наполнение контентом цифровых образовательных зон ИОС МО;
- координационно-консультационное сопровождение образовательного процесса цифровой школы.

***Качественные характеристики специалиста ЦВ:***

- конкурентоспособность;
- мобильность;
- коммуникабельность (деловое общение);
- креативность.

***Характеристики специалиста ЦВ, включающие метапредметные знания и умения:***

- исследовательская компетентность;
- медиаобразованность;

- коадаптационное мастерство<sup>1</sup>.

#### ***Функции специалиста ЦВ:***

- менеджер-управленец;
- методист-консультант;
- тьютор-организатор;
- педагог-психолог;
- исследователь;
- воспитатель-предметник.

#### ***Дополнительные функции профессиональной готовности специалиста ЦВ:***

- разработчик методического обеспечения образовательного процесса в условиях цифрового века;
- организатор проектно-сетевой деятельности в школах цифрового века;
- координатор усилий других учителей по реализации цели жизнедеятельности ОУ в условиях информатизации образования;
- эксперт-консультант по проблемам образования в условиях цифровых технологий.

#### ***Критериальные и уровневые характеристики специалиста ЦВ:***

- диапазон профессионального педагогического мышления, его категориально-понятийный и концептуальный аппарат в сфере информационно-образовательного контента;
- ориентация в сфере предметных направлений, высокий уровень владения вопросами метапредметности и информатизации образовательного контента этих направлений;
- способность к трансформации предметного содержания в деятельностно-коммуникативную среду и партнерского взаимодействия в ней с применением современных телекоммуникационных технологий;
- мотивационная и практическая готовность к вышеуказанным функциям, объём и полнота реально-обеспечиваемых результатов в ИОС МО;

---

<sup>1</sup> Коадаптационное мастерство рассматривается как стремление субъекта постоянно заниматься исследовательской деятельностью.

- владение современными технологиями выполнения различных видов деятельности: педагогического мониторинга, проектировочной, организаторской, экспертно-аналитической с применением современного программного пакета;

- исследовательский потенциал специалиста в сфере информатизации образования;

- активность специалиста в методическом сопровождении участников телекоммуникационных проектов различных уровней.

*Условиями успешности деятельности* специалиста цифрового века являются:

- качественно новый уровень его профессиональной готовности;

- мотивация его деятельности, ориентированная на результат, а не на процесс;

- высокая степень, а также возможность проявления самостоятельности творчества;

- необходимость выстраивания (конструирования) и реализация системы работы специалиста цифрового века, оценка его деятельности по её результату.

*Эффективность деятельности* специалиста цифрового века возможно определить по следующим критериям:

- степень стабильности и четкости работы всех звеньев муниципальной информационно-образовательной системы;

- массовая вовлечённость субъектов образования в телекоммуникационные проекты на территории муниципалитета;

- качество проведения мероприятий в условиях информационно-образовательной системы МО;

- степень проявления специалистом собственной инициативы, самостоятельности, креативности и творческой к организации и проведению сетевых, виртуальных, очно-дистанционных мероприятий;

- степень достижения специалистом результатов и определённых эффектов по уровню воспитанности, образования и развития обучающихся в условиях информационно-образовательной системы МО;

- степень достижения специалистом результатов и определённых эффектов по уровню развития каждого обучающегося в целом, а также детских коллективов в конкретных классах разных возрастных уровней;

- степень достижения специалистом комфортного и устойчивого психологического климата в классном коллективе, максимально способствующего развитию каждой отдельной личности в условиях виртуальной информационно-образовательной среды;

- степень влияния конкретных классных коллективов на характер деятельности общешкольного коллектива в условиях информационно-образовательной среды ОУ в частности и муниципальной информационно-образовательной системы в целом;

- обобщение и трансляция опыта, его пропаганда через статьи, методические рекомендации, мастер-классы, практикоориентированные семинары и др.);

- использование современных идей по вопросам информатизации образования и востребованность опыта данного специалиста другими субъектами образовательного процесса, а также другими территориями как организаторами сетевых информационно-коммуникационных мероприятий;

- система мониторинговых мероприятий специалиста цифрового века как показатель эффективности его деятельности.

Таким образом, разработанные и представленные модели в условиях созданной информационно-образовательной среды позволяют эффективно и качественно управлять всеми процессами образовательной деятельности по введению и реализации ФГОС на территории муниципалитета г. Братска.

## **Библиографический список**

1. Государственная программа РФ «Информационное общество (2011 - 2020 годы)» (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 октября 2010 г. № 1815-р). 2010. 200 с. URL: <http://government.ru/media/files/41d47c465b2b53f82bb1.pdf> (дата обращения: 03.02.2014).
2. Иванова Е. О. Теория обучения в информационном обществе / Е. О. Иванова, И. М. Осмоловская. М: Просвещение, 2011. 190 с. (работаем по новым стандартам).
3. Семенюк Э. П. Глобализация и социальная роль информатики / Э. П. Семенюк // Науч.-техн. информ. Сер. 1. Организация и методика информационной работы. 2003. № 1. С. 1-10.