

УДК 377

И. Е. Медвецкий, соискатель Челябинского института развития профессионального образования (ЧИРПО), зам. директора по УМР Миасского машиностроительного колледжа (МиМК), Челябинская обл., г. Миасс, e-mail: medwed1967@mail.ru

В. С. Ступина, ст. преп. филиала Челябинского государственного педагогического университета в г. Миассе, методист МиМК, Челябинская обл., г. Миасс, e-mail: vsstu@mail.ru

СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В УЧРЕЖДЕНИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В современном обществе возрастает влияние образовательной среды как на сам образовательный процесс и его результаты, так и на отношения в образовательной сфере субъектов образования. Решение данной проблемы предполагает разработку новой модели информационно-образовательной среды, учитывающей специфику и уровень оснащенности учреждения профессионального образования. При создании и функционировании информационно-образовательной среды изменяется и модель управления образовательным процессом в УПО, и система взаимоотношений педагога и обучающегося, и значение внешних воздействий на образовательный процесс. В данной статье предпринята попытка разработки и обоснования модели информационно-образовательной среды в Миасском машиностроительном колледже. По мнению авторов статьи, создание современной информационно-образовательной среды позволит на высоком уровне осуществлять в колледже профессиональное обучение рабочих и специалистов на основе ФГОС, повысит имиджевую привлекательность подготавливаемых профессий и специальностей.

Ключевые слова: *информационно-образовательная среда, образовательная система, подсистемы образовательной системы, модель управления образовательным процессом, субъекты образовательного процесса, автоматизированная система управления ProCollege.*

В современном информационном обществе возрастает влияние образовательной среды как на сам образовательный процесс и его результаты, так и на отношения в образовательной сфере самих субъектов образования. Системное решение данной проблемы предполагает первоначально разработку модели информационно-образовательной среды (далее — ИОС), учитывающей особенности конкретного образовательного учреждения, а затем внедрение этой модели и ее последующее функционирование.

Феномен информационно-образовательной среды активно исследуется в современной отечественной педагогике и социологии (А. А. Андреев, Г. Ю. Беляев, И. Г. Захарова, С. В. Зенкина, Ю. Г. Коротенков, Э. Г. Скибицкий, В. И. Солдаткин и др.). Исследователи предлагают различные подходы к пониманию сущности организации такой образовательной среды, но они согласны друг с другом в том, что информационно-коммуникационные технологии существенно расширяют содержание, состав и возможности компонентов традиционного образовательного процесса [1–6]. Сам термин **«информационно-образовательная среда»** обозначает новую сущность интеграции образовательной и информационной сред, трактуется в педагогике как «системно организованная совокупность информационного, технического и учебно-методического обеспечения, неразрывно связанная с человеком как субъектом образовательного пространства» [2]. Исследователь И. Г. Захарова считает, что переход к реальной ин-

форматизации образования «возможен только на основе единой образовательной информационной среды, формируемой всеми участниками образовательного процесса» [3, с. 11]. И. Г. Захарова рассматривает информационно-образовательную среду учреждения высшего профессионального образования как «сложную систему, аккумулирующую, наряду с программно-методическими, организационными и техническими ресурсами, интеллектуальный, культурный потенциал, содержательный и деятельностный компоненты, самих обучаемых и педагогов» [3, с. 59].

Информационно-образовательная среда, созданная на базе высокотехнологичных средств информатизации, представляется сегодня как *ключевая составляющая образовательного процесса в учреждении среднего профессионального образования*. При этом важно понимать, что при создании новой информационно-образовательной среды изменится и модель управления образовательным процессом в УПО, и система взаимоотношений педагога и обучающегося, и значение внешних воздействий на образовательный процесс. На рисунке 1 представлена модель управления традиционным образовательным процессом, при котором результаты образования в большей степени зависят от профессиональной подготовки и квалификации педагога, а внешние воздействия на образовательный процесс никак не меняют его сущность и мало сказываются на качестве получаемого образования.

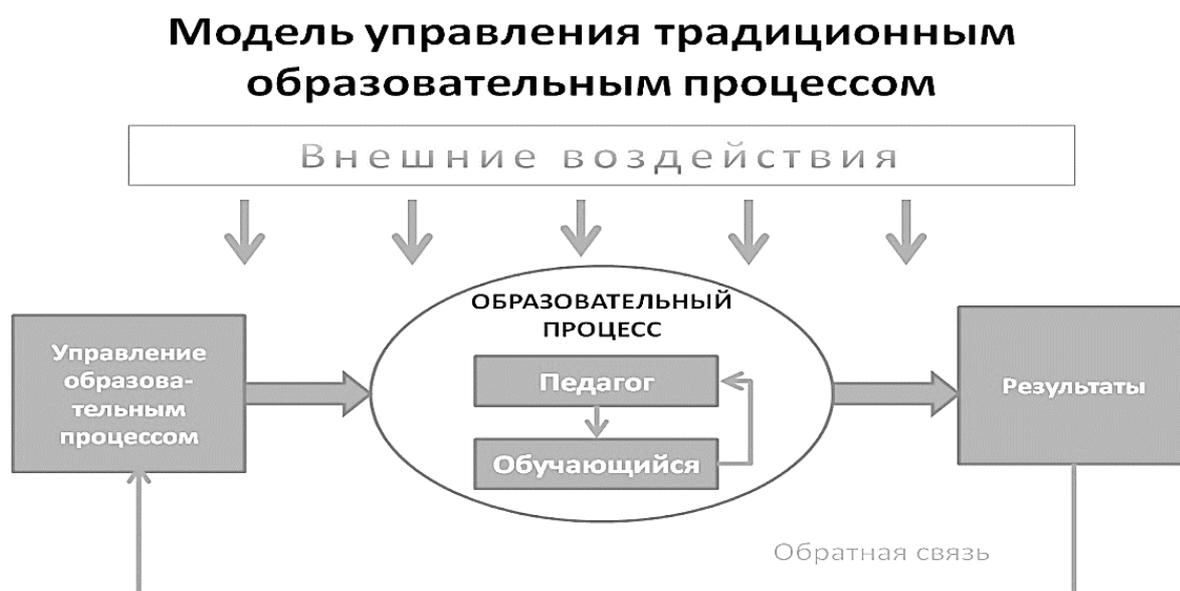


Рис. 1. Модель управления традиционным образовательным процессом

Проектируя модель информационно-образовательной среды в Миасском машиностроительном колледже, мы опирались на следующие теоретические положения.

1. ИОС создается и функционирует на основе нормативно-правовых документов, которые оказывают существенное влияние на сферу образования и в определенном объеме включаются в образовательный процесс.

2. ИОС строится как интегрированная многокомпонентная система, компоненты которой соответствуют, с одной стороны, учебной, внеучебной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся, а с другой — измерению, контролю и оценке результатов обучения.

3. ИОС — это педагогическая система плюс ее обеспечение, включающее компьютерно-информационную, материально-техническую, финансово-экономическую, нормативно-правовую, маркетинговую подсистемы, а также подсистему менеджмента. Функционирование всех подсистем должно быть направлено на достижение образовательных целей УПО.

4. ИОС должна опираться на развитую IT-инфраструктуру, которая представляет собой комплекс программных, вычислительных и телекоммуникационных средств, связей между ними и технического персонала, обеспечивающего предоставление информационных ресурсов субъектам образовательного процесса в УПО.

5. Эффективность ИОС определяется степенью ее воздействия на результаты образовательного процесса в УПО, характер межличностных отношений, профессиональное и социокультурное развитие обучающегося.

6. Информационно-образовательная среда, отражая всю деятельность УПО, содержит не только открытую для свободного доступа информацию: имеется определенная информация, которая, как и персональная информация, по действующим законам РФ не подлежит свободному распространению. Вместе с обеспечением свободного доступа к открытой информации должны создаваться и средства охраны необходимой конфиденциальности.

По мнению доцента ЧИРПО С. В. Савельевой, «в структуре единого информационного пространства основные системы должны быть дополнены информационными модулями обеспечения образовательного процесса» [7, с. 136]. Создание модели информационно-образовательной среды в учреждении среднего профессионального образования предполагает, на наш взгляд, четкое определение целей ее функционирования и принципов разработки.

Цели функционирования ИОС в колледже:

– качественная реализация требований федеральных государственных образовательных стандартов НПО и СПО по подготавливаемым профессиям и специальностям;

– полное и оперативное удовлетворение информационных потребностей всех субъектов образовательного процесса, связанных как с реализацией образовательных программ, так и с профессионально-личностным развитием;

– оптимизация и согласование информационных потоков в колледже, экономия временных, материальных и кадровых затрат.

Принципы разработки ИОС:

– технологическая полнота (ИОС должна объединять и предоставлять пользователям все сервисы, необходимые для решения поставленных учебно-дидактических задач);

– содержательная полнота (контент ИОС должен включать учебные и организационные материалы для осуществления учебной деятельности студентов);

– дидактическая обусловленность коммуникации (ИОС должна обеспечивать все виды удаленного взаимодействия субъектов образовательного процесса, в том числе в режимах *off-line* и *on-line*);

– обеспечение управления образовательным процессом (в ИОС должны содержаться модули, обеспечивающие сбор информации об успешности хода обучения, а также ее обработку и хранение);

– принцип направленности на личностное развитие (ИОС должна стимулировать познавательную активность обучающегося).

С целью создания модели информационно-образовательной среды колледжа нам необходимо было выделить подсистемы образовательной системы. Мы считаем, что *основные подсистемы образовательной системы колледжа* можно представить таким образом:

– подсистема «Учение и профессиональное становление личности»;

– подсистема «Профессиональное обучение»;

– подсистема «Управление образовательным процессом»;

– методическая подсистема;

– подсистема информационного обеспечения;

– подсистема технического обеспечения;

– подсистема «Взаимодействие с внешними системами».

Данные подсистемы образовательной системы колледжа организуются субъектами

образовательного процесса (административно-управленческий персонал, методисты, педагоги, обучающиеся, технические специалисты, библиотекари, родители обучающихся) и перестраиваются в соответствии с целями функционирования ИОС. Жизнеспособность той или иной подсистемы может обеспечиваться через набор программно-технических компонентов для наполнения контента информационно-образовательной среды. Значение термина «контент» в этом смысле определяется нами как «информационно и содержательно значимое наполнение информационного ресурса» [6]. Программно-технические компоненты ИОС колледжа могут быть представлены таким образом:

- модули внедряемой системы *АСУ ProCollege* («Образовательный портал», «Административное сопровождение образовательной деятельности», «Журнал оценок обучающихся» [8]);
- *web*-портфолио обучающихся колледжа, *web*-портфолио педагогов колледжа;
- медиаресурсы библиотечного фонда колледжа;
- система файлообменников для заочного обучения студентов;
- *web*-сайт колледжа, страницы МиМК на видеоресурсах сети Интернет;
- страницы МиМК в социальных сетях («ВКонтакте», «Facebook» и др.);

– электронная почта (переписка субъектов образовательного процесса).

Соотношение компонентов информационно-образовательной среды и программно-технических компонентов представлено в таблице 1.

Итак, мы предлагаем следующую **модель информационно-образовательной среды Миасского машиностроительного колледжа** (рис. 2).

Внедрение данной модели информационно-образовательной среды, а также ее реальное функционирование в МиМК предполагает решение в ближайшее время следующих ключевых задач:

- совершенствование и развитие ИТ-инфраструктуры колледжа, в первую очередь пополнение компьютерного парка МиМК современными компьютерами и оргтехникой;
- внедрение и постоянное функционирование автоматизированной системы управления *ProCollege*;
- обучение руководящих и педагогических работников колледжа технологии работы в условиях единой ИОС;
- разработка педагогами колледжа предметных учебных курсов и их адаптация к условиям ИОС [9];
- получение обучающимися МиМК доступа к электронным образовательным ресурсам колледжа;
- функционирование медиатеки колледжа;

Таблица 1

Соотношение компонентов информационно-образовательной среды МиМК и программно-технических компонентов

Компоненты ИОС	Субъекты образовательного процесса	Программно-технические компоненты для наполнения контента
Управляющий контент	Административно-управленческий персонал, методисты	<i>АСУ ProCollege</i> : «Административное сопровождение образовательной деятельности»
Образовательный контент	Педагогические работники, библиотекари, методисты, ИТ-специалисты, обучающиеся (студенты)	<i>АСУ ProCollege</i> : «Образовательный портал». Электронный каталог и ресурсы библиотек отделений МиМК. Система файлообменников. Образовательные ресурсы сети Интернет
Образовательные результаты	Педагогические работники, обучающиеся (студенты)	<i>АСУ ProCollege</i> : «Журналы оценок обучающихся». <i>Web</i> -портфолио обучающихся
Имиджевый контент	Административно-управленческий персонал, ИТ-специалисты, педагогические работники, обучающиеся и их родители	Официальный <i>web</i> -сайт МиМК. Страницы в социальных сетях. Электронная почта. Страницы МиМК на видеоресурсах сети Интернет

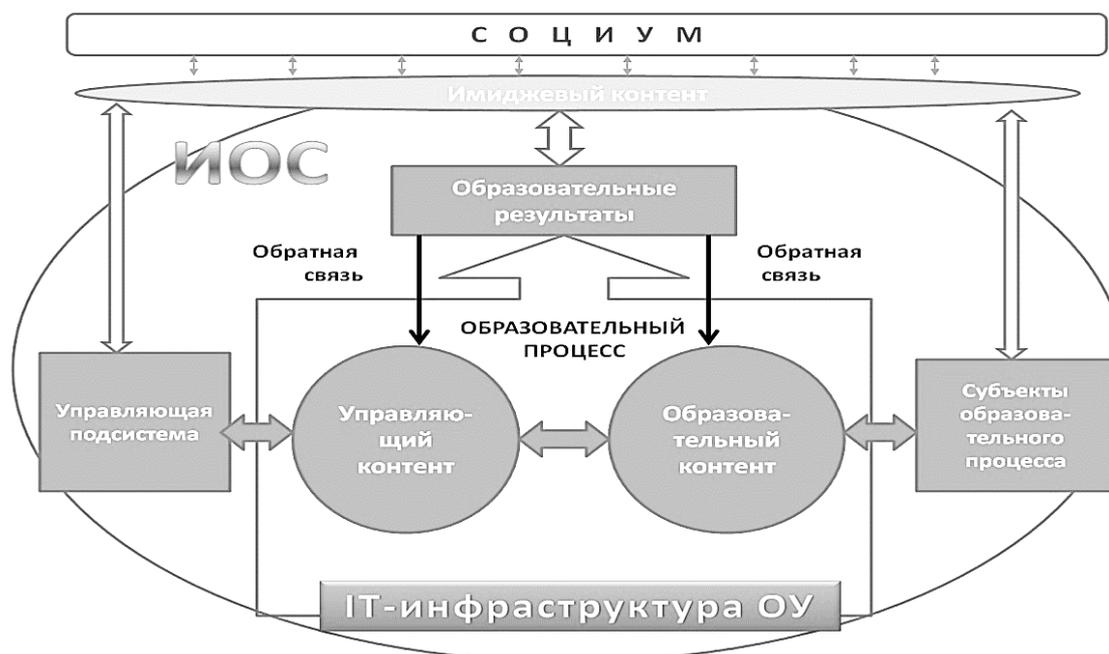


Рис. 2. Модель информационно-образовательной среды МиМК

– формирование и сопровождение *web*-портфолио обучающихся с начала их обучения в колледже;

создание официальных страниц МиМК на видеоресурсах сети Интернет и в социальных сетях.

Таким образом, создание современной информационно-образовательной среды и ее реальное функционирование в учреждении среднего профессионального образования — Миасском

машиностроительном колледже позволит на высоком уровне осуществлять профессиональное обучение рабочих и специалистов на основе федеральных государственных образовательных стандартов, повысить имиджевую привлекательность профессий и специальностей, обеспечить соответствие качества предоставляемых образовательных услуг актуальным и перспективным потребностям личности и общества.

Библиографический список

1. Андреев, А. А. Прикладная философия открытого образования : Педагогический аспект [Текст] / А. А. Андреев, В. И. Солдаткин. — М. : РИЦ «Альфа», 2002. — 104 с.
2. Беляев, Г. Ю. Педагогическая характеристика образовательной среды в различных образовательных учреждениях [Текст] / Г. Ю. Беляев. — М. : ИЦКПС, 2000.
3. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании [Текст] : учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / И. Г. Захарова. — М. : ИЦ «Академия», 2003. — 192 с.
4. Зенкина, С. В. Информационно-коммуникационная среда, ориентированная на новые образовательные результаты [Текст] : монография / С. В. Зенкина. — М. : Просвещение, 2007. — 80 с.
5. Коротенков, Ю. Г. Формализованная информациология [Электронный ресурс] : монография / Ю. Г. Коротенков. — Режим доступа: http://www.inion.ru/files/File/Korotenkov_Yu_G_Formalised_informationology.
6. Скибицкий, Э. Г. Информационно-образовательная среда вуза : Цель или средство в обеспечении качества образования? [Электронный ресурс] / Э. Г. Скибицкий. — Режим доступа: http://www.edit.muh.ru/content/mag/trudy/06_2009/06.pdf.
7. Савельева, С. В. К вопросу об автоматизации управления профессиональным образовательным учреждением [Текст] / С. В. Савельева // Инновационное развитие профессионального образования. — Челябинск, 2012. — № 1 (01). — С. 134–139.
8. АСУ ProCollege [Электронный ресурс] : офиц. сайт. — Режим доступа: <http://www.procollege.ru>.
9. Сташкевич, И. Р. Практические основы создания предметных учебных курсов : учеб.-метод. пособие [Текст] / И. Р. Сташкевич, С. В. Савельева. — Челябинск : Изд-во ЧИРПО, 2012. — 70 с.