

# Информационно-образовательная среда профессиональной образовательной организации — смена образовательной парадигмы



**СТАШКЕВИЧ**  
**Ирина Ризовна**,  
проректор ЧИРПО по научно-исследовательской и инновационной работе, доктор педагогических наук, доцент

Человечество направленно развивается к информационному обществу. По прогнозам ученых, такой переход в США и Японии намечается в 2020, ведущих странах Западной Европы — в 2030 году. Приоритеты развития Российской Федерации также направлены на создание и дальнейшее развитие информационного общества.

Чтобы ускорить и придать плановость этому движению, в нашем регионе была принята «Концепция развития информационного общества в Челябинской области до 2015 года» (Постановление Правительства Челябинской области от 19.10.2011 г. № 360-П). Задачи, поставленные перед образованием региона, объемны и сложны, но реально выполнимы, учитывая накопленный с 2005 года опыт реализации в области проекта Национального фонда подготовки кадров «Информатизация системы образования».

## К определению понятия

Решение поставленных задач предполагает формирование и развитие информационно-образовательной среды образовательных организаций. Заметим, что понятие *информационно-образовательная среда (ИОС)* в педагогической науке не имеет однозначного определения. В общем смысле ИОС — многоаспектная целостная, социально-психологическая реальность, представляющая совокупность необходимых психолого-педагогических условий, современных технологий обучения и программно-методических средств обучения, построенных на основе современных информационных технологий, обеспечивающих сопровождение познавательной деятельности и доступа к информационным ресурсам [3]. Следовательно, ИОС — системно организованная совокупность информационного, технического, учебно-методического обеспечения, ориентированная на человека как субъекта образовательного процесса [2]. ИОС обладает свойствами открытой системы, развивающейся как в соответствии с закономерностями и логикой собственного развития, так и в неразрывной связи с развитием образовательной организации. При этом развитие ИОС связано с постоянным повышением уровня ее организации и технического оснаще-

ния. Единство и целостность структуры ИОС определяются единством педагогических целей; взаимосвязью решаемых педагогических задач; взаимодействием участников образовательного процесса.

В свете изменяющейся образовательной парадигмы от «образования на всю жизнь» к «образованию через всю жизнь» образовательная среда должна обеспечивать отход от предметоцентризма и ориентацию на обучающегося как субъекта образовательного процесса в такой степени, чтобы было возможно выстраивание индивидуальной образовательной траектории. При этом кардинально изменится функция педагога: от ретранслятора учебной информации до организатора процесса обучения. Не случайно в *Атласе новых профессий*, разработанном Агентством стратегических инициатив, среди прочих в сфере образования выделяют такие профессии, как тьютор, разработчик образовательных траекторий, координатор образовательной онлайн-траектории.

Многолетнее изучение проблемы формирования ИОС образовательных организаций позволяет нам утверждать, что для того, чтобы ИОС обеспечивала решение современных задач профессионального образования, необходимо развитие как минимум трех ее взаимосвязанных компонентов:

- 1) материально-технического (обеспеченность аппаратными средствами);
- 2) программно-технологического (обеспеченность программными и образовательными ресурсами);
- 3) человеческого (соответствующая компетентность участников образовательного процесса).

С целью оказания научно-методической помощи по формированию и развитию ИОС профессиональных образовательных организаций (ПОО) в Челябинском институте развития профессионального образования (ЧИРПО) создана лаборатория информатизации профессионального образования.

**В свете изменяющейся образовательной парадигмы от «образования на всю жизнь» к «образованию через всю жизнь» образовательная среда должна обеспечивать отход от предметоцентризма.**

## По результатам мониторинга

Согласно результатам ежеквартального мониторинга выполнения плана реализации областной целевой программы «Развитие информационного общества и формирование электронного правительства Челябинской области», который проводит лаборатория информатизации профессионального образования ЧИРПО, ИОС профессиональных образовательных организаций развивается во всех указанных направлениях.

Как известно, «главной и основной проблемой, связанной с процессом целесообразной деятельности ... является проблема средств» [1, с. 155]. Так, по состоянию на июнь 2014 года по показателю «среднее количество обучающихся на один современный персональный компьютер» в ПОО картина приведена на рис. 1.

Согласно индикативным показателям, к 2015 году в ПОО должно приходиться примерно 8 обучающихся на один компьютер. Уже сегодня этот показатель опережается. Если по состоянию на конец 2013 года в ПОО Челябинской области было в среднем 6,74 обучающегося на компьютер, в I квартале 2014 года — 6,4, то во II– 6.

Использование в образовательном процессе современных информационных ресурсов требует наличия скоростного широкополосного доступа к сети Интернет. Состояние этой проблемы на июнь 2014 года представлено на рис. 2.

Средняя скорость доступа в Интернет по всем ПОО в настоящее время составляет примерно 8,62 Мбит/с.

## ИКТ-компетентность, или компьютерная грамотность педагогов

Наличие компьютерной техники, сопутствующего оборудования и других технических средств — необходимое, но недостаточное условие формирования ИОС образовательной организации. Определяющим является подготовленность педагогических и управленческих кадров к работе в информационном образовательном пространстве. Поэтому одной из главных задач является развитие ИКТ-компетентности работников образовательных организаций.

Еще в 2006–2008 годах ЧИРПО были переданы функции Расширенного межшкольного

методического центра (РММЦ), и он реализовывал задачи, поставленные проектом «Информатизация системы образования Челябинской области». В результате деятельности центра было обучено по программе «Базовая ИКТ-компетентность» более 1800 педагогических и руководящих работников учреждений НПО / СПО. Ежегодно по программам формирования базового и продвинутого уровней компетентности повышают квалификацию около 1000 человек. По данным мониторинга июня 2014 года доля педагогических работников, имеющих базовые навыки использования информационно-коммуникационных технологий, в ПОО Челябинской области составляет 92%.

Таким образом, сегодня можно говорить о том, что перед подавляющим большинством педагогов профессионального образования Челябинской области не стоит проблема освоения компьютерной грамотности, но в условиях стремительно развивающихся информационных технологий по-прежнему сохраняется проблема повышения квалификации в этом направлении. Действительно, активное внедрение дистанционных образовательных технологий в педагогическую практику и необходимость наполнения информационных систем образовательных организаций современными учебно-методическими материалами обусловили актуальность повышения квалификации по проблеме «Применение электронного УМК в процессе обучения студентов средствами АСУ на основе Moodle». В 2012/2013 учебном году обучение по этой программе в ЧИРПО прошли 257, а в 2013/2014 — 131 педагогический работник.

Однако недостаточно оснастить образовательные организации компьютерами, обеспечить им доступ к Интернету и обучить компьютерной грамотности педагогов, чтобы говорить о создании ИОС организации и информационно-образовательного пространства системы профессионального образования. Одним из ключевых условий является обеспеченность программными и образовательными ресурсами (так называемый *soft*).

**Кардинально изменяется функция педагога: от ретранслятора учебной информации до организатора процесса обучения.**

**По данным мониторинга июня 2014 года доля педагогических работников, имеющих базовые навыки использования информационно-коммуникационных технологий, в ПОО Челябинской области составляет 92 %.**

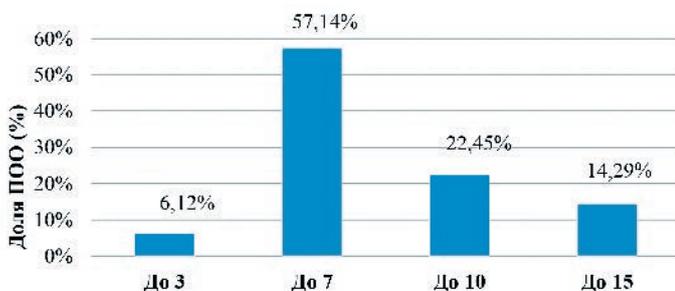


Рис. 1. Среднее количество учащихся на один персональный компьютер

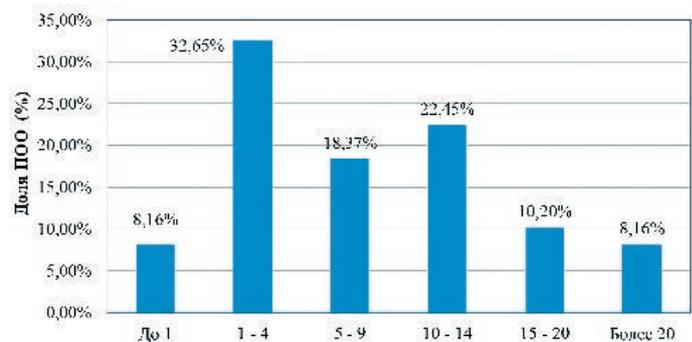


Рис. 2. Скорость доступа к сети Интернет

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ:

1) предполагает реализацию образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (статья 16);

2) предписывает применение электронных образовательных и информационных ресурсов (статья 18).

По данным мониторинга доля ПОО, педагогические работники которых используют в учебно-образовательном процессе электронные образовательные ресурсы, увеличилась с 98% на конец 2013 года до 100% во II квартале 2014 года. Это использование интернет-ресурсов, образовательных порталов, электронных учебников, электронных учебно-методических комплексов и пр. Кроме того, доля ПОО, использующих курсы дистанционной поддержки образовательного процесса, возросла с 34,69 % в первом квартале 2014 года до 40,82% — во втором.

С целью обеспечения ПОО современными учебными средствами Министерство образования и науки Челябинской области поддержало инициативу ЧИРПО и выделило субсидию на разработку электронных УМК по профилям «Сварочное производство», «Строительство» и «Электротехнический». Творческие коллективы Челябинского техникума промышленности и городского хозяйства (директор Худoley Е. С.), Южно-Уральского государственного технического колледжа (директор Тубер И. И.), Озерского технического колледжа (директор Валева Е. А.)

под руководством ЧИРПО разработали электронные учебники «Сварка», «Электротехника и электроника» и «Основы геодезии», ссылки на которые размещены на сайтах ЧИРПО и Челябинского колледжа информационно-промышленных технологий и художественных промыслов (директор Лапин В. Г.), выполнившего электронную реализацию данного проекта. Базовыми при разработке учебников были следующие положения: 1) обеспечение выстраивания индивидуальной образовательной траектории обучаемого; 2) практико-ориентированность; 3) возможность реализации творческого потенциала педагога. В настоящее время завершилась процедура апробации этих электронных учебников.

Картина ИОС образовательной организации была бы не полной без такого важного ее элемента, как сайт, о необходимости которого говорит № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Статья 29. Информационная открытость образовательной организации), а содержательное наполнение регламентируется Постановлением Правительства Российской Федерации от 10 июля 2013 года №582 «Об утверждении Правил размещения на официаль-

ном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети Интернет и обновления информации об образовательной организации». Сайт образовательной организации выполняет не только информационную и имиджевую функции. Так, в июне 2014 года прошел конкурс разделов «Абитуриент» сайтов профессиональных образовательных организаций Челябинской области, популяризирующий рабочие профессии и повышающий престиж специалистов среднего звена.

### Единое информационное пространство

Звеном, завершающим создание единого информационного образовательного пространства ПОО Челябинской области, является встроенность автоматизированных систем управления образовательными организациями в систему электронного правительства и межведомственного взаимодействия, обеспечивающую информационную открытость системы и повышающую ее эффективность. Это позволяет объединить в единую сеть образовательные организации и органы управления образованием. В результате органы управления образованием получают доступ в реальном времени к обобщенной информации ПОО для формирования статистических и иных отчетов, не требуя у руководителей отдельных сведений с последующей работой по своду информации. Образовательная организация, в свою очередь, не просто выполняет требования Министерства образования по сдаче отчетности, а получает все средства системы для организации учебного процесса и управленческой деятельности.

Следует отметить, что все ПОО Челябинской области эксплуатируют автоматизированные системы управления, 74% из них ориентированы на АСУ *ProCollege*, разработанную технической службой Южно-Уральского многопрофильного колледжа (директор Большаков А. П.).

В завершение необходимо подчеркнуть, что накопленный системой образования Челябинской области потенциал при условии эффективного распоряжения им позволяет выполнить задачи, поставленные «Концепцией развития информационного общества в Челябинской области до 2015 года» и создать единое информационное образовательное пространство ПОО, отвечающее современным требованиям смены образовательной парадигмы.

### Литература

1. Выготский Л. С. Избранные психологические исследования. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1956. 519 с.

2. Ильченко О. А. Организационно-педагогические условия разработки и применения сетевых курсов в учебном процессе (на примере подготовки специалистов с высшим образованием): Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Москва, 2002. 20 с.

3. Красильникова В. А. Информатизация образования: понятийный аппарат // Информатика и образование. 2003. № 4. С. 21–27.

**Органы управления образованием получают доступ в реальном времени к обобщенной информации ПОО, не требуя у руководителей отдельных сведений с последующей работой по своду информации.**