

## ИНФОРМАТИЗАЦИЯ КАК СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В статье рассмотрено общественное развитие как процесс накопления информации. С этой точки зрения проанализированы изменения, происходящие в системе образования вообще и профессионального образования в частности. Информационно-образовательная среда организации среднего профессионального образования представлена как индикатор ее развития.

**Ключевые слова:** накопление информации, информационные перевороты, профессиональное образование, информационно-образовательная среда организации среднего профессионального образования, развитие.

Отправным тезисом нашего анализа выступает утверждение, что все мировое развитие — это процесс накопления информации, причем процесс, охватывающий как биологические, так и социальные системы [1].

Действительно, все информационные перевороты, которые пережило человечество в процессе эволюции, качественно изменяли информационные процессы, т. е. процессы сбора, хранения, обработки и передачи информации.

Так, первый информационный переворот — *появление речи* — принципиально изменил процессы обработки и передачи информации. Информация стала кодироваться и распространяться с помощью системы понятий, что увеличивало шансы на выживание. Однако процесс развития замедлялся из-за периодически повторяющейся утраты в различного рода катаклизмах накопленного обществом опыта.

Следующий информационный переворот — *появление письменности* — существенно смягчил ситуацию, предложив способ хранения информации. Стало возможным сохранять информацию (накопленные человечеством знания) с помощью символов языка. Однако общественное развитие с необходимостью требовало новых способов информационного обмена, т. е. тиражирования и распространения знаний.

Третий информационный переворот — *появление книгопечатания* — был ответом на сформировавшийся вызов. А четвертый — *развитие средств связи* (телефон, телеграф и пр.) — позволил совершенствовать систему коммуникаций.

Появление в середине прошлого века *электронно-вычислительных машин* (пятый информационный переворот) позволило качественно изменить все информационные процессы, от

сбора и обработки до хранения и транспортировки (передачи) информации, более того, определило вектор дальнейшего развития общества от постиндустриального к информационному, т. е. к обществу, неистощимым стратегическим ресурсом которого является информация. В этой связи под стремительно нарастающей информатизацией общества понимают глобальный социальный процесс, особенность которого состоит в том, что доминирующим видом деятельности в сфере общественного производства является сбор, накопление, обработка, хранение, передача, использование, продуцирование информации, осуществляемые на основе современных средств микропроцессорной и вычислительной техники, а также разнообразных средств информационного взаимодействия и обмена [2].

Информационные перевороты, направляя развитие общества в целом, не могли не влиять на такую его подсистему, как образование, определяя организационные формы, доминирующие в образовании методы и средства на каждом этапе развития.

Именно появление книгопечатания позволило перейти от *индивидуального обучения*, нашедшего широкое применение в школах Древнего мира и Средневековья, к *классно-урочной системе организации обучения*, обеспечившей его массовость и соответствие нуждам развивающегося производства. Изобретение печатного станка Иоганном Гутенбергом относят к середине пятнадцатого века, основные принципы классно-урочной системы организации обучения были обобщены Я. А. Коменским в «Великой дидактике» и в «Законах благоустроенной школы» в тридцатые годы семнадцатого века. Сложившаяся в то время система образования

парадигмально не изменялась до настоящего времени. Ключевой фигурой как индивидуального образования древности, так и классно-урочной системы, ориентированной на среднего ученика, является *учитель как носитель системы знаний*.

В двадцать первом веке, пережив рассмотренные выше информационные перевороты, общество не может не прийти к кризису образования по всем позициям, не изменив образовательную парадигму.

Смены образовательной парадигмы в Российской Федерации с необходимостью требует принятие Федерального закона «Об образовании в РФ» № 273-ФЗ. Долгое его обсуждение, обозначившее болевые точки отечественного образования, позволяет среди прочего выделить направления совершенствования образования вообще и профессионального образования как его подсистемы в частности.

Мы позволим выделить, на наш взгляд, ключевые моменты модернизации профессионального образования, обеспечивающие его развитие в соответствии с современными вызовами, это: обеспечение индивидуализации обучения (вплоть до выстраивания индивидуальной образовательной траектории) с сохранением при необходимости классно-урочной его организации; уход от роли педагога как транслятора учебной информации и усиление его функций организатора процесса обучения; интеграция содержания различных учебных дисциплин; выстраивание системы непрерывного профессионального образования, обеспечивающего не только вертикальный, но и горизонтальный карьерный рост, т. е. приобретение профессиональных компетенций в смежных областях.

Фактором, обеспечивающим реализацию обозначенных позиций, является информатизация профессионального образования. В этой связи мы разделяем точку зрения И. В. Роберт, которая считает, что информатизация образования — это процесс интеллектуализации деятельности обучающего и обучаемого, развивающийся на основе возможностей ИКТ, который поддерживает интеграционные тенденции про-

цесса познания закономерностей предметных областей и окружающей среды (социальной, экологической, информационной и др.), сочетая их с преимуществами индивидуализации и дифференциации обучения при его перманентном характере [3].

Информатизация проявляется в развитии информационно-образовательной среды (далее — ИОС) организации среднего профессионального образования (далее — СПО). Мы неоднократно обсуждали состояние и перспективы развития ИОС СПО Челябинской области [4; 5]. Отмечая неоднозначность определения ИОС в педагогической науке, подчеркнем, что это системно организованная совокупность *информационного, технического, учебно-методического обеспечения, неразрывно связанная с человеком* как субъектом образовательного процесса. Развитие ИОС проявляется в постоянном повышении уровня ее организации и технического оснащения и служит индикатором развития СПО.

А это значит, что *необходимым условием* информатизации образования является его компьютеризация, т. е. оснащение образовательных организаций современной компьютерной техникой, наличие которой позволит при определенных условиях модернизировать образовательный процесс так, что будет возможна индивидуализация обучения, реализуются организующая функция педагога и междисциплинарная интеграция, выстроится система непрерывного профессионального образования.

Напомним, что с 2005 г. в регионе успешно реализовывался проект «Информатизация системы образования», направленный на формирование нового качества общего среднего и начального профессионального образования [6]. Результатом целенаправленных действий стало оснащение профессиональных образовательных организаций компьютерной техникой так, что по данным мониторинга среднее количество обучающихся на один персональный компьютер в СПО с 2012 г. держится на уровне до семи человек, несмотря на произошедшую за последнее время оптимизацию системы среднего профессионального образования региона (табл. 1).

*Таблица 1*

**Данные мониторинга информатизации организаций среднего профессионального образования**

| <b>Период</b>    | <b>Количество компьютеров, имеющих амортизационный износ более 80 %</b> | <b>Среднее количество обучающихся на один персональный компьютер</b> | <b>Скорость Интернета</b> |
|------------------|---|--|---------------------------|
| Сентябрь 2012 г. | 35 %  | 6  | —                         |

Окончание таблицы 1

| Период           | Количество компьютеров, имеющих амортизационный износ более 80 % | Среднее количество обучающихся на один персональный компьютер | Скорость Интернета |
|------------------|--|---|--------------------|
| Сентябрь 2013 г. | 56 %   | 6   | 6,48 Мбит/с        |
| Сентябрь 2014 г. | 64,6 %   | 6,7   | 11,25 Мбит/с       |
| Сентябрь 2015 г. | 73,3 %   | 6,8   | 14,72 Мбит/с       |
| Сентябрь 2016 г. | 74,3 %   | 6,5   | 21,53 Мбит/с       |

Однако обращает на себя внимание тот факт, что компьютерная техника быстро устаревает, а именно наличие *современных* компьютеров служит основой для реализации инновационных технологий обучения, включая дистанционные. Факт наличия в ОСПО высокоскоростного Интернета (по данным мониторинга, приведенного в таблице 1, за пять лет скорость передачи данных из глобальной сети возросла в три раза) не означает, что его возможности могут быть использованы для совершенствования образовательного процесса ввиду морального устаревания компьютеров.

Больше вопросов, чем ответов возникает и по поводу разработки современного образовательного контента (информационной и учебно-методической компонент информационно-образовательной среды). Очевидно, что учебно-познавательная деятельность обучающихся должна строиться на его основе так, чтобы обеспечивалась индивидуализация и дифференциация вплоть до выстраивания индивидуальной образовательной траектории. Наши многолетние исследования и опыт собственной разработки электронной образовательной среды позволяют утверждать, что если ее методологической основой выступает проектно-технологический принцип профессионального обучения, то образовательная среда обеспечит развертывание учебно-познавательной де-

ятельности обучающихся на разных уровнях самостоятельности в зависимости от их актуального уровня развития [7]. Приходится констатировать, что применение современных компьютерных технологий действительно *может обеспечить индивидуальное обучение в рамках классно-урочной его организации*, но педагоги не готовы в подавляющем большинстве ни к разработке качественных электронных учебно-методических материалов, ни к функции организатора процесса обучения, ни к использованию образовательных ресурсов глобальной сети. Таким образом, информатизация образования требует становления педагога нового качества, роль которого в новой образовательной парадигме усложняется, а влияние на успешность процесса обучения усиливается.

И в завершение мы хотели бы остановиться на следующем аспекте. Информатизация влечет за собой модернизацию производства, автоматизацию производственных процессов и их высокотехнологичность, изменяя содержание трудовой деятельности, что, в свою очередь, повышает требования к качеству профессионального образования — это с одной стороны. А с другой стороны, высвобождает рабочие места, изменяя номенклатуру рабочих профессий и специальностей. Эти тенденции необходимо учитывать, прогнозируя развитие профессионального образования.

### Библиографический список

1. Сташкевич, И. Р. Компьютеризация образования : за и против [Текст] / И. Р. Сташкевич // Профессиональное образование : проблемы, поиски, решения : материалы науч.-исслед. лаб. РАО «Управление качеством профессионального образования». Ч. 3 / отв. ред. С. Е. Матушкин. — Челябинск : Энциклопедия ; ЧГОО АПВ, 2010. — С. 69.
2. Информатизация образования [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://900igr.net/prezentatsii/informatika/Informatizatsija-obrazovanija/004-Informatizatsija-obschestva-eto-globalnyj-sotsialnyj-protsess.html>.
3. Роберт, И. В. Комплексная, многоуровневая и многопрофильная подготовка кадров информатизации образования [Текст] / И. В. Роберт // Профессиональное образование : проблемы, поиски, решения : материалы V междунар. науч.-практ. конф. (Челябинск — Оренбург; 21–22 янв. 2008 г.) / отв. ред. С. Е. Матушкин. — Челябинск : Энциклопедия, 2008.

4. Сташкевич, И. Р. Формирование информационно-образовательной среды учреждений среднего профессионального образования [Текст] / И. Р. Сташкевич // Инновационное развитие профессионального образования: науч.-практ. журнал / под науч. ред. И. Р. Сташкевич. — 2013. — Прил. № 2 (04).

5. Электронная информационно-образовательная среда : методологические подходы к разработке и опыт практической реализации [Текст] // Инновационное развитие профессионального образования : науч.-практ. журнал / под науч. ред. И. Р. Сташкевич. — 2012. — № 1 (01).

6. О проекте «Информатизация системы образования» [Электронный ресурс] : сб. информ.-метод. материалов / под. ред. С. А. Полякова. — Режим доступа: <http://529spb.edusite.ru/DswMedia/proektinformatizaciyaobrazovaniya.pdf>.

7. Сташкевич, И. Р. Проектно-технологический принцип профессионального обучения и его компьютерная реализация [Текст] : в помощь преподавателю / И. Р. Сташкевич ; Юж.-Урал. науч.-образоват. центр РАО. — Челябинск : изд-во ЧелГУ, 2003.

УДК 377+061

**А. А. Усова, зав. кафедрой Челябинского института развития профессионального образования (ЧИРПО), канд. экон. наук, доц., г. Челябинск, e-mail: usova74@mail.ru**

## УЧЕБНАЯ ФИРМА КАК ИНСТРУМЕНТ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Стратегическое развитие системы профессиональных образовательных организаций целесообразно осуществлять с учетом формирования системы обучения, построенной с использованием практико-ориентированных технологий. В статье предложено использовать технологию «Учебная фирма» как инструмент, способствующий формированию профессиональных компетенций обучающихся профессиональных образовательных организаций с учетом потребностей рынка труда и потенциальных работодателей.

**Ключевые слова:** стратегическое управление, развитие профессиональной образовательной организации, имитационные технологии обучения, учебная фирма, учебно-производственная фирма, профессиональные компетенции.

Система профессионального образования в настоящее время переживает трансформационный период. Повышается ее роль в экономическом устройстве России, так как по сути сама система профессионального образования стала стратегическим источником формирования кадрового потенциала, призванного обеспечивать промышленный рост. Для реализации столь важной задачи все большую актуальность приобретают вопросы качества подготовки специалистов, а в первую очередь — вопросы их соответствия потребностям рынка труда.

Именно поэтому сегодня качество подготовки обучающихся часто рассматривают через призму спроса на выпускников профессиональных образовательных организаций (далее — ПОО). Этот спрос обусловлен развитием рынка труда, который формирует социальный заказ на специалиста. Однако указанный спрос изучен пока крайне мало. А отсутствие научно обоснованного анализа спроса и прогнозов по-

требности в работниках определенного уровня и квалификации приводит к тому, что система профессионального образования, во-первых, не всегда соответствует требованиям рынка труда, во-вторых, ориентируясь на существующую конъюнктуру профессий и специальностей, создает избыток выпускников по некоторым из них, не готовя при этом востребованных специалистов [1].

Разрешение столь острой проблемы соответствия рынка профессионального образования рынку труда требует немалых затрат, которые в значительной мере должны быть сосредоточены на выработке стратегий, направленных на совершенствование профессионального образования с учетом интересов и потребностей работодателей.

Проблему соответствия компетенций выпускника требованиям рынка труда надо решать с помощью стратегического подхода в обучении специалиста. Главным аспектом стратегического