

УДК 378.6
ББК 74.58

© 2016 г. А. А. Илidgeв

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Статья посвящена исследованию вопросов информатизации образования. Проводится анализ современной научно-педагогической литературы, касающейся вопросов информатизации образования, выявлены основные тенденции развития организационной структуры учебного процесса в профессиональной школе. Исследованию подвергается формирование новой открытой информационно-образовательной среды.

Ключевые слова: информатизация образования, электронные образовательные ресурсы, самообразование, самообучение, информационно-образовательная среда, информационные технологии.

ACTUAL PROBLEMS OF EDUCATION INFORMATIZATION

The article investigates the problems of education informatization. The analysis of modern scientific and pedagogical literature on educational informatization, identified the main trends in the development of the organizational structure of the educational process at a vocational school. Exploration is exposed to the formation of a new open educational environment.

Key words: informatization of education, electronic learning resources, self-education, self-learning, information and educational environment, information technology.

Информация в современном мире настолько важна, что в историческом развитии общества выделяют так называемые «информационные революции», при наступлении которых человечество поднималось на новый уровень, обретало иные свойства. Так, например, первая информационная революция ознаменовалась появлением письменности, вторая – книгопечатания, третья дала человечеству электричество, а четвертая – компьютер. После каждого такого нововведения информационные обмены в обществе, так или иначе, менялись.

Появление вычислительной техники позволило обрабатывать информацию намного эффективнее и быстрее. Возникновение глобальной сети Интернет невероятно ускорило информационный обмен. Начали создаваться специальные технические средства по обработке информации, разрабатывались методы и технологии по организации знаний и даже их появлению. Особую роль приобрели телекоммуникации и средства связи. Компьютерные сети стали обычным способом распространения информации.

Все вышеперечисленное не может не сказаться на человеческом обществе. Знания являются ценностью, потребность в них постоянно растет. Поэтому появляются новые способы их получения.

Сегодняшнее общество называют информационным, оно имеет ряд особенностей, самой главной из которых служит использование информации почти во всех сферах жизни. Также следует отметить постоянное увеличение автоматизации производства.

Информационное общество – это изменение не только в производстве, но и в мировоззрении людей. Увеличивается роль умственного труда, люди начинают больше потреблять информации, чем материальных ресурсов. Важным свойством человека выступает способность к творчеству. Развитие информационного общества приведет к тому, что большинство населения станет заниматься получением, хранением и обработкой информации. Материальное производство будет возложено на машины.

В то же время в информационном обществе существует ряд опасностей, одной из которых является информационный стресс, обусловленный информационной лавиной. Не каждый человек

способен грамотно ориентироваться в обилии информации, отсекает «информационный мусор» и выявлять знания как высшую форму информации. Как результат на сознание человека возрастет влияние средств массовой информации. Развитие различного рода электронных устройств влечет за собой угрозу неприкосновенности частной жизни.

Информационное общество предрасполагает к появлению единой цивилизации, поэтому каждый человек должен иметь возможность доступа к информационным ресурсам. Оно характеризуется следующими основными признаками: большинство работающих заняты в информационной сфере, то есть в сфере производства информации и информационных услуг; обеспечены техническая, технологическая и правовая возможности доступа любому члену общества практически в любой точке территории к нужной ему информации; информация становится важнейшим стратегическим ресурсом общества и занимает ключевое место в экономике, образовании и культуре.

Если протяженность каждого из предшествующих этапов развития человечества составляла около трех веков, то ученые прогнозируют, что информационный этап продлится значительно меньше. Срок его существования ограничится, вероятно, сотней лет. Это означает, что многие регионы мира войдут в развитое информационное общество в XXI веке и тогда же начнется переход к постинформационному обществу.

Информационное общество – это общество, структуры, техническая база и человеческий потенциал которого приспособлены для оптимального превращения знаний в информационный ресурс и переработки последнего с целью перевода его пассивных форм (книги, статьи и т. п.) в активные (модели, алгоритмы, программы, проекты). Но особое значение для активизации информационного потенциала общества имеет создание современных баз знаний. Это достигается за счет качественного преобразования традиционных баз данных (БД), сформированных ранними поколениями ЭВМ, в базы знаний (БЗ).

Человеческая жизнедеятельность в современном мире развивается намного эффективнее, если люди легко и быстро оперируют информацией. Поэтому большинство видов деятельности должно начинаться со сбора и анализа информации, нахождения оптимальных решений планируемых задач, формирования творческого подхода.

Ситуация осложняется тем, что примерно во второй половине XX века цивилизация начала испытывать «информационный бум», количество информации резко возросло, ориентироваться в ней человеку стало достаточно трудно.

Увеличился документооборот, возросло количество печатных изданий, появился доступ к данным из разных сфер человеческой деятельности. В результате усилилась умственная нагрузка на человека. Кроме того, образовались большие объемы «информационного мусора», усугубляющие эту нагрузку. Обозначились такие проблемы, как сокрытие информации, с одной стороны, и ее беспрепятственное распространение, с другой.

Возникла ситуация, когда люди не могут в полной мере воспользоваться огромным количеством данных из-за своих ограниченных возможностей. Это приводит к информационному кризису, и перед человечеством появляется задача выхода из него. Несмотря на то, что компьютеры и вычислительные сети сами в большой степени поспособствовали информационному кризису, они легли в основу так называемой *информатизации общества* – процесса, затрагивающего все сферы общества (образовательную, социальную, экономическую, техническую и научную) и направленного на создание лучших условий для удовлетворения информационных потребностей всех видов организации и людей.

Информационные технологии в современном мире и электронные образовательные ресурсы нового поколения позволяют сделать вывод о формировании соответствующих тенденций развития организационной структуры учебного процесса в профессиональной школе. Остановимся на некоторых из них, представляющихся нам актуальными.

Одной из основных тенденций является *формирование новой открытой информационно-образовательной среды*, приходящей на смену традиционной закрытой среде [1; 2; 3; 4; 5]. Она обусловлена тем фактом, что трендом развития постиндустриального общества становится

перенос индивидуальной активности в Интернет: профессиональная деятельность, опосредованная дистанционными технологиями; развитие социальных сетей-сообществ, персональных сайтов, блогов, твиттеров; просмотр новостей, кинофильмов, концертов, художественных изданий и др. [6, с. 69]. До эпохи Интернета индивидуальная активность проявлялась через включение человека в те или иные виды деятельности – познавательную, коммуникативную, преобразовательную, эстетическую и др. Это включение осуществлялось в пространстве и времени, путем взаимодействия с людьми в ходе непосредственного общения и т. п. Сегодня ситуация кардинально изменилась – те же виды деятельности человек может осуществлять как традиционно, так и в виртуальном пространстве, в среде Интернет с использованием социальных сетей, через персональные сайты и т. д. Индивидуальная активность в интернет-пространстве позволяет человеку удовлетворять свои потребности в любом виде деятельности.

Современный процесс образования также происходит в комплексной среде – реальной и виртуальной. Кроме формального образования (завершающегося получением диплома установленного образца) сегодня имеют место еще два вида образования: неформальное (не сопровождающееся выдачей документа) и информальное (индивидуальная познавательная деятельность, сопровождающая повседневную жизнь и не носящая целенаправленный характер; она не требует руководства со стороны учителя или преподавателя). Информальное и неформальное образование непосредственно отражает и удовлетворяет личностные потребности и запросы индивидуума, мобилизуя тем самым его естественную способность к самосовершенствованию, духовному росту.

Формальное образование в настоящее время осуществляется в реальном пространстве аудиторий и лабораторий, а неформальное – носит характер открытого информационного обмена субъекта образования с его окружением, как правило, в виртуальном интернет-пространстве. Но при этом и формальное образование обогащается за счет дистанционных образовательных технологий. Отсюда отличительной чертой современного образовательного процесса является то, что он осуществляется в комплексной (реальной и виртуальной) среде.

Следующая тенденция развития организационной структуры учебного процесса – *пространственная распределенность* процесса образования как процесса приобретения компетенций. С этим связана многофакторность и нелинейность информационного обмена: удаленное общение с экспертами дает порой больший результат, чем взаимодействие с локальным (по месту учебы или работы) окружением. Дело в том, что одной из характеристик формы организации обучения являются его пространственные границы (локальное пространство класса или цеха предприятия, или лекционной аудитории и т. д.). В данном случае речь идет о том, что прежде локальное (большое или маленькое, но локальное, то есть ограниченное) пространство сегодня сочетается с удаленным и безграничным пространством, которым выступает интернет-пространство. Делокализация пространства приводит к тому, что тьютор, эксперт способны выполнять свои функции, находясь за тысячи километров от места расположения обучающегося. И такой эксперт может быть специалистом более высокого класса, чем преподаватель. Это одна сторона делокализации.

Другая сторона данного вопроса состоит в том, что студенты высшей школы на современном этапе имеют принципиальную возможность обучаться в рамках формального образования в нескольких учебных заведениях, обучение становится мобильным. Возникает новая форма кооперативности процесса образования в силу открытости и корреляции образовательной деятельности индивида с деятельностью иных соучастников.

Еще одна важная тенденция развития организационной структуры обучения – *утверждение самообразования и самообучения в качестве ведущих форм образования*. Суть данной тенденции заключается в том, что в новой информационно-образовательной среде в силу доступности любой информации в любое время и в любом месте объективно возрастают роль и место самостоятельной работы. В связи с этим ряд исследователей считают, что набирает силу тенденция превращения самообразования и самообучения в ведущие формы получения

образования. Не отрицая в целом наличие такой тенденции, обратим внимание на некоторые вопросы, возникающие по этому поводу.

Можно ли считать, что самообразование и самообучение являются ведущими формами образования? Причем отметим, что речь идет не о конкретном виде образования (высшее, дополнительное и т. п.), а об образовании в целом, то есть обо всех его видах и уровнях. Можно ли с этим согласиться, если мы говорим о школьном образовании, о подготовке рабочих и специалистов среднего звена, о подготовке бакалавров или специалистов?

Мы полагаем, так же и как другие исследователи [3], что данный вывод имеет ограничения. Самообучение в строгом смысле этого слова означает, что человек самостоятельно, без участия педагога получает те или иные знания или умения. Но любое обучение (как взаимодействие педагога и обучающегося) есть, по сути, управление со стороны педагога познавательной деятельностью обучающегося. Это управление может быть разным по степени самостоятельности обучающегося. Чем выше степень самостоятельности обучающегося, тем выше роль самопроцессов – самообучения, самоуправления и т. п.). Однако при любом варианте результат обучения всегда зависит от того, насколько обучающийся проявляет самостоятельную активность по осмыслению воспринимаемой информации, решению задач, выполнению упражнений, участию в обсуждении и т. д. Другими словами, самообучение и самообразование имели место всегда. С появлением же Интернета кардинально изменились возможности самообразования благодаря доступности любой информации в любое время и в любой точке пространства.

Вместе с тем, по нашему мнению, следует различать понятия самообучения, самообразования и самостоятельной работы. Самообучение означает, что человек самостоятельно, независимо от какой-либо структуры (школа, колледж и др.), находит и осваивает необходимые ему знания и умения. Самообразование имеет то же значение, но понимается несколько шире. Результатом самообразования может стать получение документа об образовании того или иного уровня.

Самостоятельная работа – это форма организации обучения, применяемая в рамках образовательного процесса и направленная на самостоятельное (но по заданию педагога) выполнение того или иного задания, выступающего частью образовательного процесса. Самостоятельная работа в данном контексте не совпадает с самообучением. Самообучение является полностью самостоятельной, инициированной самим человеком деятельностью по освоению тех или иных знаний.

Литература

1. Андреев А. А. Педагогика в информационном обществе, или электронная педагогика // Высшее образование в России. 2011. № 11.
2. Галустян О. В. Технология е-лернинг в образовательном процессе // Информатизация в образовании. 2013. № 5.
3. Ибрагимов Г. И. Методологические и прикладные проблемы развития дидактики профессиональной школы // Педагогика. 2014. № 8.
4. Кирилова Г. И. Вопросы моделирования информационной среды профессионального образования // Казанский педагогический журнал. 2008. № 8.
5. Сазонова З. С., Матвеева Е. В. Информационно-образовательное пространство новой педагогики // Высшее образование в России. 2011. № 2.
6. Стародубцев В. А., Шепель О. М., Киселева А. А. Особенности современного образовательного процесса // Высшее образование в России. 2011. № 8–9.

Bibliography

1. Andreev A. Pedagogy in the information society, or e-pedagogy // Higher education in Russia. 2011. № 11.
2. Galustjan O. V. Technology e-Learning in the educational process // Informatization of education. 2013. № 5.
3. Ibragimov G. I. Methodological and applied problems of didactics of vocational schools // Pedagogy. 2014. № 8.
4. Kirilov G. I. Questions of modeling the information environment of vocational education // Kazan Journal. 2008. № 8.
5. Sazonov Z. S., Matveeva E. V. Informational and educational space of the new pedagogy // Higher education in Russia. 2011. № 2.
6. Starodubtsev V. A., Shepel O. M. Kiselev A. A. Features of the modern educational process // Higher education in Russia. 2011. № 8–9.