

УДК 378 (477)

СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ КОМПЬЮТЕРНОГО ПРОФИЛЯ

Д.А.Корчевский

Анотація. У статті представлені соціально-педагогічні аспекти підготовки фахівця комп'ютерного профілю в сучасному інформаційному суспільстві; розглянуто особливості віртуального середовища, акцентовано увагу на соціальних особливостях підготовки фахівця комп'ютерного профілю, зокрема етичній відповідальності.

Ключові слова: фахівець комп'ютерного профілю, соціально-педагогічні передумови, професійна підготовка.

Аннотация. В статье представлены социально-педагогические аспекты подготовки специалиста компьютерного профиля в современном информационном обществе; рассмотрены особенности виртуальной среды, акцентировано внимание на социальных особенностях подготовки специалиста компьютерного профиля, в частности этической ответственности.

Ключевые слова: специалист компьютерного профиля, социально-педагогические предусловия, профессиональная подготовка.

Summary. The article presents the social and educational aspects of specialist training in modern computer profile information society. Considered virtual environment, also focused on the social customs training specialist computer profile, in particular etic responsibility.

Keywords : specialist training in modern computer profile, social-pedagogical pre-conditions, special responsibility

Опора на человекомерные функции фиксирует переход от форм простой кооперации, обеспечивающей «суммирование» человеческих усилий, к формам, определяющим усложнение и «умножение» качеств деятельности и жизни людей и обслуживающих их вещей. Этот переход оказывается во многом решающим для обществ, вступающих в постиндустриальную эпоху. Он проявляется прежде всего в сфере объединения научных, духовных, творческих усилий людей, ориентированных на проблему исследования качества человеческой жизни

Н.Золотухина

Постановка проблемы. Компьютеризация всех сфер человеческой деятельности выступает сегодня как важнейшая задача общества. Рассматривая последствия внедрения информационных технологий, «надо отметить, что меняется характер труда. К мощи собственного мозга присоединяется мощь общечеловеческого интеллекта, сконцентрированная в программах, вводимых в компьютеры» [11, с.301]. В качестве основных черт постиндустриального общества выделяют переход от производства вещей к производству услуг. Эта черта постиндустриального общества тесно связана с изменениями в распределении занятий: ростом интеллигенции, профессионалов и «технического класса».

Если индустриальное общество есть организация машин и людей для производства вещей, то центральное место в постиндустриальном обществе занимает знание, и притом знание теоретическое. Современное общество информационных технологий – постиндустриальное общество, «в отличии от предшествующих, более заинтересовано в том, чтобы его граждане были способны самостоятельно, активно действовать, принимать решения, гибко реагировать на новые изменчивые условия жизни» [10, с.4]. Поэтому модернизация системы образования в первую очередь предусматривает пересмотр современной концепции образования и поиск новых перспективных технологий.

Появление в информационном обществе новых профессий, в частности специалистов компьютерного профиля, вызвало ряд новых проблем в профессиональной педагогике. Эти проблемы связаны не только с формированием содержания образования, но и требуют решения многих вопросов социального характера. В первую очередь – это гражданское воспитание будущих специалистов, их профессиональная ответственность перед обществом, использование своих профессиональных знаний на благо человека.

Проблема взаимоотношений человека и машины рассматривалась в ряде научных работ, в частности Н.Винером. Исследовались общепсихологические проблемы информационного общества (Е.Бельская, Т.Лешкевич, А.Мальцев, А.Андреев, С.Краснова, А.Каплан, В.Лавриненко), социально-философские вопросы современного образования (О.Савченко), профилактика компьютерной преступности (С.Антимонов), проблемы виртуальной реальности (Н.Носов) и др.

Однако, проблема философско-социального контекста профессиональной подготовки будущих специалистов компьютерного профиля является малоисследованной, что обусловило выбор тематики предлагаемой статьи.

Цель статьи – обоснование социально-педагогических предусловий подготовки специалиста компьютерного профиля.

Изложение основного материала. Исследователи проблем личности отмечают, что человек, «сформировавшийся в старой школе и вузе старого типа, по своим внутренним психологическим характеристикам отличается от того, который уже в детском саду играл в компьютерные игры, занимался в школьном компьютерном классе, работает на компьютеризованном рабочем месте и общается с друзьями через спутниковую связь. Под воздействием новых информационных технологий меняются стиль мышления, способы общения, оценки окружающих и самооценки. Весьма актуальной становится проблема компьютерной зависимости человека, а проблема информационной безопасности стала важнейшим следствием информационной революции в современном обществе [2, с.261]. Таким образом, следствием глобализации процессов информатизации в современном обществе явилось изменение не только содержания наших знаний о мире, но и способов их получения, воспроизведения и передачи, что в конечном счете существенно влияет на внутренние структуры личности.

Современная компьютерная техника обеспечивает создание высокоавтоматизированной информационно-образовательной среды, позволяющей осуществлять доступ к любому знанию, представленному в виде информации. Фактически это означает, что информационная среда дает глобальное решение проблемы доступа к знанию в любой момент, в любом месте.

Если в концепции постиндустриализма делался упор на то, что развитие электронно-вычислительной техники дает возможности перерабатывать огромные объемы информации для принятия решений, то в концепции информационного общества подчеркивается важность обеспечения доступа к необходимой информации индивидов и групп. В связи с этим, А.Андреев видит «проблемы угрозы полицейского и политического наблюдения за индивидами и группами с использованием

изошренных информационных технологий” [1, с.46].

Подготовка специалистов компьютерного профиля – относительно новое, очень динамичное направление в профессиональной педагогике. Процесс их профессиональной подготовки связан, в первую очередь, с отбором, разработкой критериев и принципов отбора и постоянного обновления содержания, касающихся особенностей развития компьютерной техники.

Однако не менее важным является социально-ценностное наполнение профессионального образования будущих специалистов компьютерного профиля. Ведь именно они в значительной степени определяют возможности и направления развития не только технического, но и общечеловеческого аспекта влияния компьютерного общества на каждую личность.

На наш взгляд, для успешного решения этих важных вопросов, необходимо в первую очередь обращение к разработке философских вопросов развития компьютерной техники и ее влияния на социум. Только такой подход позволяет определить методологические, теоретические и методические основы формирования содержания профессиональной подготовки будущих специалистов компьютерного профиля, в частности его интеграции.

Философские проблемы информатики определяют ее важнейшие функции [11, с.24-25]. Социальная функция охватывает различные аспекты общественной жизни: философия призвана выполнить двуединую задачу — объяснять социальное бытие и способствовать его материальному и духовному изменению. При этом в общественной жизни социальные изменения, эксперименты и реформы имеют особую ценность и значение. Гуманитарная функция предполагает, что философия должна играть адаптационную и жизнеутверждающую роль для каждого индивида, способствовать формированию гуманистических ценностей и идеалов. Аксиологическая функция показывает, что каждая философская система содержит оценочные компоненты сформулированные в аспектах различных ценностей: социальных, нравственных, эстетических, идеологических и др. Все функции философии взаимосвязаны, каждая из них предполагает остальные и так или иначе включает их.

В современных социальных процессах новое измерение культурно-образовательного пространства задается развитием сетевого взаимодействия. Анализ развития образовательных сетей убедительно доказывает, что коммуникативная сетевая этика строится, прежде всего, на синергетических принципах управления, сопричастности и солидарности: “соединять, устанавливать связь – становится главенствующей идеей, которая пускает свои корни и в научное творчество, и в философское размышление, и в этику отношений между людьми. Конструировать – значит строить единое и взаимосогласованное целое, - целое, обретающее новые, эмерджентные, отсутствующие в его составных частях свойства и обратно, воздействующие на части, их преобразуя” [5, с.203]. Возникает новое представление о социальном, культурном, образовательном пространстве, формируемом сетевыми коммуникациями: “теория сетей призывает измерять пространство не расстояниями, а потоками, отсчитывать время не часами, а событиями” [8, с.75].

Таким образом, необходима адекватная оценка социальных последствий информатизации, которая позволит “если не избежать, то “смягчить” их негативный характер. Опыт информационно развитых стран ценен не только тем, “что он подсказывает пути развития информатизации, но, в большей мере, тем, что позволяет очертить границу пропасти, подходить к краю которой жизненно опасно” [1, с.65]. Характер и тип социальных последствий и духовно-культурных изменений, порождаемых информатизацией, зависят не только от информационных технологий, компьютерных систем, но и того, в каких социальных условиях, в рамках какой социально-экономической системы происходит процесс информатизации.

Развитие современных информационных технологий привело к формированию нового понятия – “виртуальная реальность”, которое обозначает, что человек может видеть, слышать, переживать посредством персонального компьютера и глобальной компьютерной сети. Одной из серьезных гносеологических проблем, ставшей особенно актуальной в связи с развитием информатики, является проблема соотношения мышления человека и машинного мышления. Человеко-машинное взаимодействие (HCI, Human-Computer Interaction) – научная дисциплина, которая изучает мотивацию человеческого поведения при работе с компьютерными системами, объединяет работы в области компьютерных наук (computer science), антропологии, социологии, эргономики и психологии; служит основой для проектирования интерфейсов пользователя. Эта проблема породила полярные мнения о возможностях искусственного интеллекта: от “машинопоклонников” до исследователей, не склонных надеяться на быстрый и бесконечный прогресс в этой области [7]. Поэтому другая важнейшая философская проблема современной информатики состоит в появлении нового типа бытия — машинно-информационного и связанного с этим вопросом об определении онтологического статуса виртуальной реальности.

Проблемы виртуальности оформились в самостоятельное направление в психологии, поскольку виртуальная реальность тесно связана с психологическими характеристиками личности, представляя собой инореальность, в которой обнаруживаются свобода и произвол человеческих мотиваций. Виртуальная реальность достаточно осязаема, но “предметной сущностью, бытием самим по себе не обладает; она существует, пока ее существование поддерживается активностью порождающей сферы. Принципиально новыми, требующими научного исследования и философского осмысления являются следующие свойства виртуальной реальности” [2, с.259]: панорамность (любое событие может быть прочитано и с точки зрения собственной интерпретации, и с многих других точек зрения), полисемантичесность (виртуальная реальность обостряет проблемы личной самоидентификации и в то же время полностью их снимает, делая личность безразличной ее объективному бытию), бестелесная предметность (виртуальная реальность, фиксируя множество несводимых друг к другу, онтологически самостоятельных реальностей, является их моделирующей имитацией, причем виртуальная реальность моделируется в соответствии с потребностями телесного и экзистенциального характера и создает возможные поля и срезы проявлений двойственности человека).

Наиболее точно отражает сущность виртуальной реальности подход, “основанный на признании ее полионтологичности, множественности ее бытийного проявления, который получил название виртуалистики” [9, с.91]. Говоря об атрибутике виртуальной реальности, необходимо отметить два противоречивых момента: “с одной стороны, виртуальная реальность идентична актуальной реальности – она включает в себя пространство, время, движение, развитие, отражение, а с другой — она обладает идеально-артефактными, виртуально-специфическими свойствами” [6, с.232]. В то же время, проблемы виртуальности нуждаются в философской рефлексии основных свойств виртуального бытия на уровне его теоретического анализа.

Человек в компьютерном мире все более зависит от безотказного функционирования техники. И опасность здесь не только в том, что компьютеры могут “покорить” мир, – главное состоит в том, “что человек еще не умеет с высокой степенью культуры, дисциплины и ответственности управлять автоматами. В конечном счете, все зависит от того, в чьих руках находится компьютер и будут ли использованы его возможности во имя прогресса или послужат распространению невежества и даже разрушению цивилизации” [1, с.64]. Нелогичность, противоречивость внешнего мира заставляют его все больше и больше погружаться в идеально послушный и логичный до предела мир компьютера, который становится как бы “вторым Я”. Бинарная логика компьютера постепенно становится образом мышления человека. “Компьютеризованный” человек смотрит на окружающую его действительность как на продолжение компьютера.

А.Киреев считает, что “тревожной является ситуация воздействия информационных технологий на эмоциональную сферу человека, особенно молодого возраста. Исследователи, занимающиеся изучением этого явления, указывают на то, что при длительном пребывании в информационно-виртуальной среде усиливаются процессы десоциализации – самоизоляции и инфантилизма. Прекрасно разбираясь в технических тонкостях работы компьютера, они демонстрируют беспомощность в реальной жизни, что ведет к появлению чувств неполноценности и ущербности. В то же время чувство свободы и неограниченных возможностей в вопросе странствия по информационным маршрутам, заставляет их снова и снова уходить в этот информационно-виртуальный мир” [4, с.117-118]. Умение человека работать с информацией является составной частью более общего понятия «информационная культура». Информационная культура личности формируется посредством двух важных операций: формирование личностного знания из информации; превращение личностного знания в информацию.

Исследования психологов, социологов, практика повседневной жизни показывают, что перенасыщение информацией, потеря личностью способности ориентироваться в быстро меняющемся информационном мире делают данного индивида мишенью идеологических манипуляций, могут сформировать потребность в использовании различных средств ухода от действительности – употребление наркотиков, алкоголя, чрезмерное увлечение виртуальными мирами. Все это требует контроля, прежде всего, со стороны государства, за процессом формирования информационной культуры, как отдельных граждан, так и групп и даже общества в целом [4, с.118]. Сетевые технологии содействуют тому, что территориально отдаленный мир предстает более аксиологически весомым, чем непосредственное социокультурное окружение.

В этих условиях возрастает значение реализации интеграционных процессов в образовании в информационной среде. Изменение социальных реалий нашло выражение в изменении требований к качествам личности специалиста, прошедшего подготовку в вузе. Квалификация работника и его личностные качества должны быть связаны гораздо более тесно, чем это было в эпоху индустриального общества.

Соответственно, требует изменений содержание образования, в первую очередь для профессий, связанных с разработкой и обслуживанием компьютерной техники. Информационные технологии не только вносят серьезные изменения во все сферы деятельности человека, не только существенно влияют на процессы образования, но делают вклад в факторы неформального образования.

Качественные изменения вызваны тем, что в компьютерной области более приемлемо не “конвейерное производство” специалистов, а их подготовка небольшими группами, а то и индивидуальная – это снимает одно из наиболее сложных противоречий традиционной дидактики, в которой не учитывалась затребованность специалиста в будущей профессиональной деятельности. В то же время, центральным в образовании становится деятельность самого человека.

Изложенное выше позволило сформулировать **социально-педагогические предусловия профессиональной подготовки будущего специалиста компьютерного профиля:**

□ информатизация *расширяет потенциальные возможности развития человека* и способствует интеграции и переработке различного рода информации в социальной среде;

□ характер и тип социальных последствий и духовно-культурных изменений, порождаемых информатизацией, *зависят от того, в каких социальных условиях происходит процесс информатизации*, в чьих руках находится компьютер;

□ проблема информатизации связана с взаимоотношениями человека, компьютера и общества, с появлением нового типа *машинно-информационного бытия*;

□ учитывая тотальность процесса компьютеризации, проблема взаимодействия человека и машины из частнонаучной переходит в разряд *общегуманитарной, философской проблемы*;

□ в условиях усиления технократизма в обществе особое место занимает *гуманизация образования*, понимающая человека и его деятельность как объективную ценность;

□ проблемы виртуальности нуждаются в философской рефлексии основных свойств виртуального бытия на уровне его теоретического анализа и определения *онтологического статуса виртуальной реальности*;

□ *компьютерная зависимость человека* под воздействием новых информационных технологий меняет стиль мышления, способы общения, оценки окружающих и самооценки, предполагает погружение в мир виртуальной реальности, делает излишней необходимость самостоятельно мыслить;

□ существуют *угрозы* полицейского и политического наблюдения с использованием информационных технологий, роста компьютерных преступлений, актуализирующие проблему информационной безопасности в современном обществе;

□ профессиональная подготовка специалистов компьютерного профиля должна предусматривать не только усвоение учебного материала и обеспечение успешной деятельности в будущем, но и акцентировать внимание на социологических аспектах профессии на основе гуманитарного подхода.

Выводы. Таким образом, через деятельность, профессию люди связаны друг с другом не только технологическими, функциональными отношениями, но и жизненными позициями и поведением. В социальных взаимодействиях в сфере образования учет этих факторов связан с существенными характеристиками процессов воспитания и развития личности, что требует рассмотрения этих взаимосвязей в контексте “человекомерной функции”¹ методологии современного познания. Последствия информатизации зависят от того, в каких социальных условиях происходит этот процесс, определяя взаимоотношения человека, компьютера и общества и статус машинно-информационного бытия. Эти процессы требуют усиления гуманизации образования, направленной на снижение компьютерной зависимости человека. Особая ответственность лежит на специалистах компьютерного профиля, в руках которых ныне находятся очень большие стратегические возможности влияния на самые разные сферы жизни современного человека. К дальнейшим исследованиям относим обоснование методологических основ профессиональной подготовки будущих специалистов компьютерного профиля.

Литература

1. Андреев А. А. Основы открытого образования / Андреев А. А., Каплан С. Л., Краснова Г. А. И др.; Отв. ред. В. И. Солдаткин. – Т. 1. – М.: НИИЦ РАО, 2002. – 676 с
2. Бельская Е. Ю. История и философия науки (Философия науки): учебное пособие / Е. Ю. Бельская [и др.]; под ред. проф. Ю. В. Крылева, проф. Л. Е. Моториной. – 2-е изд. – М.: Альфа-М : ИНФРА-М, 2011. – 416 с.

¹ Термин из работы В. Кемерова [3]

3. Кемеров В. Е. Введение в социальную философию / В. Е. Кемеров. – М.: Акад. Проект, 2001. – 314 с.
4. Киреев Е. М. Философия информатики / Е. М. Киреев. – ГОУВПО «Воронежский государственный технический университет», 2008. – 128 с.
5. Князева Е. Н. Синергетика. Нелинейность времени и ландшафты коэволюции / Е. Н. Князева, С.П. Курдюмов. – М. КомКнига, 2007. – 272 с.
6. Лешкевич Т. Г. Актуальные проблемы науки XXI в.: Философия для аспирантов : учеб. Пособие / Т. Г. Лешкевич. – Ростов н/Д, 2003. – С. 232—234.
7. Мальцев А. А. Интеллект как ресурс / А. А. Мальцев // Мышление, когнитивные науки, искусственный интеллект. – М.: Наука, 1988 – С. 6-15
8. Назарчук А.В. Сетевое общество и его философское осмысление / А. В. Назарчук // Вопросы философии. – 2008. – № 7. – С.73-79
9. Носов Н. А. Виртуальная парадигма / Н. А. Носов // Виртуальные реальности. – М.: Центр профориентации Министерства труда и социального развития Российской Федерации, 1998. – С. 91 – 92
10. Савченко О. О. Західна парадигма освіти на початку ххі століття (соціально-філософський аналіз) : автореф. дис. на здоб. наук. ступ. канд. філос. наук : спец. 09.00.03 – соціальна філософія та філософія історії / О. О. Савченко. – Харків – 2008 – 23с
11. Философия: Учебник / Под ред. проф. В. Н. Лавриненко. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юристъ, 2004. – 375с.