

ПЕТУХОВА Т.П.

(декан физико-математического факультета ОГУ, кандидат физико-математических наук, доцент, выпускница аспирантуры факультета вычислительной математики и кибернетики МГУ им. М.В. Ломоносова (1985 год, кафедра математической физики, зав. кафедрой и декан ВМиК – акад. А.Н. Тихонов), научный руководитель: д.ф.-м.н, профессор Пасконов В.М.)

## СОВРЕМЕННАЯ ПАРАДИГМА ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА КАК ОСНОВА СТРАТЕГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ КОМПЕТЕНЦИИ СПЕЦИАЛИСТА

**Статья посвящена рассмотрению современной парадигмы информационного общества в контексте формирования информационной компетенции специалистов. При этом особое внимание уделяется характеристике информационного производственного процесса, анализу проблемы информационного неравенства и тенденций развития рынка трудовых ресурсов (основные направления разделения труда, фундаментальные задачи по каждому направлению, дифференциация специалистов).**

В последнее десятилетие, и особенно после публикации документов «Стратегия модернизации содержания общего образования» [19] и «Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года» [10], происходит резкая переориентация оценки результата образования с понятий «подготовленность», «образованность», «общая культура», «воспитанность» на понятия «компетенция», «компетентность» обучающихся.

Компетентностное образование начало формироваться в 70-х годах минувшего века в США и ряде стран Западной Европы, где особенно остро проявилось несоответствие между требованиями рынка труда и результатами образования. Представители бизнеса критиковали школы и профессиональные учебные заведения за отсутствие у выпускников качеств, необходимых для развития экономики, и подчеркивали, что они в большей степени заинтересованы в базисной готовности выпускников, чем в специальной подготовке к конкретным операциям. Очевидно, что становление компетентностного образования связано с проблемой адекватности современной системы образования запросам завтрашнего дня: «развивают ли молодые европейцы в период от 15 до 20 лет знания и умения, в которых они нуждаются и будут нуждаться, чтобы противостоять изменениям, происходящим в наших обществах? Приобретают ли они инструментарий одновременного понимания и действия, который им позволит воспринимать новые культурные, социальные, экономические и политические реальности, возникающие сегодня, а также позволит ориентироваться в изменяющихся условиях обучения и работы» [17, с. 31].

В 1996 году на симпозиуме в Берне по программе Совета Европы был поставлен вопрос

о том, что для реформ образования существенным является определение ключевых компетенций (key competencies), которые должны приобрести обучающиеся как для успешной работы, так и для дальнейшего высшего образования.

Анализ научно-педагогической литературы по проблеме ключевых компетенций свидетельствует о том, что в настоящее время образование столкнулось с двумя достаточно трудными и неоднозначно решаемыми исследователями задачами: определение содержания понятия ключевых компетенций и выявление оснований их разграничения и классификации. Основной разработчик компетенций Г. Халаж (G. Halasz) рассматривает их формулирование как ответ на вызовы, стоящие перед Европой (сохранение демократического открытого общества, мультилингвизм, мультикультура, новые требования рынка труда, развитие комплексных организаций, экономические изменения и др.)» [6, с. 18].

Вне зависимости от основания классификации ключевых компетенций информационная компетенция является инвариантной в существующих на сегодняшний день российских и зарубежных программах, посвященных компетентностному подходу в образовании. В широком смысле, как правило, она формулируется как ответ на вызов XXI века, т. е. как компетенция, которой «должны быть оснащены молодые европейцы» [28]. В связи с этим информационная компетенция студентов как цель и результат высшего профессионального образования [6] должна быть ориентирована на подготовку их как будущих специалистов к полноценной жизнедеятельности в информационном обществе, т. е. ее содержание должно формироваться в соответствии с социальным заказом,

обусловленным потребностями рынка трудовых ресурсов, общества, семьи, личности. Поэтому необходим анализ общих закономерностей становления и тенденций развития информационной цивилизации с целью выработки стратегии, позволяющей образовательному сообществу определить не только пути и способы адаптации личности к новым условиям, но и возможности самореализации человека в высокоавтоматизированной среде.

Взаимоотношения «общество – информационные технологии – личность» являются объектом многих исследований. Различные аспекты информационного общества (философские, политические, правовые, экономические, вопросы информационно-психологической безопасности личности и т. д.) проанализированы в трудах отечественных авторов: Р.Ф. Абдеева, И.В. Алексеевой, Т.Г. Артамоновой, Я.Н. Засурского, В.Н. Костюка, И.Н. Курносова, Г.Л. Смоляна, И.С. Мелюхина, Н.Н. Моисеева, А.И. Ракитова, А.Д. Урсула, Д.С. Черкашина, А.А. Чернова [1-3, 8, 9, 11, 13, 14, 16, 22, 24-26] и др., а также в работах зарубежных исследователей: Д. Белла, П. Дракера, М. Кастельса, Т. Стоуньера, Э. Тоффлера, Х. Тоффлера, И. Масуды [4, 5, 7, 18, 20, 27, 29] и т. д.

Проблема личности в изменяющемся современном мире, пути ее бесконфликтного вхождения в информационную цивилизацию и особенно вопросы подготовки специалистов, обладающих информационной компетенцией, исследованы в гораздо меньшей степени. Здесь следует отметить работы К.К. Колина, Н.В. Макаровой, О.Г. Смоляниновой, В.Е. Фортова, М.С. Чвановой [8, 9, 12, 17, 22, 23] и др. Имеется также целый ряд исследований практической и методической направленности, ориентированных на модернизацию образования в условиях информатизации общества.

Впервые понятие «информационное общество» появилось в Японии во второй половине 60-х годов двадцатого века. Основные характеристики его были определены в отчетах, представленных японскому правительству рядом организаций, где отмечалось, что существенные изменения коснутся в основном только производства, в результате чего продукт будет более информационно емким. Следует отметить, что практически все значительные теоретические работы 70-х – начала 90-х годов прошлого века по рассматриваемой тематике выполнены в классической теории постиндустриализма, в

рамках которой основными чертами нарождающейся информационной цивилизации считались следующие:

- источник производительности и роста находится в знании, распространяемом на все области экономической деятельности через обработку информации;
- экономическая деятельность смещается от производства товаров к предоставлению услуг. Чем более развитой является экономика, тем больше занятость и производство должны быть сосредоточены в сфере услуг;
- в новой экономике будет расти значение профессий, связанных с высокой насыщенностью их представителей информацией и знаниями.

За последние 10-15 лет к теме глобального информационного общества неоднократно обращались и отечественные ученые: И.Н. Курносов, И.С. Мелюхин, Н.Н. Моисеев, А.И. Ракитов, Г.Л. Смолян, А.И. Урсул, А.А. Чернов и др., которые отмечали, что новая ступень развития человечества – это:

- общество знания, в котором главным условием благополучия каждого человека и каждого государства становится знание, полученное благодаря беспрепятственному доступу к информации и умению с ней работать;
- глобальное общество, в котором обмен информацией не будет иметь ни временных, ни пространственных, ни политических границ; где с помощью научной обработки данных и поддержки знания будут приниматься более продуманные и обоснованные решения с целью улучшения качества жизни во всех ее аспектах;
- общество, которое, с одной стороны, способствует взаимопроникновению культур, а с другой стороны, открывает каждому сообществу новые возможности для самореализации [25];
- общество, в котором коллективный разум становится не только опорой развития человечества, но и объектом целенаправленных усилий по его совершенствованию [14].

В этой связи следует заметить, что одной из принципиально важных характеристик работ конца XX века по указанной тематике явилось то, что, начиная с первой половины 90-х годов, большинство американских и европейских исследователей и специалистов в этой области стали акцентировать внимание на роли и значении не столько самой информации в различных сферах жизни, сколько знаний и беспре-

цедентного ускорения их прироста. Это подтвердилось и самой действительностью, если в 70-е годы минувшего века объем суммарных знаний человечества увеличивался вдвое раз в 10 лет, в 80-е годы – раз в 5 лет, то к концу 90-х годов он удваивался практически каждый год. Подобное положение дел породило целый ряд новых определений высокоиндустриального общества, среди которых такие, как «Knowledge Society», «Knowledgeable Society» [25] и т. п.

Целостную теорию, которая позволяет оценить фундаментальные последствия воздействия революции в информационных технологиях на современный мир, сформулировал М. Кастельс. В своем фундаментальном исследовании «Информационная эпоха: экономика, общество и культура» [7] он дает развернутый анализ современных тенденций, приводящих к формированию основ общества, названного им «сетевым». Информационную эпоху М. Кастельс рассматривает как эпоху глобализации, отмечая, что глобальная информационная экономика представляет собой исторически новую реальность, отличную от мировой экономики, т. к. она способна работать как единая система в режиме реального времени в масштабе всей планеты, при этом сетевые структуры становятся одновременно и средством, и результатом глобализации общества.

М. Кастельс неоднократно обращает внимание читателя на тот принципиально важный момент, что информация и обмен информацией сопровождали развитие цивилизации на протяжении всей истории человечества и имели особое значение во всех обществах. В то же время одной из ключевых черт нового информационного общества [7] является специфическая форма социальной организации, в которой благодаря новым технологическим условиям, возникающим в данный исторический период, генерирование, обработка и передача информации стали фундаментальными источниками производительности и власти. Другой ключевой чертой информационного общества является сетевая логика его базовой структуры. М. Кастельс подчеркивает, что он именуется социальную структуру информационного века сетевым обществом потому, что «оно создано сетями производства, власти и опыта, которые образуют культуру виртуальности в глобальных потоках, пересекающих время и пространство... Не все социальные измерения и институты следуют логике сетевого общества, подобно тому,

как индустриальные общества в течение долгого времени включали многочисленные предынформационные формы человеческого существования. Но все общества информационной эпохи действительно пронизаны – с различной интенсивностью – повсеместной логикой сетевого общества, чья динамичная экспансия постепенно адсорбирует и подчиняет предсуществовавшие социальные формы» [7].

М. Кастельс выделяет следующие характеристики информационно-технологической парадигмы конца XX – начала XXI века [7]:

- информация является ее сырьем: перед нами технологии для воздействия на информацию, а не просто информация, предназначенная для воздействия на технологию, как было в случае предшествующих технологических революций;

- новые информационные технологии обладают всеохватностью эффектов. Поскольку информация есть интегральная часть всякой человеческой деятельности, все процессы нашего индивидуального и коллективного существования непосредственно формируются (но не детерминируются) новым технологическим способом;

- любая система или совокупность отношений, использующая новые информационные технологии, имеет сетевую логику. Она нужна для структурирования неструктурированного при сохранении в то же время гибкости, ибо неструктурированное есть движущая сила новаторства в человеческой деятельности;

- информационно-технологическая парадигма основана на гибкости всех систем, процессов и отношений;

- это растущая конвергенция конкретных технологий в высокоинтегрированной системе, в которой старые, изолированные технологические траектории становятся буквально неразличимыми;

- связь между информационной технологией, организационным изменением и ростом производительности наблюдается в значительной степени через призму глобальной конкуренции [7].

Данная парадигма информационного общества существенным образом отличается от классической теории постиндустриализма и наиболее полно раскрывает закономерности становления современного этапа информационной цивилизации, осмысление которых представляется нам одним из необходимых условий

для выработки стратегии формирования информационной компетенции будущего специалиста.

Специфика современной ситуации в том, что изменения в информационной индустрии происходят в исторически сжатые сроки, на глазах одного поколения, и имеют настолько всеобщий и действенный характер, что с целью выработки тех или иных стратегических решений необходимо изучать информационные процессы в обществе не только на теоретическом уровне, но и на эмпирическом. В практической плоскости вопросы формирования информационного общества на государственном уровне впервые стали обсуждаться в США. В 60-70-х годах минувшего столетия был проведен ряд исследований, которые выявили возрастающее значение информационных секторов в экономике страны и обозначили перспективы использования новых технологий в других сферах. В 1988 г. Национальная администрация США по телекоммуникациям и информации опубликовала доклад «NTIA Telecom 2000 report», в котором подчеркивалось, что телекоммуникационная и информационная инфраструктуры жизненно важны для поддержания дееспособности американской и мировой экономики. В 1993 году вице-президент США А. Гор использовал понятие «информационная супермагистраль», а вскоре после этого на конференции Международного союза телекоммуникаций он говорил уже о глобальной информационной инфраструктуре [13]. С этого момента развитие национальной и глобальной информационной инфраструктуры становится стратегической целью государства. В феврале 1997 года американская администрация выдвинула инициативу «Совершенствование правительственной деятельности через новые технологии», Национальная академия наук США в следующем году объявила программу грантов по теме «Электронное правительство». В итоге уже сегодня практически все агентства американского правительства представлены в Internet, все законодательные акты действующего Конгресса США бесплатно доступны через сеть.

Вслед за США в разработку проблематики информационного общества активно включился Европейский союз. В 1987 г. Европейская Комиссия выпустила «Зеленую книгу» по телекоммуникациям, в которой утверждалось, что телекоммуникационные сети составляют нервную систему современной экономической и

социальной жизни. В 1993 году КЕС был подготовлен доклад «Рост, конкурентоспособность, занятость – вызовы XXI века и пути в него», а в июле 1994 года был разработан конкретный план действий объединенной Европы «Европейский путь в информационное общество».

Проходившая в феврале 1995 года в Брюсселе конференция стран большой «семерки» с участием лидеров мирового бизнеса в области информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в своих документах подчеркнула, что ИКТ производят новую революцию, которая вводит человечество в век информации. В марте 2000 года Европейская Комиссия приняла новую десятилетнюю программу «Электронная Европа» (e-Europe), основной целью которой явилось ускорение движения Европы к информационному обществу и сетевой экономике.

Большое значение в процессе формирования информационного общества имеет деятельность ЮНЕСКО. Так, в 1997 году на 29 сессии принята программа «Коммуникация, информация и информатика», предусматривающая свободное распространение информации, доступ к новым информационно-коммуникационным технологиям, развитие образовательных и культурных СМИ. В Азиатско-Тихоокеанском регионе вопросами развития глобального информационного общества активно занимается Азиатско-Тихоокеанский экономический союз (АТЭС), в частности его рабочая группа по коммуникациям озабочена прежде всего проблемами электронной коммерции. Значительным практическим шагом по становлению глобального информационного общества явилось принятие 22 июля 2000 года лидерами «восьмерки» Окинавской хартии [15], концептуально обозначившей основные направления деятельности по реализации экономических, социальных и культурных преимуществ информационной цивилизации. В документе подчеркивалось, что ИКТ являются одним из наиболее важных факторов, влияющих на формирование общества XXI века.

Знание и информация на сегодняшний день становятся одним из стратегических ресурсов государства и общества, ресурсом социально-экономического, технологического и культурного развития. Слова «кто владеет информацией – владеет миром», произнесенные почти четыре столетия назад известным английским философом Френсисом Бэконом, приобретают качественно новый смысл. Информационные технологии из технологического фактора пре-

вращаются в элемент функционирования современного общества, т. к. от них зависит не только технологический, но и социальный прогресс, экономическая конкурентоспособность страны в целом, ее место в мировой экономике, роль в международном разделении труда, способность развивать демократические институты, рост числа новых рабочих мест и т. п. Мировой опыт свидетельствует, что вполне возможно обеспечить 30-50 процентов валового внутреннего продукта за счет развития сферы ИКТ [22], т. е. наблюдается процесс активного формирования и развития рынка информации и знаний как факторов производства в дополнение к традиционным рынкам природных ресурсов.

В России решение проблемы формирования информационного общества также рассматривается сейчас как необходимое условие для устойчивого развития страны, ее полноценной интеграции в мировую экономику. Принят и реализуется ряд основополагающих документов, разработаны соответствующие программы, среди которых Концепция государственной информационной политики (1998 г.), Концепция формирования информационного общества в России (1999 г.), Доктрина информационной безопасности Российской Федерации (2000), федеральные целевые программы «Электронная Россия (2002-2010 годы)», «Создание единой образовательной информационной среды (2001-2005 годы)» и т. д. Правовые основы формирования информационного общества в России закреплены на сегодняшний день рядом базовых федеральных законов: «Об информации, информатизации и защите информации», «О связи», «Об участии в международном информационном обмене», «О средствах массовой информации», «О государственной тайне», «Об авторском праве и смежных правах», «О правовой охране программ для ЭВМ и баз данных» и др. В целом в настоящее время в России действует более 40 федеральных законов в области информации, более 80 актов президента России и около 200 актов правительства Российской Федерации. Анализ состояния и тенденций развития российской информационной инфраструктуры через призму мирового информационного сообщества позволяет говорить о том, что в России к настоящему времени сложились определенные предпосылки и условия перехода к информационному обществу. В российском обществе на сегодняшний день сформировалось достаточно полное представление об

открывающихся посредством использования ИКТ новых возможностях в решении различных задач во всех областях, созданы определенные заделы в формировании телекоммуникационной инфраструктуры, в том числе на уровне ряда регионов, достигнут некоторый минимальный уровень оснащенности российских экономических структур и социальных институтов компьютерным и сетевым оборудованием. В рамках реализации Федеральной целевой программы «Электронная Россия» [21] планируется достигнуть к 2005 году 100% уровня компьютеризации высших учебных заведений, а к 2010 году – всех средних учебных заведений.

Формирование развитого рынка информационных услуг и сетевой структуры общества нереально без наличия широких масс подготовленных пользователей. В настоящее время происходят изменения в структуре рабочих навыков и профессий, обусловленные необходимостью обработки, передачи и хранения больших массивов информации. В результате меняется структура организации работы, структура компаний, деловых связей между ними, появляются новые требования к работникам, новые модели управления. Как показал М. Кастельс [7], труд в информационном обществе можно считать глобальным ресурсом, поступающим по трем каналам:

- фирмы могут выбрать свое местоположение в разных местах по всему миру, чтобы найти трудовые ресурсы в зависимости от навыков, издержек или социальных условий;
- фирмы в любом месте могут привлечь к себе высококвалифицированных работников отовсюду, и они их получают;
- люди по собственной инициативе могут войти на любой рынок из любой точки мира.

Наука, технология и информация собраны в глобальные потоки, имеющие асимметричную структуру, при этом право собственности на технологическую информацию играет важнейшую роль в создании конкурентного преимущества. Для информационного производственного процесса в настоящее время характерно следующее [7]:

- добавленная стоимость и в процессах, и в продуктах создается главным образом инновацией;
- инновация зависит от исследовательского потенциала личности и способности применить новое открытое знание к специфическим задачам той или иной деятельности;

- исполнительские задачи решаются более эффективно, когда инструкции с высшего уровня можно приспособить к их специфическому применению и когда они могут создавать эффекты обратной связи в системе. Оптимальное сочетание рабочего/компьютера в исполнительских задачах устанавливается для того, чтобы автоматизировать все стандартные процедуры и сохранить потенциал человека для адаптации и обратной связи;

- двумя ключевыми особенностями трудового процесса являются: способность создать гибкую структуру выработки стратегических решений и способность достичь организационной интеграции между всеми элементами производственной деятельности в силу того, что для господствующей организационной формы (сетевое предприятие) характерны внутренняя приспособляемость и внешняя гибкость;

- информационная технология становится основой описанного выше трудового процесса, т. к. она:

- в основном определяет способность к инновации;

- делает возможным исправление ошибок и создание обратной связи на уровне исполнителей;

- обеспечивает инфраструктуру гибкости и приспособляемости в управлении производственным процессом.

Этот специфический производственный процесс вводит новое разделение труда, которое характеризует возникающую информационную парадигму.

Проведенный анализ методологических и эмпирических исследований по проблеме трудовых ресурсов в информационном обществе показывает, что на данном этапе развития информационной цивилизации наблюдается разделение труда по трем направлениям:

- фактически выполняемые задачи в данном рабочем процессе (предметной области деятельности специалиста);

- взаимодействие области деятельности специалиста с внешней средой (глобальным информационным пространством);

- принятие управленческих решений, т. е. отношения между менеджерами и работниками в данной организации (возможно, и распределенной) и сети.

По первому направлению можно выделить следующие фундаментальные задачи и специа-

листов, которые должны заниматься их решением:

- планирование и принятие стратегических решений (руководители предприятий, организаций);

- разработка инноваций в продуктах и процессах (научно-исследовательская работа);

- внедрение инноваций (специалисты различных профессий);

- управление отношениями между решениями, инновацией, внедрением и исполнением, принимающее в расчет средства, доступные организации для достижения поставленных целей (специалисты-интеграторы, менеджеры; прием тактических решений);

- исполнение задач по собственной инициативе и в соответствии с собственным пониманием (специалисты-исполнители, операционный уровень);

- исполнение вспомогательных, заранее алгоритмизированных задач, которые не были или не могут быть автоматизированы (операторы).

По второму направлению аналогично можно выделить три группы специалистов:

- сетевики-универсалы (networkes) – специалисты, которые по собственной инициативе устанавливают связи (например, в проектных работах, проводимых совместно с другими отделами компании) и прокладывают курс сетевого предприятия;

- сетевики-исполнители (networked) – специалисты, которые работают on-line, но не решают когда, как, почему и с кем;

- внесетевые исполнители, привязанные к своим специфическим задачам, определенным неинтерактивными односторонними инструкциями.

По третьему направлению, связанному с принятием решений, мы различаем:

- субъектов принятия решений, которые выносят окончательные решения;

- участников, которые включены в процесс принятия решений;

- исполнителей, которые реализуют принятые решения.

Под воздействием новых видов технологической конкуренции изменяются функционал рабочих мест, их количество, качество и характер выполняемой работы, а также формы делового использования трудовых ресурсов и организации самой работы. Реинжиниринг, наделение специалистов властными полномочиями и

ответственностью, стирание иерархических границ, сетевые формы совместной работы, работа на расстоянии, частичная занятость – все это составные элементы неизбежного процесса приспособления к новой информационной экономике. Темп роста численности информационных работников (ученых, инженеров и т. д.) и тех, кто произведенными ими знаниями пользуется (управляющих, служащих и т. п.), очень высок, т. е. в мировой экономике группа производителей знаний растет особенно быстрыми темпами [13].

Скорость происходящих перемен, постоянное появление новых технологий порождают неустойчивость на рынке труда, быстрое изменение требований к характеру трудовых операций, к информационной компетентности работников. Информационно-коммуникационные технологии, с одной стороны, увеличивают возможности человека получать престижную и высокооплачиваемую работу, формировать свой собственный досуг и мир развлечений, быть в курсе основных мировых и локальных событий, а с другой стороны, эти возможности открыты сегодня далеко не для всех. В рамках глобальной проблемы перехода к новой информационной экономике появляется не менее важная и значимая проблема информационного неравенства [9, 22], суть которой состоит в том, что возникающая в ходе информатизации новая информационная среда оказывается в различной степени доступной как разным людям и организациям, так и различным регионам и странам мирового сообщества в целом. При этом те, кто способен эффективно использовать возможности новой информационной среды для своего развития, получают существенное преимущество перед теми, кто этого сделать не может. В результате последние вытесняются на обочину современного процесса развития цивилизации.

В структуре информационного неравенства ученые в первую очередь выделяют следующие аспекты [9]:

- личностно-социальный, связанный с социальной адаптацией человека к новой, быстроменяющейся информационной среде;
- социально-экономический, обусловленный национальной политикой страны в области развития информационной среды (как конкретных регионов, так и государства в целом);
- геополитический, связанный с неравномерностью развития самого процесса информа-

тизации в разных странах и регионах мира.

Из рассматриваемых аспектов наиболее важным является личностно-социальный, т. к. именно он несет новую форму социального неравенства – информационное неравенство, которое может быть в рамках региона, страны и в глобальном масштабе. Остроту этой проблемы может снизить ориентированная на перспективу система образования, способная предоставить всем членам общества возможность получать необходимые знания и умения, позволяющие правильно ориентироваться в новом информационном пространстве, эффективно его использовать. Следует отметить, что если социально-экономический аспект информационного неравенства обусловлен проводимой государственной политикой по созданию и развитию информационной инфраструктуры регионов (что, видимо, обусловлено их научно-техническими и экономическими различиями), то геополитический аспект во многом связан с уровнями образования населения различных стран (т. е. с существующими образовательными системами). Сегодня уже на государственном уровне есть понимание того, что без решения этой проблемы фактически невозможно строить стабильную и современную экономику. Наличие проблемы информационного неравенства не позволяет в полной мере задействовать человеческий ресурс, который в новой информационной экономике является главным, а также приводит к потере значительной части потенциального рынка, т. к. большая часть населения Земли не сможет потреблять информацию. Стоит подчеркнуть, что речь идет вовсе не о том, чтобы устранить такое неравенство вообще, т. к. эта цель, видимо, недостижима, но ликвидировать диспропорции в новой информационной среде, представляющие определенную опасность для социальной стабильности общества, необходимо. По этой причине в настоящее время для России в решении проблемы формирования информационного общества следует ставить на первое место образовательную компоненту, ориентированную на формирование информационной компетенции специалиста.

Информационное общество оказывает не только сильное социальное, психологическое и культурное воздействие на личность, но и требует иного мировоззрения: умения видеть и понимать информационную картину мира, умения выявлять и анализировать при изуче-

нии любого объекта, процесса или явления в природе и обществе в первую очередь наиболее характерные для них информационные аспекты.

Все отмеченные выше характерные черты современной парадигмы информационного общества предъявляют особые требования к выпускникам вузов, которые могут быть кратко сформулированы следующим образом: современный специалист должен:

- иметь беспрепятственный доступ к разнообразным источникам информации за счет профессионального использования информационно-коммуникационных технологий и технических средств;
- уметь своевременно, быстро и качественно обрабатывать большие объемы информации, оптимально выбирая информационно-коммуникационные технологии;
- иметь наработанную коммуникационную среду;

- уметь на основе имеющегося знания создавать новое и применять его к той или иной деятельности;
- обладать способностью к профессиональной мобильности, социальной активности;
- иметь компетентность в смежных областях;
- обладать способностью к инновациям, исследовательской деятельности, творчеству;
- иметь навыки стратегического мышления, планирования и управления;
- уметь быстро и эффективно принимать решения;
- иметь способность к постоянному самосовершенствованию, самореализации, саморазвитию.

Данные требования, обусловленные потребностями рынка рабочей силы, общества, семьи, личности, формируют социальный заказ на подготовку специалистов, обладающих информационной компетенцией.

#### Список использованной литературы:

1. Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации. – М.: ВЛАДОС, 1994.
2. Алексеева И.Ю. Возникновение идеологии информационного общества // Информационное общество, 1999, №1.
3. Артамонов Г.Т., Кристалый Б.В., Курносов И.Н. и др. О концептуальной базе построения в России информационного общества // Информационное общество, 1999, №9.
4. Белл Д. Социальные рамки информационного общества // Новая технократическая волна на Западе. – М.: Прогресс, 1986.
5. Дракер П. Посткапиталистическое общество. СПб., 1999.
6. Зимняя И.А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004.
7. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура: Пер. с англ. под науч. ред. Шкаратана О.И. – М.: ГУВШЭ, 2000.
8. Колин К.К. Информационный подход в методологии науки и научное мировоззрение // «Alma Mater» (Вестник высшей школы), 2000, №2.
9. Колин К.К. Глобальные проблемы информатизации общества: информационное неравенство // «Alma Mater» (Вестник высшей школы), 2000, №6.
10. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года. – М., 2002.
11. Костюк В.Н. Об экономическом фундаменте информационного общества // Информационное общество, 2000, №5.
12. Макарова Н.В. Методология обучения новым информационным технологиям – СПб.: Изд-во СПбУЭФ, 1992.
13. Мелюхин И.С. Информационное общество: истоки, проблемы, тенденции развития. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1999.
14. Моисеев Н. Информационное общество как этап новейшей истории // Свободная мысль, 1996, №1.
15. Окинавская Хартия глобального информационного общества // Дипломатический вестник, 2000, №8.
16. Ракитов А.И. Философия компьютерной революции. – Политиздат, 1992.
17. Смолянинова О.Г. Развитие методической системы формирования информационной и коммуникативной компетентности будущего учителя на основе мультимедиа-технологий. Диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук. – СПб., 2002.
18. Стоуньер Т. Информационное богатство: профиль постиндустриальной экономики // Новая технократическая волна на Западе. М., 1986.
19. Стратегия модернизации содержания общего образования: Материалы для разработки документов по обновлению общего образования. – М.: ООО «Мир книги», 2001.
20. Тоффлер Э., Тоффлер Х. Создание новой цивилизации. Политика третьей волны // Центральная Азия и культура мира, 1998, №5.
21. Федеральная целевая программа «Электронная Россия на 2002-2010 годы» – М., 2001.
22. Фортгов В.Е. Научные и образовательные аспекты информационного неравенства // «Alma Mater» (Вестник высшей школы), 2000, №1.
23. Чванова М.С., Липский И.А. Информатизация системы непрерывной подготовки специалистов: методология, теория, практика. – Тамбов: Изд-во ТГУ им. Г.Р. Державина, 2000.
24. Черешкин Д.С., Смолян Г.Л. Сетевая информационная революция // Информационные ресурсы России, 1997, №4.
25. Чернов А.А. Становление глобального информационного общества: проблемы и перспективы. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2003.
26. Урсул А.Д., Урсул Т.А. На пути к устойчивому развитию цивилизации: информационные факторы. М., 1997.
27. Bell D. The Coming of Post-industrial Society. A Venture in Social Forecasting. N.Y., Basic Books, Inc., 1973.
28. Hutmacher Walo. Key competencies for Europe//Report of the Symposium Berne, Switzerland 27–30 March, 1996. Council for Cultural Co-operation (CDCC) a //Secondary Education for Europe Strsburg, 1997.
29. Masuda Y. The Information Society as Postindustrial Society. Washington.: World Future Soc., 1983.