

THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGIES IN TEACHING SOCIAL AND HUMANITARIAN DISCIPLINES AS A FACTOR OF INCREASING THE EFFICIENCY OF EDUCATION

Ravshan Mardonov

Candidate of philosophical sciences,
Associate Professor of the Department of Social
Humanities of Samarkand branch of Tashkent University
information technologies

Resume:

Based on the analysis of scientific and scientific-methodical literature, as well as on the basis of teaching experience, the article examines the features of the use of information technology in the teaching of social sciences and humanities.

На рубеже XX–XXI вв. в общественной жизни всего мира и нашей страны в частности произошли существенные изменения, связанные с формированием нового типа общественного устройства – информационного общества. Если до этого времени наука была озабочена приумножением и накоплением знаний, то теперь она сосредотачивается на способах овладения накопленными знаниями, признавая главенствующую роль информатики в своем дальнейшем развитии. Само понятие «информационное общество», ставшее ключевым понятием социальных наук, означает: ориентация на знания, цифровая форма представления объектов, инновационная природа и виртуализация производства, динамизм социальных процессов, оценка эффективности личности как человека, владеющего информационно-коммуникационными технологиями. Создание в послевоенные годы нового научного направления в виде методов и средств сначала кибернетики, а затем информатики существенно изменило образ мира. Рейтинг и могущество страны в мировом сообществе стали определять ее информационные возможности. С процессом развития информационного общества и новых информационных технологий связаны также и интенсивные процессы становления новой образовательной парадигмы, идущей на смену классической.

Внедрение персональных компьютеров, развитие информационно-коммуникационных технологий оказывает заметное влияние на развитие человека, на его мировоззрение, систему личностных ценностей. Все более погружаясь в виртуальные миры, человек сталкивается с необходимостью изменения стиля жизни, образа мышления, характера взаимоотношений с окружающим миром. Дальнейшая информатизация требует не только компьютерной грамотности, но и определенного уровня информационной культуры, основанной на понимании закономерностей развития информационного общества.

Таким образом, современный период развития общества характеризуется сильным влиянием на него компьютерных технологий, которые проникают во все сферы человеческой деятельности, обеспечивают распространение информационных потоков в обществе, образуя глобальное информационное пространство. Неотъемлемой и важной частью этого процесса является компьютерное образование и использование информационных технологий. Прежде чем говорить об информационных технологиях, неформально определим их.

Информационные технологии – это процесс, использующий совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных (первичной информации) для получения

информации нового качества о состоянии объекта, процесса или явления. В последние годы термин «информационные технологии» выступает синонимом термина «компьютерные технологии», так как все информационные технологии связаны с применением компьютера. Но при этом термин «информационные технологии» намного шире и включает в себя то, что связано с «компьютерными технологиями».

Внедрение современных информационно-коммуникационных технологий в науку и образование инициировало рост прикладных исследований во многих гуманитарных и социальных областях знаний. В конце прошлого века применение компьютеров и информационных технологий было прерогативой специалистов и студентов естественнонаучных дисциплин. С развитием самой вычислительной техники и программного обеспечения к ней информационные технологии все уверенней стали использоваться в гуманитарных областях знаний.

В современном обществе работу специалиста любого профиля невозможно представить без применения средств вычислительной техники и информационных технологий. Использование информационных технологий позволяет повысить эффективность принятия многих решений за счет своевременного получения необходимой информации. В наши дни информационные технологии играют связующую роль между естественными и гуманитарными науками.

Гуманитарные науки и гуманитарное образование, естественно, являются неотъемлемой частью всех других наук и образования как такового. Им присущи те же проблемы, что и всему остальному миру познания, а также некоторые особые проблемы, сугубо гуманитарные, такие как сохранение и систематизация знаний, например, с целью общедоступности культурного наследия человечества, представленного древними рукописями, книгами, разными видео- и аудио документами, как в виде артефактов, так и в цифровом.

Таким образом, гуманитарные области знаний обладают своей спецификой. С учетом этой специфики надо определить наиболее эффективные пути использования информационных технологий для гуманитарных научных исследований и гуманитарного образования. Темпы внедрения информационных технологий в науку, образование, культуру да и в саму повседневную жизнь возрастают с каждым днем. Информационные технологии, связанные с применением компьютеров в научных исследованиях и в образовании, становятся достоянием гуманитариев не в меньшей степени, чем представителей естественных и технических наук. Сейчас происходит сближение, а часто и синтез гуманитарного и естественнонаучного знания. В новой информационной среде все знания представляются как единая динамичная система.

Исторически сложилось так, что информационные технологии развивались сами по себе, находя свое применение в точных дисциплинах, а гуманитарное образование – само по себе, независимо от них. Делались попытки приобщить гуманитариев к информационным технологиям посредством преподавания им программирования, но ничего из этого не по-лучилось: психологически люди с гуманитарным складом ума не желали (или не могли) осваивать, как они считали, «точные» науки. И только с развитием вычислительной техники и программного обеспечения в виде языков программирования высоких уровней, информационные технологии стали находить свое применение не только в гуманитарных исследованиях, но и в гуманитарном образовании. Сейчас информационные технологии обеспечивают всеобщую компьютеризацию преподавателей и учащихся гуманитарного профиля на уровне, позволяющем решать три основные задачи:

1) обеспечение выхода в Интернет каждого участника учебного процесса, в любое время и из любого места;

2) развитие единого информационного пространства образовательной индустрии и присутствие в нем в различное время и независимо друг от друга всех участников образовательного процесса;

3) создание, развитие и эффективное использование управляемых информационных образовательных ресурсов.

Образовательную среду, в которой осуществляются образовательные информационные технологии, определяют следующие работающие в ней компоненты:

1) техническая (вид используемой компьютерной техники и применяемые средства связи);

2) программно-техническая (программные средства поддержки реализуемой технологии обучения);

3) организационно-методическая (инструкции учащимся и преподавателям, организация всего учебного процесса).

Процессы информатизации современного гуманитарного образования не должны пониматься только как формирование технических средств, повышающих внешнюю эффективность образовательного процесса. Они представляют те социокультурные изменения, которые меняют задачи и образ гуманитарного образования в современном мире. Формирование в процессе образования творческой личности, способной к эффективной деятельности, определяет содержание целевых установок всего образования. Существует понятие модели компетентности личности как цели образовательной системы. Эта модель включает:

– социальную компетентность, которая состоит в освоении правил и норм базовых социальных практик;

– осознание собственной социальной и культурной идентичности в историко-культурном окружении;

– интеллектуальную и коммуникативную компетентность, которая состоит в способности отстаивать свою точку зрения, критически ее проверять, изменять, в умении использовать современные способы и технологии коммуникации;

– мировоззренческую компетентность, которая предполагает терпимость к ценностям и нормам других культур, принятие ценностей социальной и культурной инициатив;

– профессиональную компетентность.

Данная модель основывается на представлении о гуманитарном измерении информационного общества и приоритетах современного гуманитарного образования. В индустриальном обществе приоритет отдавался прагматическому, технократическому образованию. Особенностью современной ситуации становления информационного общества является то, что приоритет приобретает гуманитарное образование, которое рассматривает развитие личности и создание условий ее безопасного и достойного существования как цель, а не как средство.

Образованный человек должен быстро и эффективно решать задачи, определяющие уровень его личной компетентности, от этого зависит его социальное качество. Кроме того, уровень функционального совершенствования специалиста зависит от того, насколько успешно соединены функциональные знания и гуманитарная подготовка в его профессиональном образовании. Традиционное представление о гуманитарном образовании состоит в том, что оно нацелено на формирование фундаментальных основ, которые позволяют человеку решать мировоззренческие задачи, ориентироваться в современной социокультурной обстановке.

Становление информационного общества связано с изменением задач гуманитарной подготовки. В современных условиях эти задачи могут быть искажены. Это

связано с двумя крайностями в понимании функций и особенностей гуманитарного образования.

Во-первых, гуманитарное образование понимается как способ конструирования человеческого бытия, как универсальное средство решения идеологических задач. Оно рассматривается как форма манипулирования человеческим сознанием.

Во-вторых, утверждается вторичность и внешний характер гуманитарного образования. Этот подход базируется на представлении о технократическом обществе, где гуманитарное образование не определяет уровень и качество развития технологий, а потому не влияет на качество жизни и не составляет главный ресурс развития общества.

Изменение ориентиров гуманитарного образования связано с тем, что оно становится фундаментальной подготовкой. Социальные практики становятся интеллектуально насыщенными, поэтому фундаментальность современного гуманитарного образования нацелена на формирование фундаментальной структуры человеческого бытия.

Гуманитарное познание в информационном обществе приобретает, как уже упоминалось выше, междисциплинарный характер. Комплексный характер определяет эффективность, теоретическую продуктивность и направление исследований. Гуманитарная наука развивается по пути возникновения специализаций, появления смежных областей исследования. Информационные процессы и структуры, их обеспечивающие, меняют не только техническую, инструментальную сторону исследования, формы и способы работы с гуманитарным материалом, но и сами становятся предметом исследования и фактором, определяющим представление о гуманитарном исследовании и его тематической области.

Развитие гуманитарного образования в условиях информационного общества направлено на его интеграцию с естественнонаучным образованием. Это обеспечивает строгость и точность методической и технической сторон гуманитарного образования, что во многом определяет его объективность и результативность. Преобразование и развитие гуманитарного образования во многом определяется процессами информатизации и становления информационной техники. Внедрение информационных технологий в структуру гуманитарного образования приводит к появлению новых отраслей научного знания, специализаций гуманитарного направления. Одним из основных направлений развития гуманитарного образования является повышение его эффективности посредством достижения строгости и точности гуманитарного познания, возможности обработки большого массива информации, которая обеспечивается использованием математического аппарата и средствами информационных технологий.

Единая образовательная модель гуманитарного образования

Современный человек должен не только обладать неким объемом знаний, но и уметь учиться: искать и находить необходимую информацию, чтобы решать те или иные проблемы, использовать разные источники информации для решения этих проблем, постоянно приобретать новые знания в области информационных технологий, чтобы использовать их в учебе и исследованиях. Необходимо построение единой образовательной модели гуманитарного образования, основанной на современных информационных и педагогических технологиях, на методологических принципах информационного общества. В настоящее время существует множество определений понятия модели, остановимся на следующем: образовательная модель – это некоторая структура знаний, которая играет существенную роль в планировании наших предстоящих действий и позволяет нам в таких действиях использовать ранее приобретенные знания. Информатизация выступает как основной механизм реализации новой образовательной парадигмы, как новое качество системного образования, как

средство реализации функции прогнозирования образовательной системы. Информатизация способствует новому синтезу гуманитарных и естественно-технических наук. Современное образование должно строиться на междисциплинарности, которая должна проявляться и в методологии, и в образовательной практике.

Интерес к теории информации тесно связан с процессами информатизации, которые на рубеже 80-90 гг. прошлого века вовлекли и социально-гуманитарные науки. Подтверждением тому стало появление в 1990 г. «отраслевых» информатик в целом ряде научных гуманитарных областей (социальная, экономическая, правовая, историческая, археологическая, психологическая, лингвистическая и т.д.). Но в развитии любой отраслевой информатики происходит перекося в сторону прикладных исследований.

Информатизация гуманитарных наук позволила выявить глубокие социальные изменения, вызванные этим процессом. Это привело к необходимости переосмысления понимания информатики, изменения научных взглядов на саму науку информатику, выяснение механизмов влияния информатизации на развитие общества, на формирование нового этапа информационной культуры, построение теорий информационного общества и т.д.

Надо отметить также, что использование информационных технологий в преподавании гуманитарных дисциплин предъявляет повышенные требования к профессиональным качествам преподавателей, требует от них приобретения новых профессиональных знаний. Информационное пространство само по себе является важнейшим объектом гуманитарного исследования: такова, например, виртуальная среда, которая интенсивно развивается, но не всегда однозначны социальные, психологические и нравственные последствия этого явления.

Дистанционное обучение как применение информационных технологий в образовании

В качестве одной из информационных технологий, применяемых в образовании, и надо сказать не только в гуманитарном, следует отметить дистанционное обучение, которое стало возможным и получило широкое развитие в наши дни благодаря сети Интернет, которую определяют как «гипертехнология, включающую в себя все остальные, и ее успех объясняется тем, что она может дать всем все»... Дистанционное образование уверенно приходит на смену заочному.

Разработчики дистанционного образования конкретизируют индивидуализацию образовательного поведения следующим образом (считая, что в дистанционном обучении наиболее ярко проявляются черты личностно-ориентированного способа обучения):

- 1) гибкость – обучающий сам планирует время, место и продолжительность занятий;
- 2) модульность – материалы для изучения используются в виде модулей, что позволяет обучаемому выбирать самому, что ему предпочтительнее;
- 3) доступность – независимость от географического и временного положения обучающегося;
- 4) рентабельность – экономическая эффективность проявляется за счет уменьшения затрат на содержание площадей образовательных учреждений и на печать, размножение (включая бумагу) учебных и методических материалов;
- 5) мобильность – эффективная реализация обратной связи между преподавателем и обучаемым;
- 6) охват – одновременное обращение ко многим источникам информации (электронным библиотекам, банкам данных, базам знаний, экспертным базам и т.д.) большого количества обучающихся;
- 7) технологичность – использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий.

Современные компьютеры позволяют с большой эффективностью воспроизводить все виды передачи информации. Только они могут реализовать адаптивные алгоритмы в обучении и обеспечить преподавателя объективной и оперативной обратной связью о процессе усвоения учебного материала. Поэтому принципиальное отличие дистанционного обучения в сегодняшнем его понимании от традиционного заочного заключается не только в том, что «перо и бумагу» заменяет компьютер, а почту – Интернет, но и в том, что мультимедийный компьютер, будучи интегрированным носителем информации, наиболее полно и адекватно отображает модель «face to face». И только в компьютерах могут быть реализованы информационно-справочные системы на основе гипермедийных ссылок, что является одной из важных составляющих индивидуализации обучения.

Дистанционное обучение в наши дни не обходится без электронных учебников, являющихся аналогом «бумажных» учебников и разного рода методической литературы. Это, в свою очередь, породило и способствовало развитию широкой системы электронного библиотечного обслуживания, которое включает:

- сеть информационных хранилищ, электронных изданий с развитой системой доступа как с отдельных рабочих мест, так и через электронные читальные залы;
- обширную сеть информационно-поисковых систем по библиотекам;
- базу подготовки и выпуска электронной информации (электронные издания);
- единую систему электронных каталогов.

Все это способствует созданию комплексов рабочих мест с открытым доступом в сети Интернет.

Что же касается собственно электронных библиотек, то они обслуживают не только гуманитариев, но и специалистов разных областей знаний. В своей деятельности они сами, с одной стороны, пользуются информационными технологиями, а с другой, – этими технологиями и являются для научных сотрудников и студентов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Подводя итог сказанному выше, хочется надеяться, что информационные и информационно-коммуникационные технологии и в дальнейшем будут шире и глубже проникать в гуманитарные исследования и гуманитарное образование, будут создаваться новые программные продукты, помогающие гуманитариям-исследователям и студентам различных гуманитарных специальностей в их работе и учебе. Развитие современного общества во многом зависит от реформы образования, в частности, от внедрения и использования информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе.

Удивительным образом новая информационная среда полностью отвечает самым насущным потребностям гуманитарного образования. Она в полной мере может быть использована в гуманитарном образовании. Потребность в гуманитарной культуре будет только возрастать. Получая доступ к современным базам данных, будущий гуманитарий может строить свое индивидуальное информационное пространство. Информационная свобода, таким образом, является условием и формой свободы политической и творческой. В обеспечении этой свободы – главный смысл информатизации гуманитарного образования. Создание программного инструментария для гуманитарных наук, использующего современные способы работы с информацией, носит, в свою очередь, вполне гуманитарный характер.

Следует также отметить, что идеями гуманизации и сопутствующей гуманитаризации образования должно быть пронизано и вузовское прикладное физико-математическое образование. Уместно напомнить общеизвестное положение о том, что

гуманитарные знания формируют целостный образ мира, в котором такие понятия как любовь, забота о мире и человеке, ощущение красоты мира продолжают существовать.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Несговорова Г.П. Информатизация гуманитариев, гуманитаризация информатиков // Проблемы системной информатики. – Новосибирск: ИСИ СО РАН, 2010. – С.179-187.
2. Лукина Н.П. Информационное общество: состояние и перспективы социально-философского исследования. – Открытый междисциплинарный электронный журнал ТГУ «Гуманитарная информатика». – <http://huminf.tsu.ru>
3. Можяева Г.В. Роль исторической информации в современном источниковедении. – Открытый междисциплинарный электронный журнал ТГУ «Гуманитарная информатика». – <http://huminf.tsu.ru>
4. Завьялова М.П., Сухушин Д.В. Изменение установок гуманитарного образования в условиях становления информационного общества. – Открытый междисциплинарный электронный журнал ТГУ «Гуманитарная информатика». – <http://huminf.tsu.ru>
5. Титова С.В. Информационно-коммуникационные технологии в гуманитарном образовании: теория и практика. – Пособие для студентов и аспирантов языковых факультетов университетов и вузов. – М., П-Центр, 2009.
6. Мардонов Р.С. Роль образования в ускорении социально-экономического роста страны. - Электронное научно-практическое издание “Экономика и социум”. Выпуск №11(78) (ноябрь, 2020). Сайт: <http://www.iupr.ru>. – Саратов: Институт управления и социально-экономического развития, 2020. – С.868-876
7. Mardonov R. Philosophical problems of modern education. - ACADEMICIA. An International Multidisciplinary Research Journal (Double Blind Ref ereed & Peer Reviewed Journal). ISSN: 2249-7137 Vol. 10 Issue 12, December 2020, pp. 249-255