

Наличие электронных версий теоретического и практического блока дисциплин является основой для формирования учебных и учебно-методических пособий как по конкретным темам, так и по целым курсам, дисциплинам.

Формирование общей электронной базы дисциплин позволяет комплектовать мультимедийные комплексы для факультетов и специальностей в соответствии с рабочими программами и учебными планами.

На кафедре «Инженерная графика» не только разработана детальная структура учебно-методических комплексов по изучаемым дисциплинам (начертательной геометрии, инженерной графики, компьютерной графики), которые являются основой информационно-образовательной среды, но и накоплен опыт по их созданию.

Мультимедийные комплексы планируется размещать на сайте кафедры и широко использовать в учебном процессе. Мультимедийные учебно-методические комплексы могут быть рекомендованы как для преподавания графических дисциплин при проведении занятий в потоках, в группах, так и для самостоятельного изучения предмета. Доступность изучаемых материалов, размещенных на сайте кафедры, позволяет рассчитывать на повышение заинтересованности в изучаемом предмете и улучшении качества образования при различных формах обучения.

Таким образом, предложенная структура информационно-образовательной среды кафедры «Инженерная графика», включающая теоретические и практические блоки учебно-методических комплексов графических дисциплин может быть использована различными кафедрами для создания собственных ИОС, являющихся составной частью ИОС ВУЗ/а.

Коныратбай Т.А.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА ВУЗА: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО И КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКОГО ПОДХОДОВ

uljan 88@inbox.ru

*Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева (ЕНУ им. Л.Н.Гумилева)
г. Астана, Казахстан*

Век информатизации общества, всех сфер деятельности стал формировать человека как члена информационного общества. В современном мире стал ценностью человек, владеющий информацией. Сегодня информация, информированность, умение пользоваться возможностями техники стало не только инструментом добывания знаний и научных результатов, но и главной ценностью, духовной потребностью управленцев, ученых, всех специалистов, учащихся и студентов. Процессы информатизации проникли вплоть до акта познания человека, от которого начинается восприятие окружающего мира. Информатизация является основой процессов глобализации, охватывающих весь мир. Как показывает действительность, информатизация была и остается основой всех межгосударственных отношений. В настоящее время роль информатизации возросла в межкультурных взаимодействиях, от которых зависит выживание человечества. Все явления политической, экономической, социальной, культурной интеграции происходят на фоне информатизации, интернетизации, глобализации. Иной раз можно согласиться с мнением культурологов, считающих, что в наше время знания формируются в основном не системой образования, а средствами массовой коммуникации. (11, 65).

Словом, процессы информатизации не оставляют в стороне ни одно общество. Как видится, информатизация выполняет глобализирующую, объединительную, интегрирующую, культурологическую функции. Но это не означает, что процессы информатизации вовсе не имеют недостатков. Например, в настоящее время информатизация общества при глобализации претерпевает ряд противоречий. Поток информации, поступающих с Запада на Восток и в Казахстан имеют отрицательное влияние на сознание людей, особенно молодежи. Подобный пример можно привести из истории информатизации и компьютеризации образовательного пространства Казахстана, который начал реализоваться в 90-е годы прошлого столетия. Концепция информатизации и компьютеризации системы образования противоречило концепции гуманизации и гуманитаризации образовательных систем. И действительно, чрезмерное увлечение технико-вычислительными устройствами, аудио-визуальными средствами отрицательно повлияло на формирование нравственных черт детей. В человеческом сознании стало доминировать технократическое мышление. Современные научные поиски вокруг этих проблем способствуют преодолению кризиса в мышлении, который в свое время стал результатом одностороннего подхода к информатизации образования. По утверждению исследователей, культурологов, педагогов роль и значение информатизации в жизнедеятельности человека по достоинству может быть оценено при взаимодействии информационного и культурологического подходов. Например, американский психолог, педагог, автор культурологической концепции Джером Брунер информационный и культурологический подходы выдвигает в качестве основных подходов к природе человеческого разума. (8, 85-89). Первым, основным подходом он считает информационный,

который берет начало в теории, исследующей способы кодирования, хранения, обработки воспринимаемой информации. Вторым, по важности относительно к человеческому разуму подходом считает Дж.Брунер - культурологический. По мнению Брунера, без культуры невозможна эволюция человеческого разума. (8,85-89). Поскольку информатизация образования выполняет двойственную функцию - социотехническую и социокультурную - его сложные проблемы решаются на стыке нескольких подходов. При реализации только первой функции, невозможно было оценить роль информационных процессов в развитии познания, мышления человека. Чтобы оценить по достоинству социокультурную функцию информатизации, как видно, были необходимы иные подходы и измерения. В этом отношении мы вполне разделяем взгляд не только Дж. Брунера, но и российских культурологов, педагогов-исследователей, применяющих взаимодействие двух вышеназванных подходов к изучаемой проблеме. Российский культуролог А.В.Литвинцева считает технику «социокультурным явлением» и намечает в ней следующие измерения культуры: 1. культура как результат деятельности человека; 2. культура как степень совершенствования способов деятельности; 3. культура как степень развитости духовной составляющей личности. По утверждению А.В.Литвинцевой: понятие «социокультурной функции техники» означает выяснение места техники в сообществе людей, меры влияния на характер социума, воздействия на психическую, интеллектуальную, духовную жизнь, способов устранения негативных последствий. Социокультурная характеристика есть средство, изменяющее самого человека и задающее проблему человека в мире техники». Значит, не случайно информатизация и интернетизация образовательной среды стал феноменом межличностной и межкультурной коммуникаций. (9,182-198).

Образовательная среда, чему посвящена наша статья, является одним из объектов, воспринимающих на себя все положительные и отрицательные влияния процессов информатизации и интернетизации образования. Сначала проанализируем, что собой представляет образовательная среда, которая в современной педагогике выделяется особой актуальностью. Под понятием образовательная среда мы имеем в виду среду детских дошкольных учреждений, общеобразовательных школ, средних специальных учебных учреждений, а также вуза. Нам видится образовательная среда как часть информационного общества, отражающая прогрессивные и регрессивные мировые культурные движения. Образовательная среда - это своего рода социокультурный водоворот, который втягивает человека в свой круг течения. Это информационное поле, где взаимодействуют нравственный, интеллектуальный, культурный, коммуникационный уровни той или иной социальной группы. Там идет процесс обмена информацией, которые перерабатываются в знания и умения и опыт личностей, взаимоотношения между различными личностями, отличающимися уровнями силы и слабости духа, внутренней энергии, не уравновешенности и спокойствия, самоуверенности и неуверенности, неустойчивости и изменчивости. Как видно, в изучении вопросов образовательной среды нельзя ограничиваться только информационным подходом, ибо он неразрывно связан с культурологическим, личностно-ценностным, деятельностным подходами.

Особенно значимой стала для учащихся школ и студентов интернет-среда, которая служит полем познания мира. Сейчас активно изучается среда общеобразовательной школы с позиции культурологического подхода Российскими учеными Ю.С. Песоцким, Е.В.Бондаревской, Е.Ю.Захарченко. Например, Ю.А Песоцкий культурную среду называет «высокотехнологической образовательной средой» (3, 33). Бондаревская предлагает создание целостной культурной среды, в которой охраняется и воспроизводится целостный мир детства, обеспечивается психологический комфорт, духовно-нравственное благополучие и достижение успеха во всех сферах жизнедеятельности учащихся. Автор предлагает следующие принципы организации культурообразующей среды в школе:

природосообразность, культуросообразность, индивидуально-творческий подход, жизне творчество и сотрудничество (4,42). Российский педагог Е.Ю.Захарченко культурную среду называет «культурно-образовательной ситуацией». (5,24) Таким образом, в педагогической литературе имеются различные трактовки среды. Имея в виду культурообразующую роль образовательной среды в последнее время стали называть ее культурной средой.

В системе образования функционируют понятия культурная среда, культурообразовательная среда, информационная среда, высокотехнологическая среда, коммуникативная среда, культурообразующая среда, культуросообразная образовательная среда, интернет-среда и т.д. Культурно-образовательные процессы не осуществимы без создания информационной среды, на почве которой строятся и развиваются информационные отношения и деятельность субъектов образования. К понятию информационная среда(ИС) своеобразно подходят казахстанские исследователи А.Т.Искаков и Ю.А. Шнейдер. ИС авторами рассматривается как система новаций и изменений, образующая процесс информатизации и обеспечивающая модернизации сферы образования. (6,82-687). Шнейдер отмечает наличие двух подходов к информационной среде: 1. ИС как объект техники и 2. Как средство коммуникации способствующие реализации идей коммуникационной концепции. Словом информационная среда рассматривается как неотъемлемый фрагмент культур. В культурологи имеется следующее определение: «Культурная среда — это совокупность социокультурных объектов, связанных

с созданием и распространением культурных ценностей, а также стиль и характер культурных взаимоотношений людей, культурно-бытовые условия и духовно-нравственная атмосфера в обществе(6,278).

Информационная среда — это культурная макро или микросреда, где осуществляется взаимосвязь культурных явлений: взаимосвязь образования и культуры, техники и человека, техники и процесса обучения, различных подходов и технологий обучения. Здесь субъекты образования получают, перерабатывают и обмениваются информацией духовно обогащаются, создают новый вид информации, творят культуру. ИС — это благодатная почва для культуротворчества личности. В информационной среде обучаемый и обучающий вступают в культурные взаимосвязи, что называется информационным отношением. ИС имеет огромное значение не только в окультуривании самого процесса и деятельности людей, но и в выполнении намеченных государством экономических, политических и образовательных задач. При этом важен учет равной роли информации и культуры в жизнедеятельности субъекта. Информационная культура субъекта образования формируется и получает развитие особенно в интернет-среде, обеспечивающей межконтинентальные, международные информационно-коммуникативные отношения. Не случайно исследователем Е.Ястребовой интернет-среда названа «великим объединителем» (7,8). На фоне интернет-среды развивается не только дистанционное обучение, приобретает новый смысл такие взаимосвязанные педагогические категории как обучение и общение, индивидуализация в интеллектуализация, культурологизация и интернационализация, интернетизация и глобализация.

Информатизация, интернетизация и глобализация общества, массовая культура, распространяющаяся через интернет-среду имеют прямое отношение к студенческой образовательной среде. Вузовская образовательная среда представляет собой студенческое общество, с различными ценностными ориентациями: личностными, национальными, общественными и другими. Образовательная среда вуза является самой восприимчивой ко всем информациям, идущим со стороны, и социальным переменам, которые происходят во всем мире и в нашем государстве. Такая особенность студенческой среды требует от преподавателей чуткости к их ценностным ориентирам. Помочь им безболезненно перестраиваться на новые ценности. По нашим наблюдениям, в студенческой среде доминирующими ценностями считаются образование, получение специальности, общение со сверстниками, посещение интернет-кафе, получение престижной работы по специальности. Для наиболее интеллектуальных студентов становятся ценностью встречи, беседы с деятелями образования, науки и культуры, организация собственной выставки картин или других произведений собственного сочинения, участие на концертах, фестивалях, выступление на студенческих конференциях, олимпиадах, спортивных соревнованиях. В этом отношении задачей профессорско-преподавательского состава становится не только качественное преподавание дисциплин, но и оказание помощи в формировании системы ценностей у них. Потому что уровень образовательной среды, взаимоотношения студентов и преподавателей, становление и развитие новой личности, формирование нового взгляда на происходящие перемены зависят от развитости системы ценностей ее субъектов. Только среда, обоснованная на ценностях ее субъектов может называться культурной. По утверждению педагогов-исследователей, современный студент является носителем культуры. Влияние среды на студента и студента на среду взаимообусловлены.

На сегодня стремление к духовности, к межкультурным взаимодействиям, диалоговый способ общения, конкурентоспособность, толерантность, способность к планетарному мышлению, ноосферный взгляд проявляют себя как новые ценности, некоторые необходимо направить внимание и сознание студентов. Как видим, благодаря процессам информатизации образовательной среды активизируется восприятие студентами новых ценностей. Выгодность географического положения Казахстана для взаимоотношений с другими государствами евразийского континента, а также с Востоком и Западом отражается в образовательной среде вузов В Казахстан вдвое быстрее поступают информации с Запада и Востока. Правда, среди них имеются и негативные информации. Столица Казахстана - Астана стала по истине сердцевинной Евразии, дает яркий пример дружественных межличностных взаимодействий, полиэтнических и поликонфессиональных групп, проживающих в Казахстане. Астана же является информационным полем для межкультурных коммуникаций, где часто объединяются известные деятели науки и культуры, представители национальных и мировых религий, обмениваются инновационными идеями о духовности, о кризисах и перспективах человечества. Информационные процессы, развивающиеся в Казахстане и проходящие через Казахстан на Запад и Восток, иной раз напоминает деятельность Великого Шелкового пути, Караван-сараяв распространивших веками материальные и духовные ценности. Процессы информатизации полным ходом охватывают и Евразийский национальный университет им. Л.Н.Гумилева, находящегося в столице Казахстана. Настоящий университет функционирует как ведущий научно-образовательный центр региона. Поэтому здесь образовательная среда носит особенный характер. Очевидно, что значение понятия «образовательная среда вуза» звучит намного шире и сложнее, потому что оно имеет дело с огромным количеством

информаций. Образовательная среда вуза это не только процесс обучения, но и процессы межличностных общений, различные культурные мероприятия в масштабе университета, семинары и студенческие конференции, развивающие учебные и исследовательские навыки. В стенах нашего университета прослушивание выступлений ученых, представителей науки и образования, культуры, государственных деятелей и представителей различных мировых религий из России, Японии, Китая, Америки, Германии, Франции и других стран загружает студентов огромным потоком информации, которые должны быть усвоены студентами. Все это обеспечивает высокоинформированность и высокотехнологичность образовательной среды университета, созданию наиболее оптимальных условий для саморазвития студентов. Личностно-ориентированный педагогический процесс вуза, обоснованный на кредитной технологии отличается такими признаками как диалог, интеракция, межсубъектные отношения между преподавателем и студентами, мыследеятельность, позитивность, оптимистичность оценивания, свобода выбора. Диалоговый способ обучения, применяемый как инновационная технология, а также реализация информационного, культурологического и компетентностного подходов к высшему образованию нацеливают студентов на самосовершенствование, на самореализацию студентов как конкурентоспособных специалистов. Идеи Болонского процесса о подготовке компетентных, конкурентоспособных кадров являются частью образовательной политики Казахстана. Во всех этих инновационных процессах немаловажную роль играет информатизация образования, информационный подход в сочетании с культурологическим и другими способствует модернизации системы образования, преобразованию личностей. Информационный подход в сочетании с культурологическим сегодня не только предоставляет возможность всем государствам войти в международное образовательное пространство. Настоящее позитивное явление побуждает студентов на формирование информационной культуры.

Проблемы информатизации общества и образовательных систем имеют теоретические обоснования благодаря исследованиям российских ученых Э.В. Евреинова, И.И. Юзвизиной, А.В. Шилейко, создавших новую науку - информатиологию.

С помощью информатиологии можно упорядочить, классифицировать привести в систем сложные явления. При освещении проблем информатизации общества и сфере образования, мы опираемся на теоретические положения данной науки. Например, одним из основателей информатиологии И.И. Юзвизиной процесс информатизации характеризуется следующим образом: «информатизация — это естественный социально- космический процесс повышения уровня жизни и создания единого мирового информационно-сотового сообщества. (10, 25.) Информатиология — наука об информации. Информатиология - это генерализационная наука о всех информационных явлениях, микро- и макродинамических процессах беспредельной Вселенной» (9, 25). Эта наука объединяет усилия информатологов, ученых разных отраслей, а также всех наук. Цель информатиологии — на единой информационно-сотовой основе дальнейшие открытия законов отношений между процессами и явлениями. Юзвизин классифицирует информацию на следующие виды: органическая и неорганическая информации, касающиеся физико-математических процессов, социальная и правовая информации, относительно быта, в медицине их называют биологической и т.п. Социальную информацию автор делит на массовую и узкоспециальную. Из них узкоспециальная информация делится на научную, политическую, экономическую, нормативную, космическую, экологическую и гуманистическую(1,23)

Объектом наших научных поисков являются в основном гуманистическая, научная и массовая информации, которые фигурируют в образовательной среде вуза. В своих исследовательских поисках мы опираемся на науку об информации, которая выдвинула информационный подход к изучению всех процессов и явлений. Наука сформировала свой взгляд на информационные процессы, носитель название информационный взгляд», В том, что информационный подход к образовательной среде стал актуальным, заслуга информатиологии и ее основателей. Данный подход нами использован в качестве механизма влияния на среду и развитие студентов. По утверждению основателей информатиологии, отличительными особенностями информационного подхода являются отношения, сравнения, анализ и синтез между явлениями (1,37). В данном случае мы так и поступили, рассматривали взаимоотношения между средой и студентами. влияние информации на эти отношения.

Теоретически обоснованное новое научное направление предлагает новый информационный подход, утверждает новую философскую точку зрения, которая полагает информацию первичной, а материю — вторичной. Инновационные идеи основателей информатиологии получают развитие в трудах казахского философа, математика, кибернетика, информатолога, действительного члена МАИ, ученого с интегративным стилем мышления Д.А.Аубакир и трактуется следующим образом: «Информатиология как генерализационная наука, может быть воспринята в качестве новой философской доктрины новых технологий в образовании»(2,67).

Таким образом, взаимосвязь информационного и культурологического подходов в образовательной среде поможет молодым казахстанцам выработать иммунитет против негативных влияний массовой культуры, сохранить уникальность национальной культуры. По утверждению

основателей информатиологии, информационный подход станет общей методологией всех наук, орудием проведения научных исследований, к числу которых относится и педагогика. Информационный подход считается наиболее рациональным по сравнению с системным, наиболее распространенным, особенно в педагогической науке. На основе идей ученых-информатиологов попробуем сопоставить системный подход, который в сфере образования является одним из доминирующих, и перспективный - информационный подход. При этом полагаем, что внедрение информационного подхода в педагогическую науку предстоит.

Системный или материалистический подход(действующий)

1. Один из традиционных, действующих научных подходов к научному исследованию. Принципы: а) изучает предмет или систему, то, что мы замечаем при первом взгляде: свойство или признаки; б) определяет изменение системы или предмета в зависимости от изменения условий окружающей среды; в) определяет структуру. элементы предмета или системы.
2. Требуется соблюдения жестких рамок создания сетевых графиков, целевых планов, моделей и др.
3. Исползуется неоправданное время и средства на проведение экспериментов, исследований.
4. Достаточно разработана методология системного подхода
5. Масштабность исследуемого объекта.

Информационный подход (перспективный)

1. Исходная точка концепции современного высокоразвитого информационно-сетевого общества. Изучает и анализирует, сравнивает все без исключения социальные процессы и явления природы. Принципы: изучает не сам предмет, а информационные отношения, то есть, проводит анализ и синтез отношений; а),б),в) пункты системного подхода при информационном подходе являются автоматическим фоном самого главного аспекта исследования; г) на этом фоне изучаются скрытые внутренние отношения структурированных элементов, их свойств и признаков;) изучается отношение внутренних с внешним миром.(Юзвизин. 9,38-39).
2. Такие требования отсутствуют.
3. Сокращает время и средства на проведение экспериментов, исследований.
4. Недостаточно разработана методология информационного подхода. Необходима методология изучения информационных отношений, сравнений, анализа и синтеза с единой информационной точки зрения, которые позволяют открыть новые пути исследования в педагогической науке.
5. Исследование базируется на внутренних и внешних взаимоотношениях объектов и субъектов. При информационном подходе масштабность перерастает в глобальность. Например. информационные взаимоотношения государств, Востока и Запада, личностей внутри определенной системы, их взаимоотношений с окружающим их информационно-культурным миром, взаимоотношения субъектов образования в информационно-культурной среде и т.д.

Как видим, сравнительный анализ, определение значимости действующих и перспективных методологических подходов к педагогическим исследованиям, а также потребность в переложении их в область образования ставит перед педагогической наукой новые задачи. Внедрение информационного подхода в науку, предоставляет возможность сэкономить время и средства, затрачиваемые на эксперименты, исследования. Если исходить из принципов информационного подхода, то все мировоззренческие противоречия между материалистами и идеалистами, Западом и Востоком (между европоцентризмом и востокоцентризмом) теряют былого противоречивого смысла. Они ликвидируются благодаря генерализационно-единому закону сохранения информации (ГЗСИ). Сущность ГЗСИ заключается в том, что информация является безначально-бесконечной субстанцией всех процессов и явлений Вселенной. Именно информация вносит объединяющее начало для всех законов и процессов. На основании всего полагаем, что в рамках этого закона назревает необходимость пересмотра и педагогических явлений, сопоставления преимуществ информационного и системного подходов в педагогике.

Информатиология руководствуется новым информационным взглядом, объединяющим материалистический и идеалистический взгляды на мир и ликвидирует их противоречие. По нашим наблюдениям информационный взгляд уже действует во всех отраслях науки. Например, научные труды, посвященные духовному сближению народов, стремления философов, культурологов, востоковедов,

евразийцев, государственных деятелей, писателей, педагогов объединить усилия всех народов и государств, религий, направленные на снятие противоречий и напряжений между Востоком и Западом, между Евразийским и Американским континентами, между идеализмом и материализмом являются ярким проявлением информационного взгляда и информационных отношений, которые направляют человечество на новый путь. Информационный взгляд обосновал: мир - информационен, идея - первична, материя-вторична. Не бытие определяет сознание (как считали раньше), а информация определяет бытие (9,15.). Следовательно, информационный подход повлияет и на философские основы всех наук, в том числе педагогики. Необходимы междисциплинарные теоретические исследования. Конечно, в объеме одной статьи все не охватывается. Наше намерение - сблизить педагогику с новой наукой—информациологией.

Литература

1. И.И.Юзвшин. Информациология. Москва. 1996. С.215
2. Д.А.Аубакир. Пятикратно-логичная гарантия гармоничности взаимотрансформации «Проблема начала и концепции глобализации образования» Материалы международной научно-практической конференции: « Глобализация и интернационализация высшего образования». Астана, 2001, стр 67.
3. Ю.С.Песоцкий. Высокотехнологическая образовательная среда: принципы проектирования.//Педагогика, 2002 .№5, стр.33.
4. Е.В.Бондаревская. //Педагогическая культура как общественная и личная ценность. //Педагогика, 1999, №3, стр. 42
5. Е..Ю.Захарченко. Педагогическая культура и культурно-образовательная среда. //Педагогика, 1999, №3, стр. 24.
6. А.Т.Искаков Социально-философские аспекты компьютеризации и гуманитаризации образования. Алматы, 1999. дисс. на соискание ученой степени канд филос. Наук. Научи. Рук. Алтаев Ж.А. стр 82-687.
7. Е.Ястребова Интернет-великий объединитель.//Компьютер в школе, 2000, У'4 5, стр. 8
8. Н.Е.Воробьев, И, С Бессарабова. Джом Брунер о взаимосвязи культуры и образования. //Педагогика, 2004, К 2.
9. А.В.Литвинцева Техника как социокультурное явление. Из учебника Культурология. под ред Н.Г.Багдасарьян . Тема 9. стр182-198.
10. И.И.Юзвшин. Информациология или закономерности информационных процессов и технологий в микро- и макромирах Всеоженной. Москва Международное издательство информациологии 1996. С.21 5
11. Культурология. Учебник под ред Н.Г.Багдасарьян. Москва, Высшая школа. 2001 стр. 265
12. Кобыратбай Т.А. Социокультурные аспекты информатизации и компьютеризации образования. //Вестник Евразийского гуманитарного института. Астана, 2002, 1{23 стр 48
13. Кобыратбай Т.А. Информация через призму философии: Гармония в науке технике и в жизни — неисчерпаемый источник бытия и вечный интеллект Рецензия на монографию Д.А.Аубакир. II Высшая школа Казахстана, 2002, 3(3 243-244.

Кувшинников Д.А., Финогеева А.Г. ПОСТРОЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА КАФЕДРЫ ВУЗА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ БЕСПРОВОДНОЙ ТЕХНОЛОГИИ BLUETOOTH

finogeev@sura.ru

Пензенский Государственный Университет

г. Пенза

До недавнего времени эволюция беспроводных сетей происходило в нескольких, независимых друг от друга направлениях. В этот период появилось множество новых стандартов и протоколов беспроводной связи компьютерных сетей (WiFi, WiMAX), сотовых телефонов (WAP, GPRS), компьютерной, бытовой и оргтехники (Wireless USB, IrDA).

Такое множество стандартов создавало довольно трудности разработчикам устройств и программного обеспечения. В мае 1998 года пять компаний-производителей компьютеров и средств связи (Intel, IBM, Toshiba, Ericsson и Nokia) объединили свои усилия по созданию единого универсального протокола беспроводного соединения. Основная идея заключалась в принципе связи "всего-со-всем без проводов". Первая редакция спецификации Bluetooth, которая была так названа в честь легендарного датского короля, сумевшего объединить своих разноязыких подданных, появилась в июле 1999 года.