

УДК 372.016:004

А.А. Козинский

ПОНЯТИЕ «ИНФОРМАЦИОННАЯ КУЛЬТУРА ЛИЧНОСТИ»: ГЕНЕЗИС И СОДЕРЖАНИЕ

Целью преподавания информатики на всех уровнях обучения является совершенствование информационной культуры личности. Содержание информатики находится в прямой зависимости от развития представлений об указанном понятии. Актуализация внимания педагогов к понятию информационная культура в конце прошлого века объясняется возникновением информационного общества. В статье представлены различные подходы к определению информационной культуры личности, предложенные учеными методистами, с начала преподавания информатики как дисциплины по настоящее время. Общим для всех предлагаемых подходов является рассмотрение в составе информационной культуры личности качеств, наличие которых связано с содержанием информационной деятельности на соответствующем этапе развития общества. Автором выделены два основных подхода: технологический, целью которого является формирование системы знаний, умений, навыков, ценностных установок личности, необходимых для решения задач обработки информации и ориентации в информационной среде; и кибернетический, с установкой на рассмотрение информационной культуры как части общего понятия культуры. Два указанных подхода определяют содержание курса информатики в учебных заведениях, обеспечивающих получение общего среднего и высшего образования.

Введение

Математика, физика, информатика, как дисциплины естественно-научного цикла, имеют много общих методических аспектов. После начала изучения информатики в общеобразовательных учебных заведениях произошло взаимное обогащение целевых установок преподавания всех перечисленных предметов. Например, для школьных курсов математики и информатики общими целями обучения являются формирование логического и алгоритмического мышления учащихся. Поиск решений математических задач и моделирование физических процессов составляет важную часть содержания одной из центральных тем информатики – «Моделирование». Перечисленные примеры не являются единственными.

Методическая общность легко объясняется тем, что «классический» курс информатики опирается на изучение разделов, родившихся в недрах математики и физики: Теоретической информатики, Кибернетики, Вычислительной техники и др.

В соответствии с концепцией структуры деятельности, предложенной В.С. Ледневым [1], естественно-математические дисциплины обеспечивают формирование положительных качеств, соответствующих одной из инвариантных сторон деятельности личности – познавательной культуры. Другим примером инвариантной стороны деятельности является информационная, которая соответствует уровню информационной культуры личности. Последнее из приведенных понятий является центральным в научных работах методистов, занимающихся проблемами преподавания информатики.

Возможные подходы к определению понятия информационная культура изложены в философских работах В.М. Глушкова [2], А.И. Ракитова [3], Б.А. Семеновкера [4], научно-методических работах А.П. Ершова [5], М.И. Желдака [6] и др.

Информационная культура личности в работах ученых-методистов

Анализ научных работ ученых-методистов позволяет выделить два основных подхода в определении информационной культуры личности.

Одна из первых попыток определить информационную культуру личности была предпринята академиком А.П. Ершовым. В определении, данном А.П. Ершовым, предполагает присутствие содержательных компонентов, определяющих качества личности

необходимые для постановки, решения и интерпретации практических задач в терминах вычислительных систем. При этом выражение компонентов в максимальном объеме А.П. Ершов отождествляет с понятием информационной культуры [5]. В числе основных содержательных компонентов академик А.П. Ершов называет: навыки формализации описания задач, умения, позволяющие строить математические модели, знания основных алгоритмических структур, понимание устройства и функционирования вычислительных машин, навыки программирования, квалифицированное использование информационных систем, грамотная интерпретация и использование результатов решения практических задач. Такой подход был сформирован в соответствии с условиями раннего этапа развития информатики как учебной дисциплины и как социальной области деятельности. Для указанного этапа свойственно практически полное отсутствие вычислительной техники в общеобразовательных учебных заведениях, присутствие малого числа специалистов, чья профессиональная деятельность напрямую связана с использованием вычислительной техники. Отметим, что предмет «Основы информатики и вычислительной техники» в средних школах был введен в 1985 году.

Несмотря на то, что автор первого подхода характеризовал его как «чересчур программистский и недостаточно фундаментальный», определение понятия информационной культуры, данное А.П. Ершовым, остается актуальным и на современном этапе. Причина актуальности в том, что предложенный подход охватывает цели и содержание основных курсов и разделов информатики, изучаемых в учебных заведениях, обеспечивающих получение среднего, среднего специального и высшего образования на всех этапах и уровнях современного образования.

В начале 90-х годов прошлого века произошло изменение концептуальных основ преподавания школьной информатики. В целом изменение содержания преподавания курса информатики характеризуется как переход от математизированного программистского подхода – к технологизированному пользовательскому. Попыткой объединения двух подходов стало введение в употребление понятия «операционный стиль мышления» (см., например, <http://www.center.fio.ru>).

В конце прошлого века обеспеченность компьютерами учебных заведений была одной из главных проблем внедрения информационных технологий в образовании. Несмотря на ее наличие, высокое качество математического образования позволяло обучать специалистов в области программирования, конкурентоспособных на международном рынке труда. Первые школьные программы курса «Основы информатики и вычислительной техники» были рассчитаны на «безмашинный вариант» изучения предмета. Основной упор в содержании дисциплины делался на разделы, содержание которых в значительной мере опиралось на формализацию, активно используемую при изучении математики, физики или химии. Так, например, одним из основных понятий программирования является понятие величины с такими характеристиками как: имя, тип, значение. Все перечисленные параметры используются для обозначения целого класса объектов и обладают признаками всеобщности. Формирование представлений о величине позволяет решать не только задачи обучения информатике, но и развивать математические представления о числе, и, в конечном итоге, общеобразовательную культуру учащихся. Аналогичные рассуждения можно привести для многих «классических» тем информатики. Например, изучение вспомогательных алгоритмов при изучении основ алгоритмизации и программирования предусматривает знакомство с формальными параметрами. Моделирование предполагает подробное знакомство с одним из этапов создания модели, который носит название «Построение математической модели». Математические модели опираются на активное использование формального языка математических формул. Изучение физических основ вычислительной техники предполагает использование математической логики, имеющей свои особенности фор-

мализации. Перечисленные примеры демонстрируют широкие возможности использования формализации при изучении информатики на всех стадиях обучения.

С приходом компьютеров в школы перенос акцентов был сделан на изучение конкретных программных средств – компонентов соответствующих технологий обработки информации. В таком случае предметом изучения является лишь технологическая часть. Это значит, что в новом варианте программы по информатике основное внимание, например, при обработке текстовой информации, уделяется пошаговому получению результата обработки информации (редактированию, форматированию, записи текста в файл и др.). Тогда как в раннем безмашинном варианте содержания информатики основное внимание уделено изучению алгоритмов обработки текстовой информации, лежащих в основе реализации технологии.

Информационная культура в работах М.И. Жалдака [6, с. 2] рассматривается как достигнутый уровень организации информационных процессов, степень удовлетворения людей в информационном общении, уровень эффективного создания, сбора, хранения, переработки, передачи, представления и использования информации, обеспечивающий целостное видение мира, предвидение последствий принимаемых решений. Такой подход обеспечивает расширение представления об информационной культуре личности, по сравнению с предложением А.П. Ершова, так как предполагает дополнение содержательных компонентов ценностно-ориентационными и мировоззренческими. Указанный подход позволяет рассматривать понятие информационной культуры как совокупность качеств, определяющих социальное положение личности.

В исследованиях В. Каймина [7], А.И. Бочкина [8, с. 28], А.И. Павловского [9] рассматриваются подходы, вытекающие из изложенных выше определений понятия информационная культура первоначально предложенных А.П. Ершовым и М.И. Жалдаком.

Современные исследования информационной культуры в той или иной мере соответствуют одному из предложенных подходов. Выполним обзор основных аспектов, предложенных в научных работах методистов.

Т.Л. Богданова предлагает рассматривать свойства информационной культуры личности в четырех аспектах [10]: когнитивном, операционно-содержательном, коммуникативном, ценностно-рефлексивном, сформированных в соответствии с одним из уровней: базовом, профессиональном или высшем.

Когнитивный аспект позволяет рассматривать информационную культуру как знания и представления о новой информационной картине мира, представленные гипотезами и теориями.

Операционно-содержательный аспект предполагает присутствие умений и навыков, связанных с получением, передачей и обработкой информации.

Принципы, правила поведения личности в информационных и коммуникативных системах составляют сущность коммуникативного аспекта.

Жизненные установки, оценки, оценки и отношение к миру составляют содержание ценностно-рефлексивного аспекта.

М.В. Вакуленкова [11] в результате обобщения связывает термин информационная культура со специально организованной интеллектуальной управленческой деятельностью человека, которая впоследствии была распространена на сферу с программистским содержанием. По мнению М.В. Вакуленковой бурная информатизация общества привела к взаимному проникновению технократической и гуманитарной составляющих информационной культуры. Результатом приведенного анализа становится выделение двух частей: программистской и гуманитарной.

И.В. Барматина [12] в обобщенной модели информационной культуры выделяет четыре блока: мотивационная сфера, которая предусматривает способности личности, ее информационные потребности, интересы и цели деятельности; алгоритмическая

культура, предполагающая навыки и умения, способы работы с информацией; компьютерная грамотность – умения применять современные информационные технологии; творческая деятельность, подразумевающая умения эффективно использовать новейшую технику для поиска нового знания.

Интерес представляет подход, предложенный автором для раскрытия содержания компьютерной грамотности. Подчеркнем наиболее важные свойства соответствующего блока.

К положительным сторонам исследования Ирины Валерьевны Барматиной отнесем разграничение понятия абсолютной и относительной компьютерной грамотности для теории и практики обучения информатике. Приведем перечень четырех уровней компьютерной грамотности, которые названы И.В. Барматиной:

1) изучение основных понятий об электронно-вычислительной технике: архитектуры и структуры ЭВМ, программного обеспечения ЭВМ, баз данных и баз знаний, сетей ЭВМ и т.д. – и принципами их применения;

2) овладение умением применять ЭВМ для решения практических задач обработки информации любой природы с целью ее представления, накопления, обработки и передачи;

3) овладение умениями применять ЭВМ и современные информационные технологии для решения задач организационного управления системой или объектом реального мира;

4) овладение основами методологии разработки программных средств, типовыми приемами программирования и умением использовать средства из арсенала той или иной инструментальной среды.

Первый и второй уровень автор соотносит с базовой компьютерной подготовкой в вузе. Уровень компьютерных систем и технологий, методо-ориентированных и проблемно-ориентированных программных средств и уровень прикладного программирования (третий и четвертый уровни, соответственно) – к специальной подготовке в области информатики.

Ирина Валерьевна указывает на зависимость информационной культуры от уровня политического и экономического развития страны, меры насыщенности компьютерами тех или иных сфер деятельности, четкости разработанной концепции образования. Следует указать, на спорность некоторых названных утверждений. Так, например, мы не поддерживаем тезис И.В. Барматиной о зависимости компьютерной грамотности, как компонента информационной культуры, от четкости в разработке концепции образования. Концепция образования – это документ, в котором предпринята попытка выразить потребности общества. Общество имеет множество других действенных механизмов для влияния на уровень компьютерной грамотности, например, состояние рынка труда. При этом концепция нередко неадекватно отражает состояние компьютерной грамотности, что является одной из причин изменения документа. С другой стороны, уровень компьютерной грамотности личности, в определенной мере, зависит от состояния образования в стране. Нельзя также не указать на необходимость глобального рассмотрения некоторых понятий. К их числу относится и понятие информационной культуры. В случае несоответствия общего уровня компьютерной грамотности в отдельной стране глобальным требованиям, государство не может претендовать на высокий статус в общемировом масштабе. В таком случае остается утверждать о недостаточном уровне компьютерной грамотности.

Основная причина несоответствий, суть которых изложена выше, в том, что И.В. Барматина смешивает понятия «уровень компьютерной грамотности» и «компьютерная грамотность как компонент информационной культуры». Вместе с тем следует

подчеркнуть вклад автора в развитие понятия компьютерная грамотность как компонента информационной культуры.

Ваныкина Г.В. [13] выделяет три составляющие понятия информационная культура: мировоззренческая, предполагающая понимание учащимися всей значимости информации в условиях перехода к информационному обществу и осознанию влияния уровня развития информационных технологий на социальные, экономические и политические процессы, происходящие в современном обществе, а также последствия информатизации; общеобразовательную, направленную на сознательное усвоение приемов работы с техническими средствами обработки информации, а также постоянное совершенствование знаний в области использования информационных и коммуникационных технологий; предпрофессиональную, предполагающую начало накопления теоретического и практического опыта использования информационных и коммуникативных технологий в учебной и профессиональной деятельности.

П.В. Густов приводит следующий перечень инвариантных компонентов информационной культуры специалиста научно-технической сферы [14]:

Мировоззренческий компонент, включающий систему убеждений, формируемую на базе информационных потребностей, предпочтений и ценностных ориентаций в процессе информационной деятельности аксиологического характера, рефлексии и формирования самосознания.

Информационный компонент, предусматривающий меру владения совокупностью информационных понятий, обеспечивающих общую и социальную ориентировку и активную деятельность в профессиональной информационной среде.

Операционно-методологический, подразумевающий меру владения средствами и продуктивными способами информационной деятельности для решения профессиональных задач; владение методами профессиональной коммуникации, осознание способности к воспроизводству информационной культуры.

Когнитивно-креативный, предусматривающий уровень развития информационного стиля мышления, творческого потенциала.

Указанный подход позволяет дать определение понятия информационная культура в соответствии с мерой выраженности определенных свойств личности.

Под информационной культурой специалиста научно-технической сферы П.В. Густов понимает выражение развитости продуктивно реализуемой в профессиональной деятельности системы качеств. Данная система включает широкий кругозор и тезаурус, образованный системой знаний в области информационных и коммуникационных технологий; высокую продуктивность деятельности, основанную на системе умений, навыков и развитых на их базе способностей к использованию информационных и коммуникационных технологий; развитый уровень информационного стиля мышления, обеспечивающий процессы восприятия, структурирования, декодирования информации профессионального характера, интериоризованный ценностный комплекс, обеспечивающий самоопределение, развитие и саморазвитие личности в профессиональной области средствами информационных и коммуникационных технологий.

Такой подход позволил П.В. Густову предложить следующий перечень иерархических уровней развития информационной культуры специалистов: элементарная информационная грамотность, функциональная информационная грамотность, информационно-коммуникационная компетентность, информационно-коммуникационный профессионализм, информационно-коммуникационный суперпрофессионализм. Высший иерархический уровень предусматривает творческое преобразование профессиональной среды на основе информационно-коммуникационных технологий.

Е.В. Гнатышкина [15] выделяет четыре составляющих элемента информационной культуры: культура восприятия информации, культура отбора и поиска информации, культура анализа информации, культура преобразования и использования информации.

Кроме информационной культуры личности отдельными исследователями выделено понятие информационной компетентности, например, [16].

Общим для всех изложенных подходов является рассмотрение в составе информационной культуры личности качеств, наличие которых связано с содержанием информационной деятельности на соответствующем этапе развития общества. Актуализация в конце прошлого века внимания к понятию информационная культура объясняется возникновением информационного общества. Одним из его признаков является значительное возрастание значения информационной саморегуляции общества, при которой информационные процессы играют основную роль в вещественных и энергетических процессах. При этом необходимо учесть, что общий объем информации, циркулирующей в обществе, которая является одновременно и ресурсом и средством развития общества и личности, с 1991 года удваивается ежедневно [17]. В связи с указанным обстоятельством представляет интерес рассмотрение аспектов информационной культуры, выполненное Гриценко С.В. В числе выделенных аспектов следующие [там же]:

Философское осмысление информации как необходимого условия и способа раскрытия сущностных сил человека, его самосознания.

Второй аспект – культурологический, представляющий информационную культуру как результат деятельности личности, ее потребностей в информации, эффективный способ социализации под воздействием информационно-культурной среды.

Третий аспект – междисциплинарный (синтезирующий культурологический и социологический подходы) рассматривает информационную культуру с точки зрения функционирования ее социальных институтов. Каждый социальный институт участвует в формировании информационной культуры своими специфическими средствами.

Четвертый аспект имеет прикладной характер и заключается в технологиях формирования информационной культуры в плане овладения информационными ресурсами, навыками поиска информации, использования ее в учебных и профессиональных целях, умением перерабатывать и переосмысливать информацию.

С.В. Гриценко рассматривает информационную культуру общества с позиций ценностного и деятельностного подхода как ценность и способ жизнедеятельности человека в информационном обществе, как составляющая процесса формирования информационной культуры личности. Информационная культура личности, в представлениях философа, – прослеживается в контексте умений человека самостоятельно наращивать недостающие знания.

Изложенные подходы демонстрируют развитие научно-педагогических представлений о понятии информационная культура личности, стоящем в центре внимания теории и методики обучения информатике.

Сущность технологического и кибернетического подходов к рассмотрению понятия информационная культура личности

Представленный выше анализ научных работ ученых-методистов позволяет выделить два основных подхода в определении научно-педагогического понятия информационной культуры личности.

Технологический подход, см., например, [10], [12], и др. В рамках данного подхода под информационной культурой понимается система знаний, умений, навыков, ценностных установок личности, необходимых для решения задач обработки информации и ориентации в информационной среде. В таком случае информационная среда, как правило, ограничивается текущими или будущими профессиональными интересами

учащихся и настоящими установками педагога, закрепленными в концепциях и учебных программах. Технологический подход в определении информационной культуры ограничен рассмотрением уже сложившейся на момент обучения информационной среды, средств и методов обработки информации. В качестве целевой установки обучения при таком подходе выбирается освоение учащимися готовых технологий, средств, методов преобразования информации. При этом уровень информационной культуры личности позволяет управлять конкретными программными средствами обработки информации. Последние в современных условиях претерпевают коренные изменения в течение 10-15 лет. Предметом изучения курса информатики при таком видении информационной культуры личности могут быть информационные технологии. Для их изучения может быть предложен одноименный курс на средней ступени общеобразовательной школы, а также в группах учащихся, не имеющих специализированного естественно-математического профиля обучения.

Второй подход предполагает рассмотрение понятия информационной культуры, как части общего понятия культуры, в двух аспектах. С одной стороны, как социально-прогрессивной творческой деятельности, направленной на преобразование информационной действительности с целью совершенствование информационной среды. С другой стороны – как превращение социальных ценностей, выработанных человечеством, во внутреннее богатство личности. Элементы такого подхода предложены авторами [13], [18] и др. Основным содержанием обучения при таком подходе являются математические и физические основы, лежащие в основе технологий обработки информации. Частью курса должно являться формирование ценностных ориентаций. На первых этапах становления информатики, см., например [5], предлагалось связать название курса с кибернетикой. В таком варианте курс должен изучаться в классах повышенного и профильного изучения естественно-научных и экономических дисциплин. Мы предлагаем называть второй из рассмотренных подходов к рассмотрению понятия информационной культуры кибернетическим, по аналогии с рассмотрением кибернетики, как науки об управлении как стратегии достижения цели [19]. Целевой установкой кибернетического подхода в определении понятия информационной культуры является творческая деятельность личности в условиях настоящей и возможной информационной среды. Разработка содержания информатики в соответствии с кибернетическим подходом – это цель дальнейших научных исследований ученых-методистов.

Предложенные нами технологический и кибернетический подходы демонстрируют устоявшиеся во времени основные представления об информационной культуре личности.

В результате общего анализа предметной области развитие понятия информационной культуры личности может быть рассмотрено как распространение экономической теории управления знаниями (Knowledge Management – КМ) на процесс обучения. Основными понятиями данной экономической теории являются данные, информация, знание, мудрость. Все перечисленные понятия представляют иерархическую систему. В такой системе каждое понятие более высокого уровня обобщения основано на качественно новом изменении предыдущего.

Кратко покажем возможность распространить экономическую теорию управления знаниями на процесс формирования информационной культуры личности.

В КМ под данными понимается совокупность разрозненных фактов, чисел, сигналов, измерений и идей, представленных в формализованном виде, позволяющем передавать и обрабатывать их при помощи некоторого алгоритма и соответствующих технических средств [20]. Информация – это взаимосвязанные данные, рассматриваемые в каком-либо контексте. Под знанием и мудростью понимается абсолютное ис-

пользование информации и данных совместно с потенциалом практического опыта личности с наибольшей эффективностью.

При рассмотрении информационной культуры в контексте теории управления знаниями переход от технологического подхода к кибернетическому может быть представлен как целенаправленный процесс совершенствования личностных качеств, осуществляемый в ходе обучения информатике на всех уровнях.

На первом уровне, как правило, обеспечивающем получение общего среднего образования, учащиеся знакомятся с информационными технологиями. Целью образования по информатике на данном уровне являются формирование системы начальных знаний и умений, позволяющих ориентироваться в разнообразной информационной среде. В таком случае необходимыми для усвоения фактами являются программные средства и приемы преобразования информации. Целью образования по информатике на всех уровнях выступает накопление личностью опыта решения практических задач. Однако на уровне базового и общего среднего образования накопление такого опыта – достаточно условно. Первый аспект указанной условности объясняется тем, что в процессе обучения личности применяются учебные задачи, присутствуют существенные ограничения для ее участия в реальных проектах преобразования информационной среды. Второй аспект – это отсутствие у личности социально значимого опыта в решении информационных задач. Лишь при условии усвоения личностью знаний и умений, позволяющих успешно осуществлять информационную деятельность в сложившейся социальной среде, может идти речь об эффективном ее участии в преобразовании самой среды. Формирование качеств личности, позволяющих эффективно участвовать в изменении среды, может рассматриваться как знания и мудрость. Высшее образование предоставляет более широкие возможности для формирования информационной культуры на уровне знаний и мудрости. Это объясняется значительным расширением таких форм обучения как самостоятельная работа, производственная практика, курсовое и дипломное проектирование, научная работа студентов.

Заключение

Таким образом, формирование информационной культуры личности в соответствии с технологическим подходом является целью базового и общего среднего образования. Формирование информационной культуры в соответствии с технологическим подходом выполняется в учреждениях, обеспечивающих получение общего среднего образования. Тогда как специализированное высшее образование в области информатики требует формирования информационной культуры личности в соответствии с кибернетическим подходом.

Более детальное разграничение целей и задач технологического и кибернетического подходов в формировании информационной культуры – задача будущих исследований специалистов, занимающихся определением содержания образования по информатике на всех уровнях обучения.

Отметим, что целью данной статьи является анализ развития понятия информационная культура личности, отдельные результаты которого представлены также в наших предыдущих публикациях [21, 22] и др.

Результатом анализа является актуализация проблемы формирования информационной культуры в кибернетическом толковании на базе специализированных высших учебных заведений, а также акцентирование внимания на важных методических средствах решения указанной проблемы. Одним из таких средств является активное использование формализации как метода формирования информационной культуры личности на занятиях по информатике. Широкие возможности для применения формализации имеет изучение объектно-ориентированного программирования, которое

включено в программы дисциплин, изучаемых студентами математических специальностей вузов. Примерами дисциплин, преподавание которых оказывает существенное влияние на формирование информационной культуры студентов в рамках кибернетического подхода, являются «Электронно-вычислительные машины и программирование», «Модели данных и системы управления базами данных», «Алгоритмы и структуры данных», «Избранные главы информатики». Их содержание должно разрабатываться с учетом результатов выполненного анализа.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Леднев, В. С. Содержание образования : сущность, структура, перспективы / В. С. Леднев. – М. : Высшая школа, 1991. – 224 с.
2. Глушков, В. М. Основы безбумажной информатики / В.М. Глушков. – М. : Наука, 1982. С. 9–13.
3. Ракитов, А. И. Наш путь к информационному обществу // Компьютерная революция и информатизация общества. Сборник статей / ред. Д. М. Гвишиани. – М., 1990. – С. 3–22.
4. Семеновкер, Б. А. Информационная культура: от папируса до компактных оптических дисков // Библиография. – 1994. – № 2. С. 11–15.
5. Ершов, А. П. Школьная информатика в СССР: от грамотности к культуре // Информатика и компьютерная грамотность ; под ред. акад. Наумова. – М. : Наука, 1988. – С. 6–23.
6. Жалдак, М. И. Система подготовки учителя к использованию информационных технологий в учебном процессе : дисс. ... д-ра пед. наук в виде научного доклада : 13.00.02 / М. И. Жадлак. – М. : 1989. – 48 с.
7. Каймин, В. Курс информатики: состояние, методика и перспективы // ИНФО. – 1990. № 6. – С. 26–31.
8. Бочкин, А. И. Методика преподавания информатики: учеб. пособие / А. И. Бочкин. – Мн. : Выш. шк., 1998. – 431 с.
9. Паўлоўскі, А. І. Інфармацыйная культура школьніка // Народная Асвета. – 1993. – № 4. – С. 65–69.
10. Богданова, Т. Л. Формирование информационной культуры студентов технических специальностей в высших учебных заведениях : автореферат дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Т. Л. Богданова ; Харьковская инженерно-педагогическая академия. – Харьков, 2007. – 19 с.
11. Вакуленкова, М. В. Информационная культура как составляющая начального математического образования : автореферат дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / М. В. Вакуленкова ; Московский гос. открытый пед. ун-т. – Майкоп, 2004. – 22 с.
12. Барматина, И. В. Развитие информационной культуры студентов в процессе изучения информатики (на примере физико-математических специальностей) : автореферат дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / И. В. Барматина ; Новосибирский гос. пед. ун-т. – Новосибирск, 2005. – 22 с.
13. Ваныкина, Г. В. Формирование информационной культуры учащихся средних учебных заведений через базовые понятия рекурсии : автореферат дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Г. В. Ваныкина ; Тульский гос. пед. ун-т. – Тула, 2006. – 22 с.
14. Густов, П. В. Повышение уровня информационной культуры специалистов в условиях дополнительного информационного образования : автореферат дисс. ... канд. пед. наук ; 13.00.02 / П. В. Густов ; Волжский гос. инженерно-педагог. ун-т. – Нижний Новгород, 2006. – 25 с.

15. Гнатышкина, Е. В. Технология формирования информационной культуры будущего специалиста в процессе самостоятельной работы : автореферат дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Е. В. Гнатышкина ; Челябинский гос. пед. ун-т. – Челябинск, 2004. – 22 с.
16. Гудкова, Т. А. Формирование информационной компетентности будущего учителя информатики в процессе обучения в вузе : автореферат дисс. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Т. А. Гудкова ; Забайкальский гос. гуман. –пед. ун-т им. Н. Г. Чернышевского. – Чита, 2007. – 22 с.
17. Гриценко, С. В. Информационная культура личности в постиндустриальном обществе : автореферат дисс. ... канд. философских наук : 09.00.11 / С. В. Гриценко ; Пермский гос. ун-т им. М. Горького. – Пермь, 2005. – 21 с.
18. Дулатова, А. Н., Зиновьева, Н. Б. Информационная культура личности : Учебно-методическое пособие. / А. Н. Дулатова, Н. Б. Зиновьева // М. : Либерия–Бибинформ., 2007. – 176 с.
19. Бир, С. Кибернетика и управление производством. / С. Бир // М. : Гос. изд-во физ.-мат. литературы, 1963. – С 21.
20. Грабауров, В. А. Информационные технологии: учеб. пособие / В. А. Грабауров, С. В. Грабауров, В. Н. Гулин, В. В. Лабозкий ; под ред. В. А. Грабаурова. – Мн. : Современ. шк., 2006. – 432 с.
21. Козинский, А. А. Ретроспективный анализ программ повышенного и углубленного изучения информатики // Методология и технологии образования в XXI веке: математика, информатика, физика : Материалы Междунар. науч. конф., г. Минск, 17–18 ноября 2005 – Мн. : БГПУ, 2006. – С. 192–195.
22. Козинский, А. А. Методика построения образовательных траекторий школьников по информатике (на примере работы с одаренными детьми) // Информатизация обучения математике и информатике : педагогические аспекты : Материалы междунар. науч. конф., посвящ. 85-летию Белорус. гос. ун-та. Минск, 25–28 окт. – Мн. : БГУ, 2006 г. – С. 190–194.

Kozinsky A.A. The notion personality's information culture: its genesis and content

The aim of teaching computer science on all levels of teaching is improvement of information culture of personality. The content of information culture is in the direct adoption from the development of notions information culture. Actualization of teachers' attention to the notion of information of information culture at the end of the last century is explained by the appearance of information society. This article deals with different methods of approach to determine the personality's information culture that were proposed by scientific methodologists at the beginning of teaching computer science as a brand of science till our days. What is general for all methods of approach is the consideration of qualities in personality's information culture. These qualities are connected with the content of information activity on the corresponding stage of society's development. The author describes two methods of approach: the technological the aim of which is the formation of knowledge system, practical skills, abilities, habits that are necessary for solving tasks of information processing and orienting in information surroundings and cybernetic method of approach which regards information culture as a part of general idea of culture. These two methods of approach determine the content of computer science course in educational establishments providing secondary and higher education.