

13. Скворцов П.М. Пути формирования исследовательской культуры учащихся. Ростов –на –Дону, 2009.

14. Мухамадиярова Г.В. Исследовательская культура учащихся: пути развития. Казань, 2007

Түйіндеме

Мақалада “ғылыми таным”, “зерттеу”, “іздеттіру”, “мәдени зерттеу”, “икем”, түсініктері бізді, “зерттеу дағдысы” деген басты аспектіге әкееп ашады.

Resume

The article covers some definitions as “science cognition”, “investigation”, “research”, “researching culture”, and “skill” which lead to the main aspect like “researching skill”.

УДК 373.5.016.02:004(579)

РЕАЛИЗАЦИЯ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ В ИННОВАЦИОННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

С. Кариев

*Атырауский Государственный университети
им. Х. Досмухамедова, г. Атырау*

Е.Г. Калмыкова

Инновационный Евразийский университет, г. Павлодар

Чтобы разработать методическую систему преподавания информатики, необходимо понять сущность, структуру, логику функционирования и развития учебного процесса в высшей школе. Для этого необходимо выделить основные компоненты этого процесса.

Согласно имеющейся педагогической теории В.И. Загвязинского, овладение знаниями, способами деятельности может происходить в двух основных направлениях построения учебного процесса: репродуктивном и продуктивном. В контексте нашего диссертационного исследования, больший интерес представляет продуктивный вариант учебного процесса.

Подготовка специалистов технических специальностей определяет необходимость выделить принципы отбора содержания для разработки

программы курса по информатике в инновационном университете. Учитывая теоретические разработки В.С. Леднёва, передовой педагогический опыт казахстанских учёных, мы предлагаем придерживаться следующих принципов отбора содержания обучения по информатике [1, 3]:

1. Принцип соответствия целям обучения.

2. Принцип учёта предмета и содержания информатики как научной дисциплины.

Для реализации данного принципа выделены положения, которые формулируются следующим образом :

- Дидактическая изоморфность. В соответствии с этим положением основные структурные элементы и смысловые единицы переходят в учебную дисциплину переосмысленными в дидактическом смысле. При этом необходимо сохранить основные элементы теории, создать условия для раскрытия природы этих элементов и характера связи между ними.

- Минимизация содержания обучения. Содержание учебных дисциплин должно содержать необходимый минимум информации.

- Единство и системность содержания обучения. Данное положение выражает необходимость объединения содержания обучения отдельных дисциплин между собой, что позволяет рассматривать подготовку специалиста как единую систему. В содержание дисциплины Информатика следует включать и такие разделы, в отношении которых в будущем намечаются определённые перспективы в их развитии.

3. Принцип учёта отечественного и международного опыта формирования содержания учебных программ.

4. Принцип учёта национальных особенностей при формировании содержания обучения.

5. Принцип профессиональной направленности обучения информатике.

6. Принцип связи теории с практикой [2].

В условиях кредитной системы обучения, реализация образовательного процесса в университетах осуществляется на основе учебно-методического комплекса специальности и учебно-методического комплекса дисциплины.

Кредитная система обучения существенным образом меняет работу преподавателей, ставит их перед необходимостью постоянного самосовершенствования и самообучения, создания нового учебно-методического обеспечения учебного процесса, обеспечивая прежде всего более высокую качественную значимость самостоятельной работы студентов, уделив при этом серьезное внимание содержанию материала для аудиторной работы. Организация и управление познавательной деятельностью студентов, особенно на аудиторных занятиях, предполагают специальный комплекс методических и дидактических разработок.

Для организации СРС необходимо выбрать продукт учебных действий, т.е. преподаватель должен спроектировать «то, что должно получиться» после

завершения всех действий. В этом случае можно предполагать, что заданный продукт в определённых условиях поставит учащегося перед необходимостью выбора действий, предметов. Все предметы учебных действий студентов можно разделить на две группы: непосредственные и опосредованные. В первую группу включаются такие объекты деятельности студентов, для которых планируемый преподавателем состав действий достаточно определён, и его необходимо осуществить (например упражнение), либо вначале определить, а потом уже осуществить (дидактические задачи).

Во вторую группу предметов деятельности учения включаются предметы, опосредованные через продукты. Продукт здесь выступает в роли материализованного прототипа цели.

Вне зависимости от принадлежности к первой или второй группе предметов все они характеризуются содержанием и формой.

Содержание предмета – это определённым образом упорядоченная совокупность элементов (процессов), образующих этот предмет. Под формой предмета действий будем понимать способ существования и выражения содержания. Следующим общим признаком предметов действия является то, что преподаватель представляет их в виде требований выполнить какие-либо действия, т.е. в виде педагогического поручения, который называется заданием [1, с. 22].

Задания могут быть двух типов:

Задания - действия, в которых предмет действия задаётся преподавателем непосредственно;

Задания-продукты, в которых предмет действий студента задан опосредованно через продукт деятельности.

Основными формами заданий – действий являются упражнения, вопросы и задачи.

Упражнение – это форма задания, в содержании которого у студента должна быть полная ясность как по количеству, так и по качеству усваиваемых действий.

Требования к упражнениям:

А) Определённость конкретной цели каждого упражнения;

Б) Наличие критериев, показателей правильности, точности и быстроты действий.;

В) Знание о последовательности и технике выполнения предстоящих действий;

Г) Ясное представление о последовательности и технике выполнения действий, которые должны осваиваться в упражнении;

Д) Предварительное освоение правил выполнения осваиваемых действий;

Е) Многократное выполнение упражняемых действий;

Ж) Постоянный самоконтроль хода и результатов действия;

З) Контроль за ходом и результатами со стороны педагога.

Система наводящих вопросов позволяет включить в процесс объяснения нового материала самих студентов, активизировать их потенциальные возможности на занятии.

В зависимости от познавательной цели, вопросы разделяют на открытые и закрытые. Закрытый вопрос – тот, на который приводится полный набор вариантов ответов.

Например:

Какие устройства относятся к периферийным устройствам ПК?

Процессор, материнская плата, оперативная память, контроллеры, шина данных;

Сканер, принтер, принтер, цифровая камера, джойстик;

Системный блок, монитор, клавиатура, мышь;

Материнская плата, контроллеры, видеокарта, монитор;

Системный блок, монитор, клавиатура, мышь, игровая клавиатура.

Закрытые вопросы могут быть альтернативные или не альтернативные. Альтернативные вопросы предполагают возможность выбора лишь одного варианта ответа (да-нет). Не альтернативные вопросы допускают выбор нескольких вариантов ответов из определённой, предложенной преподавателем схемой.

Задача – это заданная в определённых условиях цель деятельности, которая должна быть достигнута при преобразовании этих условий некоторой совокупностью действий.

Обязательная структура задачи: требование (цель), условие (известные) и искомое (неизвестное), сформулированные в вопросе.

Для обучения должен быть разработан комплекс типовых учебных задач. Типовая учебная задача – это задача, при решении которой студент усваивает наиболее характерные для данной специальности, профессии виды действий на основе необходимых для этого знаний. Для каждой специальности должен быть создан свой комплекс типовых задач. Уровень подготовки специалиста может быть определён по количеству задач, которые студент решает из предъявленного ему перечня.

В настоящее время в высшей школе сложилась ситуация, отличительной чертой сегодняшнего студента является прагматизм. С другой стороны установлено, что даже при наличии хорошей теоретической подготовки преподаватели не имеют практического опыта. По нашему мнению, только после ответа студента на вопрос «Где это нам пригодится?» можно приступать к обучению. Однако прежде чем формировать профессионально-ориентированные задачи, необходимо определить умения которые должны быть усвоены.

Чтобы определить умения и навыки, формируемые у студентов, возможно использовать следующий метод аналогий:

квалификационные характеристики этих должностей в своём составе имеют перечень наиболее характерных функций, которые могут быть полностью или частично поручены работнику;

перечень типовых функций специалиста, определённый в квалификационной характеристике, полностью определяет перечень умений, характерных для данной специальности;

перечень умений, определённых требованиями квалификационной характеристики обуславливают перечень типовых практических задач;

содержание и форма типовых практических задач достаточно формализованы в профессиональной деятельности и определены стандартами;

задание продукт студента может быть определено путём адаптации аналогичного продукта профессиональной деятельности к учебным целям;

основными критериями адаптации профессионального продукта деятельности к учебным целям могут быть: полнота состава действий, необходимое количество их повторений, реальный бюджет времени студента;

за период обучения студент должен выполнить N профессионально ориентированных заданий.

Количество однотипных N - заданий должно обеспечить присвоение действий, необходимых для получения заданного продукта;

задания-продукты по каждой учебной дисциплине должны быть максимально приближенными по форме и содержанию к продуктам деятельности профессионала, или составлять часть этого продукта как по составу действия, так и по форме завершения работы.

Проблемы организации СРС занимают существенное место в учебном процессе вуза. Педагогика сотрудничества предполагает, что субъект обучения – (студент) через цель, мотив и условия, созданные преподавателем, сам обеспечивает процесс преобразования предмета в продукт-цель. Характерной особенностью педагогики сотрудничества является то, что одним из показателей деятельности преподавателя становятся условия учебной деятельности студента.

Организацию СРС можно рассматривать и как одну из характеристик условий учебного труда. Результатом организации СРС должна явиться система. К основным элементам системы СРС относятся:

студент-субъект деятельности;

предмет его деятельности;

процесс как совокупность действий студента над предметом;

продукт как следствие преобразования предмета;

условия действий студента над предметом;

цель как проект продукта-результата деятельности;

мотив как внутренние условия деятельности;
средства студента, его исходный опыт, знания, умения и навыки, необходимые для действий над предметами;
результат – сформированные умения, приобретённые знания, выработанные навыки и развитие личности студента [2].

Преподаватель в процессе организации СРС и обеспечения её функционирования должен осуществить:

- планирование СРС;
- организацию СРС, т.е. определение целей и методов их достижения;
- управление СРС, т.е. контроль деятельности студента с последующей коррекцией;

связь, т.е. передачу информации, обеспечивающей принятие его собственных решений и решений студента.

Студент, находясь в организованной преподавателем системе СРС должен:

- Планировать свои действия;
- организовать, т.е. объединять все свои ресурсы для решения поставленных задач;
- управлять своей деятельностью;
- осуществлять связь на основе передачи информации.

СРСП – это разновидность СРС, вид внеаудиторных занятий, на которых студенты самостоятельно изучают учебный материал, консультируясь с преподавателем.

На занятиях СРСП по информатике, самостоятельная деятельность студентов должна быть организована с помощью методических рекомендаций. Мы целенаправленно предлагаем организовать репродуктивную самостоятельную деятельность студентов, потому что именно с помощью такой работы студент учится работать по заданному алгоритму, а это необходимо при работе с ЭВМ. СРСП позволяют эффективно формировать компоненты информационной культуры: знания, умения, навыки, эмоционально-ценностное отношение.

Сущность деятельности преподавателя в учебном процессе (преподавание) заключается в обучающей и контрольно-корректирующей деятельности на аудиторных занятиях и внеаудиторной его деятельности по подготовке учебно-методических пособий (дидактических средств), при помощи которых осуществляется помощь и самостоятельным изучением каждым студентом отобранного, структурированного и целенаправленно мотивированного преподавателем учебного материала и способов адекватной деятельности в рамках данной учебной дисциплины.

Эта подготовительная деятельность преподавателя заканчивается созданием «инструмента» преподавательского труда (комплекта пособий-руководств), при помощи которого преподаватель будет управлять самостоятельной деятельностью каждого студента в учебном процессе.

Таким образом, при организации самостоятельной деятельности студентов на занятиях СРСП, мы используем составленные преподавателем методические указания. При подготовке текста теоретических сведений, мы придерживались мнения, что текст, прежде всего, должен быть понятен студенту. При разработке текстов учитывался возраст студентов, базовые знания по информатике, стиль написания. Необходимо подробно разбирать решения задач. Для закрепления знаний на занятиях СРСП необходимо предлагать блок заданий, которые являются посильными для студента. В подтверждение наших слов, мы отмечаем, что при наблюдении за работой студентов было выяснено следующее. Если поставленная задача является посильной для студента, и он чувствует, что сможет с ней справиться, студент охотно выполняет задание самостоятельно. Если же задача сложная, он просто за неё не берётся и не выполняет. В таких случаях студенты выказывают нежелание выполнять задание, задают много вопросов, задание выполняют частично.

Одно из ведущих мест в группе вспомогательных изданий занимают практикумы. Цель практикума – формирование и закрепление умений, практических навыков, обучение способам и методам использования теоретических знаний в конкретных условиях. Практикумы направлены на овладение формами и методами познания, которые используются в соответствующей отрасли науки или деятельности. В них содержатся задания и упражнения практического характера, способствующие усвоению пройденного теоретического курса.

Изучение структуры учебного процесса в вузе, позволяет выделить следующие особенности организации учебного процесса в инновационном и традиционном университетах:

Содержание и планирование дисциплины, а также формы учебных занятий определяется на основе нормативных документов МОН РК.

Организационная структура вуза влияет на методику обучения дисциплине в вузе:

- в инновационном университете построение содержания образования формируется с учётом требований работодателя и влияния внешней среды, в традиционном оно может не меняться годами;

- в инновационном университете присутствует более близкий контакт со студентом, одной из причин этого является также и то, что в инновационном университете обучается меньшее количество студентов, чем в традиционном;

- вертикальные коммуникации структуры университета позволяют более гибко осуществлять анализ и коррекцию ЗУНов, функциональная структура традиционного университета позволяет ограничить контроль ЗУНов студентов силами профилирующей кафедры.

ЛИТЕРАТУРА

1. Инновации в образовании: сущность и социальные механизмы (социологический аспект).-Ростов-на-Дону: НМЦ «Логос», 2005. - 136 с.
2. Грудзинский А.О. Проектно-ориентированный университет. Профессиональная предпринимательская ориентация вуза. – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2006 - 137 с.
3. Абрамёшин А.Е., Воронина Т.П., Молчанова О.П., Тихонова Е.А., Шлёнов Ю.В. Инновационный университет. Учебник для вузов.- Москва: Вита-Пресс, 2001.-272 с.

Түйіндеме

Мақалада Инновациялық университетте пәнінен сабақтарды ұйымдастыру сұрақтары қарастырылады. Информатиканы оқытудың әдістемелік жүйесінің ерекшеліктері көрсетілген.

Resume

The article is dedicated to organization issues of educational process at university of innovation type. The definition “university of innovation” and its strategic role in the modern society are discussed.

УДК 37.02:33

**К ВОПРОСУ ОБ ЭКОНОМИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ
В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ****Ж.Г. Касимова**

Павлодарский областной институт повышения квалификации педагогических кадров, г. Павлодар

С развитием рыночных отношений в экономике, разнообразием форм собственности, обновлением всей совокупности средств и методов производства, распределения, обмена и потребления, новой роли личности в современных экономических условиях появляется острая необходимость в формировании у школьников новой экономической позиции, адекватного представления о сущности экономических явлений и процессов, соответственно, нового стиля мышления, востребованного современным временем.

Ориентация школьников на активную позицию к труду в системе рыночных отношений – задача наиболее трудная, но необходимая. Реалии жизни убеждают, что в условиях рынка найдут себя люди предприимчивые, деловые, трудолюбивые, профессионально компетентные, умеющие