

УДК 378.147+37.02

Таир Ибрагимов

## О ДИДАКТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА-ЗАОЧНИКА

*У статті розглядаються результати педагогічних досліджень експериментальної групи, розробленою технологією, що керується, яка передбачає дидактичний комплекс з елементами дистанційного керування і реалізацією створеними нами мультимедіа системи в студентській аудиторії.*

**Ключові слова:** *самостійна робота, дистанційне навчання, заочна форма.*

Третье тысячелетие сформулировало качественно новые требования к обучению, одной из основных предпосылок которого является поступательное развитие украинского общества. Важной составляющей модернизации этой формы обучения есть совершенствование системы оценивания учебных достижений студентов-заочников. Стратегические задачи ее развития отображены в Законе Украины «О высшем образовании» (2002), Национальной доктрине развития образования (2002), Концепции развития профессионально-технического (профессионального) образования Украины (2004).

Мы проанализировали некоторые литературные источники по: состоянию дидактического обеспечения модульно-рейтинговой системы оценивания деятельности студента заочной формы; планированию и организации самостоятельной работы студента и разработке заданий для тестирования. Они отличаются разными методическими приемами. Выявили, что литературные источники, уделяющие особое внимание работе со студентами заочной формы, пока в недостаточном количестве. А такие авторы как: И. Балов, С. Бреев, О. Владимирская, К. Корсак, П. Лебедев, В. Олейник, И. Шамсутдинова и другие обратились к историческим аспектам развития заочной формы обучения. Установлено, что каждый автор предлагает свою методику создания дидактических материалов для тестирования [1–5 и многие другие]. Однако, исследования, посвященные самоорганизации индивидуальной работы заочного обучения, нам выявить не удалось.

Цель статьи – раскрыть созданные нами дидактические условия для самоорганизации самостоятельной работы студента заочной формы обучения.

Начало изучения каждой дисциплины требует учёта накопленных у

студентов ранее понятий, знаний, умений, навыков. Наша система создает условия для эффективной организации обучения с учетом интересов и способности обучающихся, то есть реализации дифференцированного и индивидуализированного обучения. Такая организация учебного материала и учебной деятельности не только в полной мере соответствует идеологии профильного обучения, но и во многом способствует развитию преемственности предыдущей учебной дисциплины в высшем образовании. Для выяснения объективной картины знаний мы рекомендуем подготовить дидактический материал для получения объективной информации о готовности к изучению вузовского курса с использованием компьютера. Студентам заочной формы обучения выделяют, как правило, в учебном плане на самостоятельную работу 85 % всего объема часов. Ясно, что эффективность обучения во многом определяется качеством организации внеаудиторной самостоятельной работы студентов, ритмичностью этой работы на протяжении всего периода обучения. В период адаптации первокурсников к требованиям вуза важно создание системы управляющих и организующих воздействий, вся логика развития которых должна впоследствии привести к формированию у обучаемых навыков и умений самостоятельной работы с литературой, справочниками физико-химических величин. В целях организации обучения на этапе адаптации к учебным дисциплинам мы использовали следующие принципы:

- ориентация на развитие самостоятельной учебной деятельности студентов, стимулировании познавательной деятельности;
- максимально эффективное использование учебного времени за счет дидактически обоснованного построения модулей;
- изменение роли преподавателя в процессе обучения, консультирование студентов, анализа результатов обучения и коррекции технологии;
- ориентация образовательного процесса на заранее заданный обязательный уровень учебных достижений;
- систематическая проверка уровня усвоения содержания обучения с приоритетной реализацией обучающей стимулирующей и коррекционной функций контроля и оценивания учебных достижений;
- обоснованное сочетание индивидуальной учебной деятельности и работы в группе.

Наша методика позволяет дифференцированно подойти к оценке уровня подготовленности первокурсника на этапе адаптации для дальнейшей эффективной организации всех видов занятий: лекций, консультаций, практических, лабораторных. В этой связи в лаборатории химии Республиканского высшего учебного заведения Крымского инженерно-педагогического университета (РВУЗ КИПУ) мы постоянно

проводим роботу по совершенствованию методики подготовки дидактических материалов, цель которой состоит в: сокращении периода адаптации первокурсника заочной формы обучения; совершенствовании планирования, организации и управления самостоятельной работой. Эта работа ориентирована на выработку самоорганизации студента в будущей профессиональной деятельности, а технология предусматривает управление учебным процессом, состоящим из этапов: подачи учебной информации; организации самостоятельной работы; установления обратной связи; анализа результатов текущего тестирования; индивидуализации обучения на основании рейтинга студента.

В соответствии с моделью специальности и рабочими программами взаимозависимых дисциплин разработана модель учебной дисциплины «Химия». В ней приведена информация о том, какие умения и возможные навыки должны быть сформированы у студента по каждому модулю после завершения изучения фундаментальной дисциплины. Это умения и навыки, которыми необходимо пользоваться в будущей профессиональной деятельности.

В целях повышения эффективности самостоятельной работы студента-заочника мы предлагаем организовывать учебную деятельность с помощью разработанного нами методического пособия «Модульная организация изучения курса химии (в помощь студентам-заочникам нехимических специальностей технических вузов)». Оно издано в 2008 году, реализовано в учебный процесс в 2009–2010 учебном году, используется для рационального управления деятельностью студента заочной формы обучения с первых дней обучения в университете. Это пособие по структуре, содержанию и назначению принципиально отличается от методических указаний по химии, рекомендуемых студентам заочной формы обучения другими вузами. Оно содержит:

1. модель курса химии, указывающая какие знания, умения, навыки должны быть сформированы у студента после завершения изучения фундаментальной дисциплины;

2. дидактический материал для установления готовности студента к изучению вузовского курса химии;

3. дидактический материал модулей учебного курса:

3.1. **Перечень учебных элементов**, предусмотренных программой для каждой темы курса общей химии.

3.2. **Варианты** для самостоятельного контроля, вопросы которых комплектуются из массива заданий по модулю.

3.3. **Задания**, контролирующие усвоение основных учебных элементов. Они отработаны в соответствии с требованиями к уровню усвоения материала при контроле знаний, умений, навыков перед экспериментом.

**3.4. Модель темы, которая позволяет студенту:**

- подготовиться к предстоящему контролю с учетом объема и уровня требований;
- провести самоконтроль и самооценку;
- получить консультацию по неусвоенному материалу в соответствии с приведенной ссылкой на конкретные разделы учебника, то есть осуществить самостоятельно коррекцию;
- **преподавателю:**
  - подготовить равноценные варианты, обеспечивающие проведение стандартизованного программированного контроля;
  - по результатам контроля в группе скорректировать проведение текущего лабораторного или практического занятия и индивидуальную работу студента;
  - осуществить статистическую обработку результатов контроля знаний в потоке с целью оперативного и эффективного проведения тематических текущих консультаций, для чего нужно использовать компьютер, руководствуясь рекомендациями.

**3.5. Пример контролирующей программы и информация к ответам на ее задания, позволяющие студенту получить индивидуальную консультацию по тем заданиям, которые вызвали затруднения.** Этим обеспечивается обучающая функция пособия.

**3.6. Информация к ответам для самокоррекции.**

**3.7. Инструкция студенту.**

**3.7. Указания преподавателю.**

3.7.1. Для стимулирования успевающих студентов допускается их работа по индивидуальному графику с опережением работы группы, если самоконтроль по соответствующим темам выполнен ими успешно и досрочно.

3.7.2. Варианты для контроля модуля преподаватель может подобрать из предложенного в пособии массива заданий либо из других однотипных заданий в соответствии с требованиями модели, контролирующей программы по данной теме.

**4. Методические указания к выполнению эксперимента и оформлению результатов работы.**

**5. Дидактический материал для выполнения комплексного тестирования и итогового контроля усвоения модулей.**

**6. Задания для контрольной работы.**

**7. Информационные таблицы.**

Руководствуясь пособием, и работая самостоятельно, студент соблюдает строго определенную последовательность в работе.

**1. Выполняет вступительный программируемый контроль.** Результаты работы предоставляет по электронной почте или в аудиторию

преподавателю. По результатам вступительного программированного контроля преподаватель получает данные о готовности студента к изучению вузовского курса, планирует тематические консультации и обзорные лекции. Так, например, каждый студент получает индивидуальную информацию, необходимую для усвоения вузовского курса химии.

**2.** В рабочей тетради по химии студент-заочник выполняет задания **по теме** в соответствии с инструкцией, приведенной в пособии, результаты которых он также представляет по электронной почте или лично преподавателю, но при этом предварительно осуществляет самоконтроль и самостоятельную коррекцию, получает консультацию, то есть студент систематически работает.

**3.** В случае необходимости осуществляются текущие консультации по курсу. **Тематические консультации** проводятся ежемесячно по субботам. Так, поступившие результаты тестирования темы–7 «Окислительно-восстановительные реакции»: 40 % студентов выполнили первое задание, второе и третье – по 25 %, четвертое – 35 %. Видно, что необходимо провести консультацию по изучению причины протекания окислительно-восстановительных реакций и методики составления уравнений. Аналогичная работа осуществляется по каждой теме модуля.

**4. После выполнения заданий** по каждому модулю студенту рекомендуется скомплектовать **задания для семестровой контрольной работы** в отдельной тетради или пройти комплексный контроль по изученным модулям дисциплины.

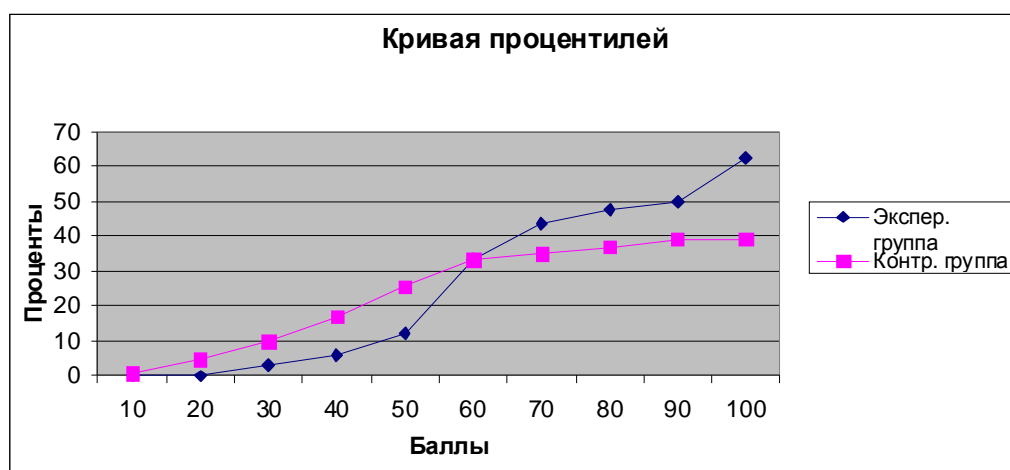
**5.** Дальнейшая деятельность студента предусмотрена в ходе лабораторно-экзаменационной сессии.

Используя эту технологию, мы получили положительные результаты работы студента, которые позволяют преподавателю контролировать качество усвоения учебной информации на всех видах занятий. При этом первокурсник систематически в течение всего семестра. Авторская технология предусматривает элементы для качественной работы педагога при организации самостоятельной работы студента заочной формы. Она способствует эффективно использовать часы, отведенные на самостоятельную работу и реализовать технологию своевременного проведения текущих консультаций для корректировки самостоятельной деятельности студента-заочника. Так, по результатам 2009–10 учебного года комплексного тестирования модуля-1 (таблица 1) можно говорить о ритмичности и успешности работы студента заочной формы экспериментальной группы.

**Результаты тестирования модуля-1 контрольной и экспериментальной академических групп**

Баллы	Экспериментальная группа				Контрольная группа			
	f	%	Рейтинг	Процентили	f	%	Рейтинг	Процентили
10		0,00	0	0	7	35,00	3,5	3,5
20		0,00	0	0	3	15,00	3	6,5
30	0	0,00	0	0	2	10,00	3	9,5
40	8	40,00	16	16	4	20,00	8	17,5
50	2	10,00	5	21	2	10,00	5	22,5
60	6	30,00	18	39	2	10,00	6	28,5
70	2	10,00	7	46	0	0,00	0	28,5
80	2	10,00	8	54	0	0,00	0	28,5
90	0	0,00	0	54	0	0,00	0	28,5
100	0	0,00	0	54	0	0,00	0	28,5

На основании результатов таблицы 1 построена кривая процентилей (рис. 1). Отметим, что данные экспериментальной группы выше результатов контрольной. Из этого рисунка видно, что экспериментальная группа имеет отклонение относительно контрольной группы. При этом кривая оценок экспериментальной группы выше кривой оценок контрольной группы. В ходе реализации блочно-модульной системы поэтапно формируется рейтинг студента в зависимости от объема выполненных заданий.



**Рис. 1. Кривая процентилей по результатам тестирования модуля-1 контрольной и экспериментальной академических групп**

В ходе педагогических исследований результаты экспериментальной группы, руководствующейся разработанной технологией и предусматривающей использование дидактического комплекса с

елементами дистанційного управління і реалізацією створених нами мультимедіа системи в студентській аудиторії, були сопоставлені з результатами роботи контрольних груп. Усвоєння навчальної дисципліни студентом контрольної групи характеризується середнім значенням 61,7 %. В відповідності з 5-бальною шкалою оцінка рівна приблизно 3, т.е. «удовлетворительно». Для студента експериментальної групи усвоєння навчальної дисципліни склало 73,8 %, це відповідає по п'ятибальній шкалі 3,36 балам. Відносно вихідного тестування підвищення результату діяльності студента контрольної групи рівно 26,1 %, а в експериментальній групі – 38,20 %. Сопоставив усвоєння дисципліни студентів експериментальної групи 73,80 % з контрольною групою 61,7 %, бачимо, що підвищення склало 12,1 %. При цьому підвищився середній бал студента. До лабораторно-екзаменаційної сесії в течение семестра виконали ітоговий контроль і досрочно здали екзамен 27,4 %.

Таким образом, авторская технология позволяет реализовать единый подход к работе со студентами-заочниками. Она предполагает:

- Установочную лекцию начинать с учетом результатов исходного тестирования для сокращения периода адаптации студента к работе в ВУЗе;
- На основе структурно-логической схемы дисциплины разработать модель учебной дисциплины;
- Создать учебные графы по каждой теме, выявить результативные учебные элементы, с учетом которых составить модель темы. На основе этого разработать равноценные задания для тестирования, обеспечивающие проведение стандартизованного контроля знаний.
- Создать дидактически обоснованные условия для оптимизации самостоятельной работы студента-заочника предусматривают рациональную организацию изучения учебной дисциплины с реализацией элементов дистанционного управления за пределами ВУЗа.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Аванесов В. С. Композиция тестовых заданий / В. С. Аванесов // Химия в школе. – 1993. – № 1. – С. 24–28.
2. Аванесов В. С. Содержание теста: теоретический анализ / В. С. Аванесов // Химия в школе. – 1994. – № 3. – С. 30–34.
3. Анастаси А. Психологическое тестирование : в 2-х кн. / Анна Анастаси; под ред. К. М. Гуревича, В. И. Лобовского ; пер. с англ. – М. : Педагогика, 1992. – 309 с.
4. Бойцова Е. Модульно-рейтинговая система на базе тестовых технологий / Е. Бойцова, В. Дроздов // Высшее образование в России. – 2005. – № 1. – С. 83–85.
5. Буллах И. Е. Теория и методика компьютерного тестирования результатов обучения : дис. доктора пед. наук : 13.00.01 / Буллах Ирина Евгеньевна. – К., 1995. – 430 с.