

знакомят с явлениями и процессами в ходе опытов, наблюдений и мониторинга.

Для того чтобы познакомить слушателей с предметами или явлениями используют картинно-стендовые пособия. В учебном процессе их удобно сочетать с лекционным материалом. Очень важно при изучении инженерно-технических наук, чтобы было объемное изображение, которое играет важную роль в восприятии технологических процессов и аппаратов. Для этой цели удобно использовать макеты, муляжи и другие геометрические фигуры. Для развития абстрактного мышления, применяют чертежи, схемы, карты, таблицы способствующие восприятию реального мира через символические отображения. Но важно учитывать, что использовать наглядные средства необходимо целенаправленно, не загромождать обучение большим количеством наглядных пособий, ибо это мешает учащимся сосредоточиться и обдумать наиболее существенные вопросы. Такое применение наглядности в обучении не приносит пользы, а скорее вредит и усвоению знаний, и развитию. Если у слушателей имеются необходимые образные представления, то следует использовать их для формирования понятий и для развития отвлеченного мышления.

Известно, что 80% информации человек получает через зрительное восприятие. Исходя из этого, можно сделать вывод, что сочетание лекционного материала и средств наглядности при всем их многообразии позволяют наиболее эффективно донести необходимый материал и повысить качество учебного процесса.

#### Список литературы

1. Привалова Н.М., Двадненко М.В., Делок З.К., Привалов Д.М. Деловая игра – как метод преподавания курса «Экология» // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 9. – С. 167.
2. Двадненко М.В., Привалова Н.М., Двадненко И.В., Двадненко В.И., Привалов Д.М. Инновационные педагогические приемы современного образования // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №3. – С. 199.
3. Двадненко М.В., Привалова Н.М., Бондаренко А.И. Игровые технологии и мультимедиа // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. – №5. – С. 11.
4. Двадненко М.В., Привалова Н.М. Деловые игры в курсе экология. Концепции и методики преподавания. – Россия, 2012. – 61 с.
5. Двадненко М.В., Привалова Н.М., Трухляк А.С. Игровые педагогические технологии // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. – №5. – С. 11–12.
6. Привалова Н.М., Двадненко М.В., Капанадзе Е.М. Игровые методы преподавания в университетах // Успехи современного естествознания. – 2009. – №10. – С. 61–62.
7. Привалова Н.М., Двадненко М.В., Марочкина С.Г. Балльно-рейтинговая оценка знаний студентов по дисциплинам кафедры неорганической химии // Фундаментальные исследования. – 2009. – №55. – С. 113.
8. Двадненко И.В., Двадненко В.И., Двадненко М.В., Привалова Н.М., Привалов Д.М. Инновационные педагогические технологии // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – №7. – С. 128.
9. Привалова Н.М., Двадненко М.В., Бурлака С.Д. Новые технологии в современном образовательном простран-

стве // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – №5–3. – С. 370–371.

10. Привалова Н.М., Двадненко М.В., Бурлака С.Д. Современные педагогические технологии процесса обучения // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – №5–3. – С. 361–362.

#### САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА КАК СРЕДСТВО САМОРАЗВИТИЯ И САМОРЕАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ

Двадненко М.В., Привалова Н.М., Бурлака С.Д.

*Кубанский государственный технологический университет, Краснодар, e-mail: meriru@rambler.ru*

Особое место в рамках традиционного образовательного процесса в ВУЗе занимает самостоятельная работа студентов, которая направлена на достижение следующих результатов: стимулирование познавательной активности студентов; развитие их интеллектуальных способностей и потребности в саморазвитии и дальнейшей успешной самореализации деятельности в определенной области.

Таким образом, внеурочная деятельность образовательного учреждения представляет собой сложную, интегрированную с основным образованием и научной деятельностью, систему с множеством связей, главной целью которой является воспитание и развитие личности обучающегося [1,2].

Для достижения этих целей необходимо решить следующие основные задачи [3–7]:

- систематизация и усвоение полученных теоретических знаний и практических умений студентов;

- способность применять полученные знания на практике;

- развитие умений и навыков работы по поиску и использованию специальной, нормативной, правовой, справочной литературы, других источников информации;

- формирование умений к приобретению новых знаний, развитие готовности к использованию инновационных идей;

- развитие научно-исследовательских способностей и навыков;

- формирование творческого мышления, деловых качеств, умения работать в команде, навыков общения в рабочем коллективе.

Традиционные виды самостоятельной работы студентов состоят из подготовки к практическим (семинарским) занятиям, которые включают проработку конспектов лекций, изучение основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем, методических указаний к практическим (семинарским) занятиям, конспектирование материалов первоисточников, работа со справочной литературой.

Инновационные виды самостоятельной работы:

- аннотирование, реферирование отдельных тем и вопросов по выбору студента с представ-

лением результатов в виде электронной мультимедийной презентации;

– поиск информации в сети Интернет – использование web-браузеров, баз данных, пользование информационно-поисковыми и информационно-справочными системами, автоматизированными библиотечными базами, электронными журналами.

В самостоятельной работе студентов мы широко внедряем принцип компьютеризации обучения, который в настоящее время неотделим от процесса обучения [8–10]. Компьютеризация всего образовательного пространства способствует достижению личностных результатов, формируемых при изучении дисциплин в современном ВУЗе, в условиях развития информационного общества.

#### Список литературы

1. Привалова Н.М., Двадненко М.В., Делок З.К., Привалов Д.М. Деловая игра – как метод преподавания курса «Экология» // Успехи современного естествознания. – 2010. – № 9. – С. 167.
2. Двадненко М.В., Привалова Н.М., Двадненко И.В., Двадненко В.И., Привалов Д.М. Инновационные педагогические приемы современного образования // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – №3. – С. 199.
3. Двадненко М.В., Привалова Н.М., Бондаренко А.И. Игровые технологии и мультимедиа // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. – №5. – С. 11.
4. Двадненко М.В., Привалова Н.М. Деловые игры в курсе экология. Концепции и методики преподавания. – Россия, 2012. – 61 с.
5. Двадненко М.В., Привалова Н.М., Трухляк А.С. Игровые педагогические технологии // Международный журнал экспериментального образования. – 2011. – №5. – С. 11–12.
6. Привалова Н.М., Двадненко М.В., Капаналдзе Е.М. Игровые методы преподавания в университетах // Успехи современного естествознания. – 2009. – №10. – С. 61–62.
7. Привалова Н.М., Двадненко М.В., Марочкина С.Г. Бально-рейтинговая оценка знаний студентов по дисциплинам кафедры неорганической химии // Фундаментальные исследования. – 2009. – №55. – С. 113.
8. Двадненко И.В., Двадненко В.И., Двадненко М.В., Привалова Н.М., Привалов Д.М. Инновационные педагогические технологии // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – №7. – С. 128.
9. Привалова Н.М., Двадненко М.В., Бурлака С.Д. Новые технологии в современном образовательном пространстве // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – №5–3. – С. 370–371.
10. Привалова Н.М., Двадненко М.В., Бурлака С.Д. Современные педагогические технологии процесса обучения // Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – №5–3. – С. 361–362.

### ПРЕДМЕТ «КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ» И ЕГО ВОСПРИЯТИЕ СТУДЕНТАМИ-ЭКОНОМИСТАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

Кузнецов В.В.

*Уфимский государственный авиационный  
технический университет, Уфимский  
государственный нефтяной технический  
университет, Уфа,  
e-mail: kuzmaggy@mail.ru*

Предмет «Концепции современного естествознания» (КСЕ) рассматривает, как известно, основные достижения совокупности наук о природе (в первую очередь физики, химии, геологии, космологии, биологии) и призван заменить полноценные курсы этих дисциплин для студентов гуманитарных и экономических специальностей высших учебных заведений. Ранее [1] были изложены основные проблемы, связанные с преподаванием этой дисциплины в техническом вузе. В Уфимском государственном нефтяном техническом университете (УГНТУ) дисциплину КСЕ в течение одного семестра изучают студенты-первокурсники экономических специальностей «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит», а также «Налоги и налогообложение». В программу обучения входил лекционный курс и практические занятия. Далее студенты сдавали письменный коллоквиум и в конце семестра – дифференцированный зачет. Ранее [4] нами был осуществлен краткий анализ успеваемости студентов двух потоков за два последовательных учебных года по данному предмету. В настоящей работе представлен сравнительный анализ успеваемости по КСЕ студентов, поступивших в УГНТУ в 2013, 2014 и 2016 году. Для сравнения были выбраны три группы. При этом номер группы соответствует одной и той же специальности. Таким образом, можно проследить динамику успеваемости на данном временном отрезке при одинаковых программных требованиях и времени обучения в каждой группе.

Оценки на зачете	Номера групп и успеваемость (%)								
	2013–14 учебный год			2014–15 учебный год			2016–17 учебный год		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Отл.	30	31	32	-	5	8	33	44	14
Хор.	40	45	32	6	15	17	43	22	36
Удовл.	30	14	16	35	70	54	19	34	50
Неуд.	-	10	20	59	10	21	5	-	-
Успеваемость	100	90	80	41	90	79	95	100	100
Качество	70	76	64	6	20	25	76	67	50
Средний балл	4.00	3.97	3.74	2.47	3.15	3.13	4.05	4.11	3.57