

**РАЗДЕЛ 2.**  
**ГЛОБАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ.**  
**ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ ТРЕБОВАНИЙ БОЛОНСКОЙ ДЕКЛАРАЦИИ В**  
**НАЦИОНАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ**

УДК 378.147:663 (476.6)

**НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕАЛИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ**  
**РАБОТЫ ПЕРВОКУРСНИКОВ**

**З. В. Апанович, Е. М. Дорошкевич**

УО «Гродненский государственный аграрный университет» (Республика Беларусь, 230008, г. Гродно, ул. Терешковой, 28; e-mail: ggau@ggau.by)

Аннотация. В связи с особенностью учебных планов до и после вступления в Болонский процесс и значительным сокращением аудиторной нагрузки студентов обсуждаются проблемы преподавания химии первокурсникам и некоторые аспекты реализации их самостоятельной работы.

Ключевые слова: самостоятельная работа, общая химия, первокурсник, внеаудиторная работа, информационные технологии.

**SOME ASPECTS OF IMPLEMENTATION OF INDEPENDENT WORK OF**  
**FIRST-YEAR STUDENTS**

**Z. V. Apanovich, A. I. Darashkevich**

EI «Grodno State Agrarian University» (Belarus, Grodno, 230008, 28 Tereshkova st.; e-mail: ggau@ggau.by)

Summary. In regard with the feature of training plans before and after joining the Bologna process and with the significant reduction of workload of students and increasing extracurricular workload, here describes different methods of activation of independent work of students of the first course.

Key words: independent work, technology, basic chemistry, first-year student, extracurricular activity.

За период времени, прошедший после подписания Болонской конвенции (19. 06. 1999 года) накоплен определенный опыт реализации на практике по претворению в жизнь Болонской системы образования. Одним из основных преимуществ Болонской декларации для белорусских студентов является возможность продолжать образование, полученное в Беларуси, в зарубежных университетах и при этом дополнительно освоить несколько специальностей. После вступления Беларуси в Болонский процесс обучения возникли вопросы по оптимизации методик преподавания не только учебных дисциплин, которые ежегодно обновляются и дополняются, но и фундаментальных дисциплин, в частности химии.

Основу традиционного обучения составляют следующие принципы:  
научность (ложных знаний быть не может, могут быть только неполные);

природосообразность (обучение определяется развитием учащегося, не форсируется);

последовательность и систематичность;

доступность (от известного – к неизвестному, от легкого – к трудному);

прочность («повторение – мать учения»);

сознательность и активность;

принцип наглядности;

принцип связи теории с практикой;

учет возрастных и индивидуальных особенностей.

Как и любая технология обучения, традиционное обучение имеет свои сильные и слабые стороны. К положительным сторонам в первую очередь следует отнести:

систематический характер обучения;

упорядоченную, логически правильную подачу материала;

организационную четкость;

оптимальные затраты ресурсов при массовом обучении [1].

Для технологов пищевой промышленности химия наряду с математикой является профилирующей дисциплиной. Первым изучается раздел «Общая химия», который обеспечивает усвоение будущими технологами всех химических дисциплин – неорганической, аналитической, физической и коллоидной, органической, пищевой и других разделов, которые изучаются студентами этого факультета на протяжении всех лет обучения в университете.

Особенности преподавания химии для технологов пищевой промышленности заключаются в достаточно высоком уровне требований программ, сходными с программами химических факультетов, и в выполнении как общеобразовательной функции, так и прикладной, позволяющей применить химические основы в технологических процессах, управлении производством и в оценке качества сырья и выпускаемой продукции.

Главной отличительной особенностью учебных планов до и после вступления в Болонский процесс является значительное сокращение учебного времени на естественные науки, в том числе и на химию.

Для студентов первого курса Гродненского государственного аграрного университета инженерно-технологического факультета обучающихся по специальностям 1-49 01 01 Технология хранения и переработки растительного сырья и 1-49 01 02 Технология хранения и переработки животного сырья нагрузка по часам распределена следующим образом:

по учебной дисциплине «Общая химия» из 228 часов на лекции отводится 36 часов, на лабораторные занятия -36 часов, на практические и семинарские занятия -30 часов, т.е. 102 часа аудиторных занятий и 116 часов – внеаудиторных;

по дисциплине «Неорганическая химия» из общего количества 82 часов , 36 – аудиторные занятия (16 лекции, 20 –лабораторные занятия), 46 часов – внеаудиторные.

Возникает необходимость корректировки преподавания химических дисциплин по той причине, что в учебных планах внеаудиторная нагрузка значительно превышает аудиторную и для успешного усвоения студентами

учебной программы необходимо правильно организовать самостоятельную работу студентов (СРС).

Такие дисциплины как «Общая химия» и «Неорганическая химия» изучаются студентами ИТФ на первом курсе и поэтому с первых лет обучения им нужно привить навыки самостоятельной работы, научить их учиться.

Авторы учебного пособия [2] в связи с особой сложностью сессий первого курса рекомендуют:

1. В период сессии соблюдать режим дня, настраивать себя на успешное завершение экзаменационной сессии, накануне экзамена хорошо отдохнуть. В день экзамена просмотреть записи самых трудных вопросов. За два часа до экзамена отказаться от любого чтения и побыть на свежем воздухе.

2. Начинать подготовку к зачету или экзамену с придирчивой проверки своих знаний, с выделения основных и наиболее сложных разделов, которые требуют особого внимания при повторении в силу трудностей рассматриваемых вопросов или по причине пропусков занятий. Составьте перечень тем, проблем, вопросов, которые, на Ваш взгляд, требуют основательного повторения. Распределите время для подготовки. Последний день оставьте для самопроверки.

3. Этапы подготовки могут быть следующими: изучение вопросов по конспектам лекций, затем дополнение из учебников и рекомендуемой литературы.

4. Использовать разнообразные способы подготовки к зачету или экзамену. Иногда целесообразно работать сообща. Некоторые вопросы обсудить с сокурсниками, какие-то уточнить на консультации с преподавателем, отдельные вопросы прорепетировать, вытягивая билет и отвечая перед товарищами.

5. Применять разнообразные приемы, активизирующие виды памяти. Среди них: чтение про себя, чтение вслух, пересказ вслух или про себя, графическое обобщение материала, выписка основных терминов, положений с использованием разной цветовой гаммы и др.

6. На зачете или экзамене демонстрировать умения владеть собой. Помнить, что экзамен – это школа самообладания, слезы и истерика не решают поставленной задачи.

7. Получив билет, внимательно прочитать вопросы, осмысливая их содержание. Составить краткий план ответа, включающий следующую примерную последовательность: главное понятие проблемы, ее актуальность, кем изучалась проблема, каким образом, с помощью каких средств можно решить поставленную задачу, примеры из опыта.

Что касается управляемой преподавателем аудиторной самостоятельной работы студента (лекции, семинарские занятия, практические занятия, контроль знаний (зачет, экзамен), то она находится в вузах на должном уровне, в корректировке и дополнениях нуждается внеаудиторная научно-реферативная деятельность, которая сводится к написанию рефератов, докладов, контрольных работ, тем более, что с появлением и доступностью Интернет - источников такая форма проверки знаний у студентов не всегда достоверна.

В основе самостоятельной учебной работы лежат принципы систематичности, последовательности, научной новизны, индивидуализации, осведомленности и активности. Активность порождается заинтересованностью предметом, творческим участием в работе, осмыслением учебного материала, определенной мотивацией. Мотивация может быть обусловлена разными причинами:

- внутренняя мотивация – способность к обучению в высшем учебном заведении, что подтверждается довузовским тестированием;
- внешняя мотивация – зависимость профессиональной карьеры от результатов учебы в университете.

Использование современных информационных технологий позволяет эффективно руководить и контролировать самостоятельную работу, вести учет достижений каждого студента. Наличие электронной библиотеки, своевременное предоставление учебно-методических материалов существенным образом повышает качество самостоятельной работы.

Развитие современных информационных технологий позволяет во время выполнения самостоятельной работы использовать компьютеры, мультимедийные учебные компакт-диски, видеофильмы, сборники алгоритмов, доступные вследствие расширения информационного поля через Интернет. Однако все эти элементы не решают всех задач обучения и, следовательно, не могут полностью заменить традиционные методы обучения. Для экспериментальной науки химии «живой» демонстрационный опыт всегда будет иметь преимущество перед виртуальным мультимедийным экспериментом, интенсивно внедряемым в учебный процесс [3].

Таким образом, активная самостоятельная работа студентов с первых курсов обучения является одним из главных приемов подготовки квалифицированных специалистов, способных самостоятельно решать любые вопросы, возникающие в их дальнейшей профессиональной деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Мясникова, О.К. Современное традиционное обучение. Личностно-ориентированное обучение [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://text/information\\_science/workshop/seminars/training\\_personality/introduction.htm](http://text/information_science/workshop/seminars/training_personality/introduction.htm) [Дата обращения 21 июня 2004 г.].
2. Дорофеева, М. А. Самостоятельная работа студентов в высшем учебном заведении : Учебное пособие / М. А. Дорофеева, Т.М. Самусенко. – Владивосток: Изд-во Дальневост. Ун-та, 2006. - 131с.
3. Бутрим, С.П. Концептуальные основы и практика организации самостоятельной работы студентов - первокурсников по химии / С.П. Бутрим, В.Л. Абраменко // Материалы Международной научно-методической конференции «Проблеми викладання хімічних дисциплін щодо реалізації принципів Болонського процесу», Донецьк, 2009. – С. 159-162.