

вательного интереса, обучаемым на занятиях предлагается в качестве альтернативного источника географической информации использовать космические снимки (Рис. 3). Снимки, полученные с помощью спутников Земли, позволяют наглядно представить земную поверхность и те явления и геоэкологические процессы, которые происходят на континентах, в океанах и атмосфере.



Рис. 1



Рис. 2

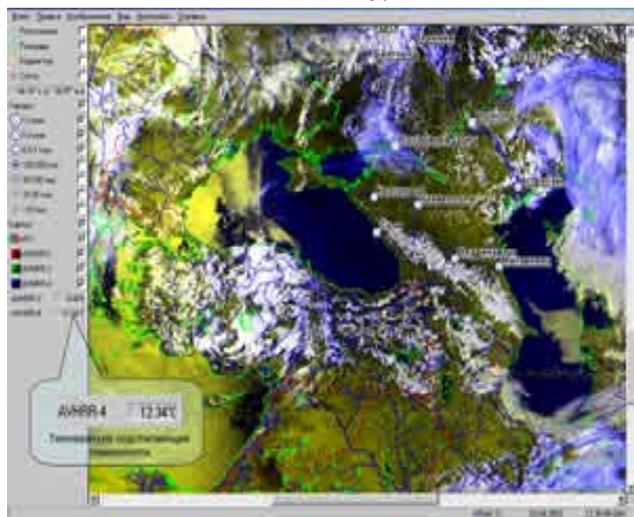
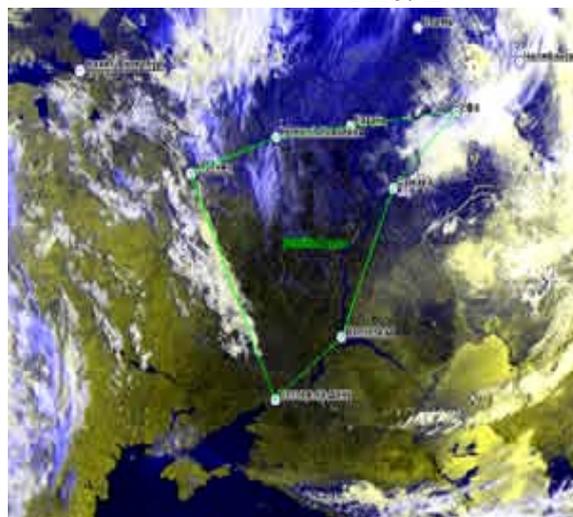


Рис. 3



**Афанасьева О.Ю.**  
**СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ КАК ОТРАЖЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**  
**ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*bingry@mail.ru*

*Самарский государственный технический университет*

*г. Самара*

С позиций психологии труда профессиональная деятельность есть процесс, в ходе которого заданный предмет труда при помощи средств труда, определенными профессиональными действиями преобразуется в конечный результат, который в самом начале процесса имелся в представлении человека, выступая как сознательная цель.

Высшее техническое образование обслуживает сложившуюся систему разделения труда и должно быть действительной формой профессиональной подготовки

специалистов высшей квалификации для проектной, исследовательской и других видов интеллектуальной деятельности. Деятельность специалиста зарождается и развивается в движении и развитии деятельности студента. Следовательно, профессиональная деятельность специалистов высшей квалификации соответствующего профиля является ориентиром, который позволяет научно решать проблему определения содержания учебной деятельности.

Высшей формой профессиональной деятельности, включающей в качестве компонента познавательную (исследовательскую), является проектирование. В проектировании специалист как носитель метода профессиональной деятельности является основным средством, а результатом - проект будущего, модель новой действительности. В своей деятельности специалист опирается на способности выявлять существенные свойства профессиональных объектов и создавать модели этих объектов на основании общих принципов и закономерностей. Студент абсолютно лишен такой опоры и должен подойти к ней в ходе учебной деятельности. Следовательно, если основным содержанием проектного моделирования является разработка моделей профессиональных объектов, то основным содержанием учебной деятельности должно быть познание и усвоение профессиональных умственных действий, посредством которых заданный предмет преобразуется в оптимальное проектное решение, а основным средством - выполнение определенных, отражающих метод работы специалиста проектных действий с целью усвоения профессионального метода. Студент познает, созидая, т.е. разрабатывая модели вначале простейших, элементарных объектов, а затем - все более сложных, продвигаясь с одного уровня квалификации на другой.

Таким образом, выявление содержания обучения студентов начинается с конца, т.е. с выяснения содержания и структуры профессиональной деятельности будущего специалиста, а завершается характеристикой тех форм учебной деятельности, с которых должна и может начинаться профессиональная подготовка в вузе.

Приступая к решению нового для себя задания, студент должен сориентироваться в нем, т.е. составить представление о будущем продукте, о способе его получения, должен разметить исходный материал, организовать орудия действия, способы контроля за ходом исполнения и др. Общей теорией, отражающей содержание и закономерности становления психических процессов, в том числе умственных действий, является теория планомерного формирования. В теории показано, что эффективность познавательной деятельности определяется прежде всего характером ориентировочной деятельности, осуществляемой студентом в ходе решения задачи.

В существующей вузовской практике подготовки и переподготовки специалистов, вследствие недостаточной обеспеченности учебной деятельности средствами ориентировки, эти представления составляются неполно, недостаточно отчетливо и не могут обеспечить правильное исполнение и усвоение заданного действия с самого начала. Одним из важнейших аспектов ориентировки, определяющих полноценность и успешность профессионального становления и развития будущего специалиста, а также одно из основных качеств профессиональной деятельности - разумность, является четкое выделение ее предмета, т.е. того, на что она направлена. Результаты констатирующих экспериментов свидетельствуют о том, что выявление предмета профессиональной деятельности является одной из важнейших и до на-

стоящего времени недостаточно изученных проблем методологии профессиональной подготовки.

Нами показано, что в химии предметом деятельности специалиста являются отношения между веществами, так как эти отношения определяют элементный состав и строение как существующих, так и вновь создаваемых объектов. Атомистическая гипотеза позволила свести анализ отношений между веществами к анализу отношений между атомами и молекулами. Иначе говоря, атомы и молекулы выступают при этом как заместители, т.е. модели различных химических объектов.

Введение понятия атома является основанием для отвлечения от реального многообразия конкретных форм веществ и необходимо ведет к "видению" в них определенных отношений. Кроме того, введение этого понятия позволяет рассматривать сложные химические объекты как упорядоченные структуры, в которых открываются определенные виды и вполне закономерные способы связи элементарных. Анализ таких структур раскрывает их основные типы, а также возможности трансформации. Построение учебного предмета в соответствии с логикой развития профессиональной деятельности открывает возможности организации формирования целостного, системного представления о закономерностях "построения" химических объектов. При этом модель содержания обучения химии, отвечающая требованиям образовательного стандарта выступает как движение от простого к сложному.

Следовательно, понятия атом и молекула – первичные профессиональные абстракции, посредством которых открывается возможность изучения и представления как существующих, так и создаваемых сколь угодно развитых химических объектов.

**Бакай Е.П.**

#### ВЛИЯНИЕ МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ НА КАЧЕСТВО ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

*bakay\_e\_p@mail.ru*

*Славянский-на-Кубани государственный педагогический институт*

*г. Славянск-на-Кубани*

В основе оценки образовательных технологий и программ лежит понятие качества образования. Этот термин широко используется в современном образовании, однако можно с полной уверенностью сказать, что сущность и значения этого понятия до конца не раскрыты ни наукой, ни практикой, ни администраторами образования, ни нашей педагогической общественностью.

Контролем качества в разной степени занимались всегда с момента появления педагогики. Однако образование меняется, и поэтому появляется необходимость постоянного переосмысления ценностей и целей в новом контексте. Мониторинг качества образования все прочнее входит в систему образования. Он отличается от контроля систематичностью и протяженностью во времени; при этом контроль входит в понятие мониторинга как одна из важных составляющих.

Для обеспечения непрерывного исследования процесса усвоения знаний студентами в ходе изучения дисциплины «Математика и информатика» нами была раз-