

обучения студентов гибким технологиям управления умениям и навыкам, необходимым для реализации в сфере бизнеса.

### Биоинформационные технологии в образовании

Задоя Е.С., Губанова Э.Е.

*Николаевский государственный аграрный университет, Николаев*

Человечество создало, на современном этапе своего развития, техногенную среду жизнедеятельности. Она владеет своим сознанием и выходит из под контроля человека. Человек становится все больше зависимым от собственного порождения. Жизнь в изменчивом мире требует от человека новых сил и способностей, так же как и новых измерений свободы и ответственности, что исключают превращение свободы в своеволие. Это значит, что необходимо воспитывать и формировать **человека-сознательного**.

Исходя из выше сказанного, образование уже сейчас должно давать человеку не только сумму базовых знаний, не только набор полезных и необходимых навыков труда. Образование должно давать умения воспринимать и усваивать новые знания, новые виды и формы трудовой деятельности, новые приемы организации и управления, новые эстетические, национальные и культурные ценности.

Потому недостаточно развивать у человека способности адаптации к изменяющейся среде и достижениям научно-технического процесса. Образование должно формировать у человека потребность к поиску, творческому видению того, что уже давно открыто, но не понятно. Оно должно способствовать превращению творчества в норму и форму его существования. Творчество должно быть инструментом свершений во всех сферах человеческой деятельности. Все это влечет за собой принципиальные изменения в содержание методов профессиональной, в частности, педагогической, подготовки студентов.

По мнению ученых В.В.Зинченко, А.Б.Моргунович, для построения образования, основанного на разуме, предметно-содержательных принципов мало. Должна быть затронута вся структура сознания человека и его личность. Для решения задач, вытекающих из поставленной нами *проблемы* необходимо использовать биокомпьютерные возможности мозга, а также оперативные технические средства - интернет, способные раскрыть человеку свойственный ему потенциал нового понимания жизни. Сверхсознательную функцию человека, то есть сверхсознание, можно отнести к биоинформационной технологии XXI столетия в самосовершенствовании самого человека. Можно выделить такие способы использования биоинформационных технологий в высшей школе – обучение и самообучение; руководство собственной информацией; саморучководство процессом творчества; общение руководителя с биокомпьютерами студентов через собственный биокомпьютер с целью последо-

вательного выполнения действий и их коррекции; управление биокомпьютером, а также наработки объективности, совершенствования и самосовершенствования личности через сознательное человеческое действие, которое развивает творчество и проявление воли. А также:

- расширяет области сознания (на основе новых знаний) в подсознательных, сверхсознательных глубинах бессознательного, увеличивая практические возможности организма человека, развивая диапазон чувственного восприятия мира;
- способствует развитию и управлению процессами головного мозга, восстановлению жизненных сил, сознательному управлению процессами расслабления и включения, необходимых центров мозга, открытию путей расширения возможностей памяти и ее новых форм – фотографической, биокомпьютерной;
- способствует осуществлению помощи своему организму в восстановлении функций – новых качеств самоприспособления и выживания;
- способствует развитию виртуальных форм видения (на минеральном, клеточном, организменном и т.д.);
- способствует развитию объемного голографического сознания и новых интеллектуальных возможностей по самопрограммированию своих способностей.

Группа студентов факультета механизации (занимающихся в научно-исследовательской проблемной группе) успешно познают новые знания и на практике овладевают способностями виртуального видения, биокомпьютерной, фотографической и другими видами памяти. Сами студенты отмечали, что у них повысилась продуктивность кратковременной и долговременной памяти при запоминании зрительных образов; способность переключения и перераспределения внимания, устойчивости внимания и диагностики работоспособности; снижается фактор тревожности за счет более высокого тонуса нервной симпатической системы.

У студентов открываются перспективы дальнейшей творческой работы и возможности развития скрытых способностей. Они уже сейчас разрабатывают программы применения новых знаний и раскрытых способностей в самостоятельной учебной, научной и практической деятельности.

Студенты также отмечают, что им стало легче воспринимать объем информации на лекциях, готовиться к зачетам и экзаменам. Подчеркивают, что такие занятия по совершенствованию и познанию самого себя, развитию способностей необходимы и высказывают мысль о введении их в учебный процесс в Вузе. Что даст возможность свободно работать с любым объемом информации и творчески подойти к самому процессу обучения в Вузе, что в свою очередь отразится на качестве знаний, умений и навыков. Так как отпадает необходимость зазубривания, и идет научный поиск знаний и их систематизация. Создаются новые формы общения, сотрудничества, развиваются новые качества самоприспособляемости к окружающей среде, приобретаются умения их преобразования и гармонизации.

## Литература

1. Задоя Е.С. Развитие нетрадиционных способностей у ребенка – Николаев 1998г.
2. Тронь В.П., Задоя Е.С. Біоінформаційна технологія та її можливості по управлінню соціумом. // Державне управління 2001р.№1.
3. Задоя Е.С., Пастушенко С.І.Віртуальна реальність як засіб навчально-пізнавальної діяльності.// Проблеми інженерно-педагогічної освіти.
4. Зинченко В.П. Психология Российской Академии Образования ///Вопросы психологии 1994г. №4

**Создание наукоемких образовательных технологий на основе моделирования организационной системы высшего профессионального образования**

Кострова В.Н.

*Воронежский институт высоких технологий*

Процесс функционирования и развития вуза рассматривается как сложная система, для эффективного управления которой необходим учет особенностей ее развития как большой открытой самоорганизующейся системы. В рамках сохранения основных структурных параметров системы, определяющих ее сущность, происходит адаптационное развитие. В этом случае преобладает тенденция сохранения гомеостаза системы и идет приспособление системы к изменяющимся условиям внешней среды. Система создает новые связи и новые образования в рамках старой структуры, чтобы сохраниться в целом.

Кибернетический подход к управлению функционированием и развитием образовательной системы вуза определяет необходимость выделения в качестве объекта управления образовательный процесс, в качестве системы управления – организационную структуру вуза, а также определить содержание функций и технологий управления.

Универсальным средством выполнения аналитического и исследовательского этапа работ по созданию наукоемких образовательных технологий является моделирование организационной системы, в том числе высшего профессионального образования.

Моделирование сложной, высокоструктурированной системы, как вуз, связано с решением комплекса задач, среди которых выделяются:

- определение целевых приоритетов и системное описание компонент;
- отражение в модели разделения внутренних (в том числе функционирования, развития и др.) и внешних (в том числе выполнение социальных функций, информационного взаимодействия с внешними факторами и др.), стратегических и тактических содержательных задач системы;
- определение концептуальных, технико-технологических, инструментально-технических, ресурсных составляющих в них; количественная и качественная их параметризация;

- адекватное отображение структурной дифференциации в динамике отношений ее компонент, включая учебную деятельность подразделений и задачи их перспективного развития;

- отражение в модели основных информационных структур и процессов, включая описание финансово-хозяйственной, материально-технической составляющей деятельности;

- выделение в описании системы человеческих факторов в многообразии их проявлений: организационных, функционально-ролевых, ресурсных, кадровых, продуктивно-потенциальных, индивидуально-личностных, социально-психологических измерениях;

- детальная формализация рабочих компонент основных функций образовательной системы: концептуально развитых, таких как учебные цели, учебные программы и проектирование, и конкретно-технических – как измерители, индикаторы, тесты, информационный материал курсов.

Моделирование образовательных систем осуществляется для обеспечения различной глубины детализации выполняемых исследований и разработок:

- концепции, то есть наиболее общего системного описания принципиальной схемы объекта проектирования, которое определяет общий замысел и критерии процесса достижения цели и устройства системы;

- проекта – то есть комплекта документов, дающего полное представление о структуре, функционировании и развитии моделируемой образовательной системы;

- рабочих документов, дающих описание локальных компонентов проекта, либо компонентов объекта проектирования для выполнения конкретных действий;

- макета, то есть масштабированного объемно-пространственного изображения объекта проектирования.

Использование современных подходов к управлению сложными системами позволяет создавать различные модели функционирования развития образовательной системы вуза.

**Задачи по общей химии с медико-биологической направленностью как средство реализации принципов модульности и профессиональной направленности химического образования медиков**

Литвинова Т.Н.

*Кубанская государственная медицинская академия, Краснодар*

Курс общей химии в медицинском вузе является базовым как для химического образования студентов, так и для профессионального медицинского образования. Он особенно важен в овладении такими дисциплинами, как биохимия, нормальная и патологическая физиология фармакология, токсикология, клиническая биохимия, общая гигиена, ги-