

зом биологически активных веществ, рекомендуется широко использовать в амбулаторных и стационарных учреждениях здравоохранения, врачами общей практики с перспективой дальнейшего совершенствования. Биоспектрофотометрия

аутофлуоресценции кожи – имеет диагностическую значимость при выявлении ранних признаков психоэмоционального стресса, увядания кожи и нуждается в последующем изучении.

### *Интеграция науки и образования*

#### **РЕИНЖИНИРИНГ В ПОСТРОЕНИИ ИНФОРМАЦИОННО-ПРЕДМЕТНОЙ СРЕДЫ УЧЕБНОГО КАБИНЕТА ВУЗА**

Баева Д.Р.  
ОмГПУ

В современном мире в условиях информационного общества наука и практика развивается за счет интегрирования знаний из различных областей. В своем исследовании мы привлекаем эргономический подход для построения информационно-предметных сред учебных кабинетов вуза.

При построении информационно-предметных сред учебных кабинетов вуза мы также используем идеи реинжиниринга бизнес-процессов. Реинжиниринг бизнес-процессов или BPR (Business Process Reengineering), начиная с 1990 года вызывает активный интерес специалистов в области менеджмента и информационных технологий. М. Хаммер, автор термина "реинжиниринг", рассматривает появление BPR как революцию в бизнесе, которая знаменует отход от базовых принципов построения предприятий, предложенных 200 лет назад А.Смитом, и превращает конструирование бизнеса в инженерную деятельность. Дж.Чампи в своей работе [1] определяют реинжиниринг как "фундаментальное переосмысление и радикальное перепроектирование бизнес-процессов компаний для достижения коренных улучшений в основных актуальных показателях их деятельности: стоимость, качество, услуги и темпы". Хотя первое определение реинжиниринга было дано в начале 1990-х годов, не существует единой точки зрения на его понимание: внедрение информационных технологий, сокращение издержек, внедрение инноваций.

На наш взгляд применение идей реинжиниринга к построению информационно-предметной среды учебного кабинета в рамках эрго-

номического подхода вполне оправданно, так как и реинжиниринг и эргономический подход основываются на процессах. Реинжиниринг рассматривает объект через процессы, происходящие в нем с позиции их функционирования, а педагогическая эргономика рассматривает информационно-предметную среду учебного кабинета через призму деятельности субъектов образовательного процесса.

Большинство ученых считают, что ключевым фактором успешности проектов реинжиниринга является командная работа. Специалисты в области эргономики также утверждают, что в создании среды должны участвовать все заинтересованные субъекты на равных началах. Поэтому при построении информационно-предметных сред учебного кабинета одним из педагогико-эргономических требований является необходимость создания информационно-предметной среды учебного кабинета при совместной работе всех субъектов образовательного процесса (преподавателя, студентов, администрации). Только в этом случае эффективной и комфортной будет деятельность преподавателя и студента.

Следующая идея, на которую мы бы хотели обратить внимание, основывается на положении, что процессы имеют различные варианты исполнения. Традиционный процесс ориентирован на производство массовой продукции для массового рынка, поэтому он должен исполняться единообразно, независимо от исходных условий при всех возможных входах процесса. В наше время высокая динамичность и необходимость мобильности приводит к тому, что процесс должен иметь различные версии исполнения в зависимости от конкретной ситуации. Возможность различных версий исполнения должны быть учтены в информационно-предметной среде учебного кабинета.

**Таблица 1.** Влияние информационных технологий на переход к новым правилам работы

Прежнее правило	Технология	Новое правило
Информация может появляться в одно время в одном месте	Распределенные базы данных	Информация может появляться одновременно в тех местах, где она необходима
Все решения принимают преподаватели	Средства поддержки решений (доступ к базе данных, средства моделирования и т.д.)	Принятие решений становится частью деятельности всех субъектов образовательного процесса
Лучший контакт со студентом - личный контакт	Интерактивный видеодиск	Лучший контакт со студентом - эффективный контакт

Еще одной из черт реинжиниринга является обязательно применение информационных систем. При этом происходят изменения в функционировании системы (табл. 1).

Т.о. применение идей реинжиниринга к построению информационно-предметной среды учебного кабинета вуза в условиях информатизации образования, гуманизации образования на наш взгляд заслуживает пристального внимания.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ройтблат О.В. Построение организационных структур для оказания образовательных услуг в системе повышения квалификации. Дисс. на соис. уч. ст. канд. пед. наук по спец. 13.00.01. - Тюмень, 2005 – 155 с.
2. Hammer M. and Champy J. Reengineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution. New York: HarperCollins, 1993.

### **НЕЙРОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ АДАПТАЦИИ УЧАЩИХСЯ С НАРУШЕНИЯМИ ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ТРУДНОСТЯМИ В ОБУЧЕНИИ**

Дашкина А.А., Крючкова Г.Н.  
СГПА  
Стерлитамак, Россия

В литературе психофизиологические механизмы процесса прогнозирования рассматриваются в единстве с механизмами ориентированного рефлекса. Из работ Е. Н. Соколова (1969), И.М. Фрейгенберга и В. А. Иванникова (1978) следует, что закономерности протекания вероятного прогнозирования и ориентированного рефлекса определяются механизмами формирования «нервной модели, стимула, энграмм, что лежат в основе накопления опыта, а следовательно, и представлений, без чего невозможно формирование обобщений поведения в окружающей обстановке. Нейрофизиологические механизмы преднастройки к адаптации определяются взаимодействием регуляторных и следообразовательных процессов. Эти взаимодействия опосредствуются ритмической активностью мозга, реализующей запись и считывание поступающей информации. Для понимания специфических особенностей адаптации нейрофизиологических механизмов важным представляется изучение процессов вероятностного прогнозирования в системе комплексного психофизиологического исследования. Адекватная преднастройка к внешним событиям, возникающим с разной вероятностью, является важным фактором адаптивного поведения человека.

Совокупность результатов исследований позволила прийти к выводу, что изучение процессов прогнозирования дает возможность дифференцировать учащихся с нормальной адапта-

цией и учащихся, в которых особенности развития различных психических функций не удовлетворительно сказываются на адаптации, с электрофизиологическими характеристиками ориентировочной реакции (Л.И. Переслени. Л.А. Рожкова, 1993)

Результаты получены на основании психофизиологического исследования учащихся первого курса профтехучилища на базе начального среднего образования, среди которых 15 хорошо успевали в общеобразовательной школе, 13 со средней успеваемостью, 3 из школы интерната со средней успеваемостью.

При исследовании процессов прогнозирования использовалась методика электроэнцефалографического исследования. Регистрировалась биоэлектрическая активность мозга. ЭЭГ отводилась монополярно (относительно ушных электродов) от симметричных точек ряда областей обоих полушарий головного мозга: затылочных, теменных, центральных, лобных и височных. ЭЭГ регистрировали с помощью аппарата «Нейрон-спектор» фирмы «Нейрон-Софт».

### **ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ У СТУДЕНТОВ ВУЗА**

Захарова И.Г.  
Филиал ГОУ ВПО Самарского государственного  
технического университета  
Сызрань, Россия

Проблемы в социальной и экономической жизни общества невольно сказываются и на подрастающем поколении. По данным социологических исследований, в последнее время все чаще у многих выпускников вуза наблюдается отсутствие навыков социального взаимодействия, будущие специалисты не имеют опыта сотрудничества в группе, не умеют находить конструктивные решения в сложных конфликтных ситуациях и социальная компетенция у них практически не сформирована.

Социуму, работодателю, производству, нужны выпускники, готовые к включению в дальнейшую жизнедеятельность, способные практически решать встающие перед ними жизненные и профессиональные проблемы. А это во многом зависит от полученных в стенах вуза компетенций, т.е. общих способностях, основанных на знаниях, опыте, ценностях, склонностях, которые приобретены в процессе учения. Компетенция показывает связь между формированием знаний и профессиональной деятельностью и связана с деятельностным результатом.

Формирование социальной компетенции в учебном процессе соотносится с одной стороны с глобальной целью образовательной системы – развитием личности обучающего, его интеллектуальных, эмоционально-волевых и таких личностных качеств, как целенаправленность, ответст-