

знание и эмоционального отношения к себе. При этом новый уровень самопознания и самоотношения будут выступать в качестве побуждения к осуществлению профессионально-педагогической деятельности на уровне личностно-смысловой активности, суть которой заключается в стремлении проверить себя, реализовать свои способности (интеллектуальные, нравственные, коммуникативные и др.)

ОПТИМИЗАЦИЯ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ФОРМ И ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ КАК ОДНО ИЗ СРЕДСТВ ИНТЕГРАЦИИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Магазинник Л.Т.

Ульяновский государственный
технический университет,
Ульяновск

Развитие структуры и технологий инженерного образования широко обсуждается в связи с присоединением России в сентябре 2003 года к Болонской декларации. В настоящее время в России сложились системы высшего профессионального образования (ВПО) с законодательно закрепленными тремя ступенями: бакалавр, дипломированный специалист (инженер) и магистр. В большинстве технических вузов с первой половины девяностых годов была реализована гибридная модель, объединяющая двухуровневую подготовку специалистов по схеме «бакалавр-инженер» (4 года + 1 год) и двухуровневую подготовку (бакалавр-магистр) (4 года + 2 года).

Опыт работы по двухуровневой системе подготовки специалистов показал, что бакалавр по техническим направлениям не востребован промышленным производством, так как не в состоянии включиться в конкретный технологический процесс и тем более в его совершенствование. Подготовка специалистов по схеме «бакалавр-инженер» предполагает, что специализация инженера осуществляется в течение одного девятого семестра, что явно недостаточно. Десятый семестр отводится на дипломное проектирование. Госстандарты ВПО, введенные с 2000 года, зафиксировали, наряду с двухуровневой, одноуровневую структуру подготовки специалистов. Вместе с тем, по заданию Минобразования несколькими вузами снова разработана структура двухуровневой подготовки инженеров, в то время как из четырех стран инициаторов Болонской декларации (Италии, Германии, Великобритании и Франции) только Италия активно вводит двухуровневую структуру подготовки инженеров, остальные либо вообще не рассматривают возможность реформирования традиционной структуры подготовки инженеров (Великобритания, Франция), либо предполагают не прекращать одноуровневую подготовку до 2014 года (Германия).

В связи с вышеизложенным очевидно, что для международной интеграции инженерного образования необходимо сохранение лучших традиций и достижений отечественной системы подготовки инженеров, повышение конкурентоспособности и качества подготовки путем углубления содержания, совершенствования форм и технологий обучения.

Стандарты ВПО снизили аудиторную нагрузку студентов в среднем до 23 часов в неделю, а это предполагает увеличение объема самостоятельной работы студентов (СРС). Эффективность СРС может быть достигнута только при использовании новых форм и технологий обучения. Необходимо совершенствование функций и методов педагогического контроля. Эффективная система внутривузовского контроля качества знаний играет существенную роль в реализации мер по коренному улучшению качества подготовки специалистов. Педагогический контроль, кроме диагностической и обучающей функций, должен выполнять и организационную, т.е. влиять на организацию учебного процесса. В зависимости от результатов контроля принимается решение о необходимости проведения дополнительных занятий и консультаций, об оказании помощи неуспевающим студентам, о поощрении хорошо потрудившихся.

Емкие по времени и затратам труда устные опросы, возросшие затраты непроизводительного педагогического труда на проверку знаний студентов стали тормозом в развитии высшего образования. Увеличение времени на самообразование заметно актуализировало потребность в контролирующих программах. Контролирующие программы должны позволять самому студенту выявить имеющиеся у него проблемы в знаниях и принять меры по их устранению.

Назрело расширение дифференциальной способности оценочной шкалы. Существующая четырехбалльная шкала отметок дает очень грубую оценку. Она позволяет провести грубую классификацию студентов только на четыре группы. Совершенствование оценок можно вести в двух основных направлениях:

- 1) использование технических средств в сочетании с тестовыми методами контроля;
- 2) разработка новых форм и методов контроля и условий их применения.

Более дифференцированные шкалы уже введены в ряде стран. Например, во Франции применяется двадцатибалльная шкала оценок. В США пятибалльная оценка используется только в младших классах школы. В вузах контроль осуществляется тестовыми методами, позволяющими получить более точные и дифференцированные оценки. Как свидетельствуют экспериментальные исследования, при оценке способностей и знаний наиболее надежны суждения на семи-одиннадцатибалльной шкале.

Систематический контроль знаний особенно необходим на 1-2 курсах, когда студенты адаптируются к вузовской системе обучения. Его задача – стимулировать непрерывную напряженную работу студента в течение всего семестра. На энергетическом факультете Ульяновского государственного технического университета график учебного процесса предусматривает три формы контроля – текущий (ТК), промежуточный

(ПК), экзамен (Э), причем ТК и ПК проводятся два раза в семестр. Знания студентов оцениваются по десятибалльной системе от 0 до 5 (с шагом 0,5). Баллы, полученные студентом в семестре вместе с экзаменационной оценкой являются составными частями суммарного индекса (СИ), по которому определяется интегральная оценка по предмету. СИ определяется по

формуле:

$$СИ = 20 \cdot \left(\frac{TK_1 + TK_2}{2} \right) + 30 \left(\frac{\Pi_1 + \Pi_2}{2} \right) + 50 \cdot \mathcal{Э}.$$

В экзаменационной ведомости СИ переводится в общепринятую систему оценок с помощью переводной таблицы.

Таблица 1. Переводная таблица

Суммарный индекс	Окончательная оценка по 4-х балльной шкале
СИ < 250	неудовлетворительно
250 ≤ СИ < 350	удовлетворительно
350 ≤ СИ ≤ 435	хорошо
СИ > 435	отлично

Значительно облегчает СРС развитие технических и программных средств информатизации, доступных студентам, в частности, виртуальные лабораторные практикумы. По профилюирующему предмету «Релейная защита и автоматизация систем электроснабжения» нами разработаны и зарегистрированы в «Роспатенте» виртуальные лабораторные работы по различным видам защит. Виртуальная лабораторная работа отображает на экране компьютера реальный учебный стенд с мнемосхемой электрической сети, имеющимися на нем реле, тумблерами, сигнальными лампочками и т.д. В работе выполняется тестовый контроль знаний по тематике работы, сборка схемы релейной защиты, настройка содержащихся в схеме реле и испытание собранной схемы при коротких замыканиях в первичной электрической сети.

Работа проходит в диалоговом режиме. Виртуальный практикум позволяет значительно снизить аудиторную нагрузку при работе на реальных стендах и индивидуализировать процесс обучения.

Выводы:

1. Современное развитие высоких технологий требует подготовки не только научных работников, но и высококвалифицированных инженеров.

2. Путь к международной интеграции инженерного образования проходит через развитие форм, содержания и технологий обучения, а не через использование гибридных моделей.

Целью нашей работы было изучение клинико – фармакологических возможностей увеличения эффективности фармакотерапии синдрома острой дисциркуляторной энцефалопатии.

В исследование были включены 20 мужчин в возрасте от 20 до 60 лет, с синдромом острой дисциркуляторной энцефалопатии различного генеза, находившихся на лечении в отделении реанимации и наблюдавшихся в последствии в профильных отделениях. За время нахождения в реанимационном отделении (3-5 дней) была проведена комплексная интенсивная терапия, в результате которой больные были переведены в профильное отделение. В качестве гипотензивного средства больные получали комбинированный препарат, содержащий эналаприл в дозе 10 мг. и индапамид в дозе 2,5 мг.

После 3 недель терапии в состоянии больных отмечена положительная динамика. Стабилизировался неврологический статус, улучшилось общее самочувствие пациентов, уменьшились или исчезли головокружение (у 68%), головные боли (у 45%). Систолическое АД снизилось до $132,4 \pm 1,8$, среднее ДАД снизилось до $91,4 \pm 1,4$.

Таким образом, в лечении больных с синдромом острой дисциркуляторной энцефалопатии терапия должна быть комплексной, альтернативной возможностью использования в качестве гипотензивной терапии, является использование энзикса, комбинированного препарата индапамида и эналаприла.

К ВОПРОСУ О ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕФИКСИРОВАННЫХ ГИПОТЕНЗИВНЫХ КОМБИНАЦИЙ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ОСТРОЙ ДИСЦИРКУЛЯТОРНОЙ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ

Маль Г.С., Шанин П.В.,

Альменко М.А., Минаков А.А.

Курский государственный медицинский университет,
Курск

Проблема церебро-васкулярной патологии имеет огромное социальное и медицинское значение, как в России, так и во всем мире. Сосудистые заболевания головного мозга - одна из ведущих причин заболеваемости, смертности и инвалидизации в РФ. Терапия дисциркуляторной энцефалопатии включает терапию гипотензивными, антагрегантными, метаболическими, вазактивными и ангиопротекторными препаратами.

«РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ В РАМКАХ НАЦИОНАЛЬНОЙ ДОКТРИНЫ РОССИЙСКОГО ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

Мамыкина Л.А.

Омский гуманитарный институт,
Омск

Бурно развивающаяся наука, материальная и информационная инфраструктуры не только в рамках отдельных стран, но и между странами способствуют различным интеграционным процессам в мире, в том числе и в области образования. Сегодня во многих развитых странах мирового сообщества парадигма образования направлена на обучаемого, но, как и в прошлые годы, система образования и воспитания