

чение предмета. Следующий этап контроля необходимо проводить при завершении освоения темы или раздела курса и, конечно, необходим итоговый контроль по завершению обучения.

Ключ к решению возникающих проблем заключен в построении формально-структурных моделей информационного процесса тестирования, с учетом экспертизы качества тестовых измерений. В дальнейшем целесообразно создание мобильных групп из преподавателей и студентов старших курсов для разработки педагогических тестов различных видов, применение этих тестов в учебном процессе, ознакомление педагогической общественности с возможностями системы (модели), проведение лекционных, практических и семинарских занятий по проблемам педагогических измерений.

Решение намеченных выше проблем, приведет к повышению качества образовательного процесса и увеличит эффективность использования компьютерных парков ВУЗов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Методологические особенности интеграции системы управления университетом и внутривузовской системы качества // Рудычев А.А., д.э.н., профессор
2. АОС Аргус под Windows. Управление мультимедийной информацией // Гаврилов А., Жиров А., Бражник А., Ковыршин А., Ковыршин Е. Научный руководитель - к.т.н., доцент Михеева Т
3. Проблемы реализации рейтинговой системы оценки успеваемости студентов // Ю.Н. Котова

РАЗВИТИЕ СИТУАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Егоров А.И.

ГОУ ВПО «Липецкий государственный
педагогический университет»
Липецк, Россия

Решение прикладных проблем управленийкой деятельности требует новых подходов к информационно-аналитическому обеспечению и необходимых для этого методических, программно-инструментальных и технических средств. Эффективной формой интеграции этих средств являются *ситуационные центры* (СЦ), которые обеспечивают качественную подготовку, анализ, обсуждение и принятие коллективных управленийких решений за счет комплексного использования современных программных и технических средств обработки и отображения информации и все шире находят применение в органах государственного и корпоративного управления как инструмент поддержки управленийкой деятельности.

Этим обуславливается широкое внедрение ситуационных центров в практику государственного и корпоративного управления. На сегодняшний день динамично развивается система аналитических ситуационных центров органов государственной власти: от ситуационного центра Президента Российской Федерации (СЦ ПР) до ситуационных центров министерств, ведомств и органов управления субъектами РФ.

Тенденции развития системы государственного управления в нашей стране, а также обширный мировой опыт позволяют прогнозировать значительное увеличение в 2008-2010 годах количества и функциональных возможностей ситуационных центров, создаваемых, прежде всего, в интересах руководителей министерств и ведомств, глав субъектов РФ, а также руководителей крупных предприятий и организаций.

Полноценное использование ситуационных центров возможно, когда руководители, управляющие и большая часть государственных служащих, принимающих участие в подготовке аналитических и прогнозных материалов, будут достаточно полно представлять информационно-аналитические возможности СЦ.

Обучение принятию решений является современным и актуальным направлением в общем, профессиональном и дополнительном образовании. Подготовка управленческих кадров, менеджеров всех степеней невозможна без этого вида учебной деятельности. Наиболее эффективно управленческие решения (особенно групповые решения по сложным, многофакторным проблемам) принимаются в среде ситуационного центра с активным использованием интеллектуальных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Использование СЦ является новым инструментом для преподавания. Индивидуальная подготовка специалистов в ряде случаев экономически менее выгодна, чем групповое обучение в СЦ. В связи с этим возникает потребность в организации СЦ образовательной направленности, в том числе на базе образовательных учреждений. При этом учебная направленность СЦ ставит перед разработчиками и преподавателями ряд совершенно новых проблем, таких как разработка дидактических основ и методических подходов к использованию средств компьютерного моделирования, экспертных систем и мультимедиа при формировании навыков группового принятия решений в СЦ. Связано это с тем, что ситуационных центров, приспособленных для ведения учебного процесса, в стране мало, опыт их работы небольшой. Это объясняется как дорогоизносной технических и программных средств СЦ, так и отсутствием организационных, методических и дидактических разработок для применения СЦ в учебном процессе.

Использование понятия «обучающий ситуационный центр» или «учебный ситуацион-

ный центр» (УСЦ), в связи с малым количеством СЦ, использующихся в учебном процессе, требует отдельного рассмотрения. В имеющихся определениях СЦ деятельностный аспект, как правило, отходит на второй план, уступая место технико-технологическому. В качестве типичного определения можно привести, например, следующее: «Совокупность программно-технических средств, научно-математических методов и инженерных решений для автоматизации процессов отображения, моделирования, анализа ситуаций и управления».

Существуют, по меньшей мере, два подхода к определению понятия «обучающий СЦ» или «учебный СЦ». С одной стороны УСЦ — средство групповой подготовки большого числа специалистов, способных работать в коллективном режиме (над решением общей задачи с учетом возможных влияний своих решений на деятельность коллег) при условии невозможности или экономической невыгодности индивидуального обучения (на отдельных рабочих местах). В этом плане обучающая функция СЦ сводится к обучению самого персонала действующего или будущего СЦ. С другой стороны УСЦ — современный инструмент поддержки активных, деятельностно- и средоориентированных видов обучения по проблемам, требующим применения достаточно мощных (в частности интеллектуальных, аналитических) информационно-коммуникационных технологий.

В настоящее время полностью сформированной и апробированной структуры УСЦ не существует, но в обучении используются его техническая составляющая (аудиовизуальное и коммуникационное оборудование), а также некоторые технологии ситуационного анализа и моделирования. Кроме того, существует относительно небольшая группа СЦ, которые могут работать в обучающем режиме.

Можно выделить пять базовых характеристик, отличающих СЦ от других систем поддержки принятия решений и от систем сбора и регистрации корпоративной информации, которые принято называть системами управления предприятием; все эти свойства необходимо учитывать и активно проявлять в реальном учебном процессе в среде УСЦ.

1. Предоставление пользователям *обобщенной информации*, возможность анализа агрегированных данных.

2. Наличие средств *прогнозирования*, выявления тенденций развития исследуемого явления или процесса. Существует около 200 различных алгоритмов прогноза, и при создании СЦ необходимо разрабатывать дополнительные механизмы, которые покажут, может ли данный алгоритм работать в конкретной ситуации.

3. *Ситуационное (динамическое) моделирование* как возможность получить ответ на вопрос «что будет, если». В то время как прогнози-

рование позволяет получить сценарий развития на основе анализа текущей ситуации, моделирование позволяет вносить возмущения и определять возможные последствия, связанные с наступлением того или иного события.

4. Формирование рекомендаций по *выбору одного из многих вариантов решения*. Алгоритмы поиска наилучшего решения — это сложные вычислительные задачи, поэтому обычно проблема локализуется, после чего ищется наилучшее решение для определенного набора условий.

5. Возможность проведения *оценки рисков* при расчете шансов реализации прогноза. Эти расчеты основываются на специальном разделе математики — актуарной математики.

Анализ опыта создания и применения ситуационных центров за рубежом и в России показывает, что для этого требуется решить комплекс организационных, финансовых, научно-теоретических, научно-технических и технологических проблем. Для УСЦ они дополняются методическими и дидактическими проблемами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Манушин А.Э., Митин А.И. Учебный ситуационный центр как среда обучения групповому принятию решений: Методические рекомендации для системы повышения квалификации и переподготовки управленческих кадров. – М.: Изд-во РАГС, 2007. – 46 с.
2. Научно-практическая конференция «Ситуационные центры — решения и проблемы. Взгляд экспертов», 30-31 октября 2002 г.: Тезисы выступлений. – М.: Polymedia, 2002.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «КОНЦЕПЦИИ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВОЗНАНИЯ»

Исаева О.В.

Тамбовский государственный технический
университет
Тамбов, Россия

Изменения, происходящие в современном обществе, приводят к реформированию и модернизации среднего и высшего образования, диктуют новое понимание целей образования. Сегодня учащихся ориентируют не столько на усвоение знаний, сколько на развитие познавательных и творческих способностей, на формирование ценностного и критического отношения к знанию, окружающей действительности, самому себе, подготовке их к различным формам деятельности. Для этого в старших классах вводится новая дисциплина «Естествознание», а в высших учебных заведениях на специальностях экономического, юридического и других профилей «Концепции современного естествознания». Это един-