

## РОЛЬ ОЦЕНИВАНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ

Современный этап развития образования в Украине характеризуется поиском новых эффективных технологий обучения. Одним из направлений таких поисков являются попытки использования информационных технологий в учебном процессе образовательных систем (ОС). О важности и актуальности исследований в этой области свидетельствуют результаты многих международных и межвузовских конференций, в частности, «Экспертные оценки элементов учебного процесса», которые регулярно организуются на базе Гуманитарного института «Народная Украинская академия» [1].

Под термином «образовательная система» будем понимать высшее учебное заведение. Этим термином авторы подчеркивают, что вуз рассматривается как сложная обучающая система, реализующая не только функции обучения, но и управления учебным процессом в целом.

Будем считать, что одной из составных частей образовательной системы является подсистема оценивания, которая по своей сути является важным звеном ее системы управления. Опыт показывает, что хорошо организованная и четко функционирующая подсистема оценивания оказывает существенное влияние на эффективность образовательной системы.

На наш взгляд, в условиях внедрения в педагогическую практику информационных технологий, сложившаяся за долгие годы подсистема оценивания уже не полностью удовлетворяет современным требованиям. Использование информационных технологий в управлении учебным процессом на основе его качественных и количественных оценок дает принципиально новые возможности в повышении эффективности ОС.

Одним из недостатков существующей подсистемы оценивания является преобладание качественного оценивания элементов учебного процесса, что затрудняет использование информационных технологий для решения слабоструктурированных задач, связанных с управлением учебным процессом. Помимо этого, процесс оценивания в ОС не предполагает в своем развитии повышение точности и достоверности результатов оценивания, что в условиях использования информационных технологий не приводит к желаемым результатам.

В этой связи, поучительным является принцип Галилео Галилея (1564 – 1642) «Считай счетное, измеряй измеримое! Неизмеримое делай измеримым!».

Целью настоящей статьи является исследование процессов оценивания в ОС, результаты которых позволят сформулировать предложения по использованию информационных технологий в управлении учебным процессом на основе качественных и количественных оценок.

Известно, что оценивание обучаемых и элементов учебного процесса осуществляется на разных уровнях иерархии системы управления (преподаватель, кафедра, факультет, вуз) ОС с различной степенью детализации и обобщения.

Профессорско-преподавательский состав в подсистеме оценивания занимает центральное место, на основе которого формируются множество комиссий для количественного и качественного оценивания учебного процесса и его элементов. Например: экзаменационные комиссии по приему вступительных экзаменов у абитуриентов и кандидатов в аспирантуру; предметно-методические комиссии; Государственные экзаменационные комиссии и др. Кроме того, оценивание учебного процесса осуществляется на методических сборах кафедр, факультетов и образовательной системы в целом, а также на научно-методических семинарах и конференциях.

По количеству участников и времени выполнения будем различать процедуры и процессы оценивания.

Под *процедурами оценивания* будем понимать определенный порядок действий преподавателя, направленных на выявление качественных или количественных характеристик объекта учебного процесса и его свойств. Под объектом учебного процесса понимается не только обучаемые.

*Процесс оценивания* характеризуем как определенный и согласованный порядок действий группы преподавателей (комиссии), имеющих единую цель для выявления качественных и ко-

личественных характеристик как конкретных объектов учебного процесса и его свойств, так и учебного процесса в целом.

Систематизируем процедуры и процессы оценивания с учетом того, что преподаватель является основным элементом подсистемы оценивания ОС, и в его деятельности принято различать методическую, учебную и научную составляющие.

#### *Классификация процедур оценивания*

В работе [2] на основе детального анализа педагогической деятельности выделяют два класса процедур оценивания.

К *первому классу* относятся процедуры, направленные на обеспечение высокого качества учебного процесса не связанных с количественным оцениванием обучаемых, например, оценивание: соотношения учебного материала дисциплины учебной программе; новизны учебного материала; соотношения в учебной дисциплине практических и лекционных видов занятий; возможности использования на занятиях тех или иных технических средств обучения и др. В целом такие процедуры оценивания относятся к методической деятельности преподавателя. В настоящее время автору не известны случаи использования информационных технологий в такого рода деятельности преподавателя.

Ко *второму классу* относятся процедуры оценивания, направленные на исследование отдельных свойств учебного процесса. В свою очередь, этот класс представляет два подкласса процедур. Подкласс процедур плановых исследований (А) и процедур оценивания в специальных исследованиях (Б).

Сущность плановых процедур заключается в количественном оценивании знаний, умений и навыков обучающихся на занятиях, экзаменах, оценивании результатов их контрольных, курсовых, дипломных и других работ. Этот подкласс процедур оценивания характерен для учебной деятельности преподавателя. В данном случае, судя по многочисленным публикациям, преподаватели в своей практике применяют информационные технологии и на их базе разрабатывают специальное математическое и программное обеспечение, которое позволяет совершенствовать процедуры оценивания. К сожалению, большинство преподавателей пытаются полностью автоматизировать процедуры оценивания при помощи ПЭВМ не заботясь при этом о точности и достоверности получаемых результатов. Такая автоматизация процедур оценивания приводит к тривиальному тестированию знаний, умений и навыков обучаемых. Интерес представляют случаи организации процедур оценивания, например, экзаменационных, когда оценивание обучаемых осуществляется традиционно, а такие операции как: определение номера экзаменационного билета с последующей распечаткой экзаменационного задания; сбор и обработка результатов экзамена и передача их для дальнейшего анализа и обобщения в учебную часть факультета и вуза; формирование экзаменационной ведомости и другие, автоматизируются на основе информационных технологий.

Подкласс процедур оценивания в специальных исследованиях составляет процедуры, которые направлены на оценивание результатов в ходе научной деятельности преподавателя, в том числе, и при исследовании учебного процесса: оценивании результатов педагогических экспериментов; педагогических рисков при планировании педагогических экспериментов; результатов испытаний средств обучения, построенных на основе информационных технологий и др. Процедуры оценивания в этом случае могут носить как количественный, так качественный характер.

#### *Классификация процессов оценивания*

Выделим три класса процессов оценивания, которые имеют методическую, учебную и научную направленность. Практика показывает, что именно эти составляющие учебного процесса являются предметом оценивания на методических сборах, научно-методических конференциях, семинарах и т.д.

Характерной особенностью для процессов оценивания в ОС является использование экспертных методов.

*Первый класс* процессов оценивания определим как оценивание методической деятельности кафедры, факультета, образовательной системы. Как правило, оценивание методической

деятельности подразделений образовательной системы носит качественный характер и лишь в отдельных случаях, например, при выявлении лучшего преподавателя, кафедры, факультета и т.д., используют количественные показатели.

*Второй класс* процессов оценивания по аналогии, определим как оценивание учебной деятельности тех же составляющих образовательной системы. В настоящее время имеется множество методик анализа и количественного оценивания этой деятельности.

*Третий класс*, связан с оцениванием научных результатов, полученных отдельными преподавателями, группой ученых в рамках научно-исследовательских работ, выполняемых в ОС, а также профессорско-преподавательским составом (учеными) ОС в целом. На наш взгляд, процессы оценивания данного класса имеют один общий и существенный недостаток. Опыт показывает, что оценивание научных результатов, полученных в рамках **образовательной системы** слабо связаны с учебным процессом – основной деятельностью ОС. Исключением является оценивание научных результатов, которые непосредственно касаются исследования учебного процесса. В большинстве же случаев, например, при оценивании результатов научных работ аспирантов (соискателей) Высшей аттестационной комиссией, которая является одним из органов управления образованием в Украине [3], не предусмотрено хотя бы качественное оценивание возможности использования полученных им результатов в учебном процессе ОС.

Таким образом, анализ и систематизация процедур и процессов оценивания, характерных для современных образовательных систем позволяет сделать выводы и сформулировать следующие предложения.

1. Существующая подсистема оценивания не удовлетворяет современным требованиям и имеет ряд недостатков, которые обусловлены противоречиями между сложившейся системой управления образовательными процессами (консервативная сторона проблемы) и возможностью использования информационных технологий во всех звеньях и на всех этапах управления учебным процессом.

2. Классификация процедур и процессов оценивания показывает путь к дальнейшему совершенствованию подсистемы оценивания ОС на основе не только информационных, но и интеллектуальных технологий, а также предусматривает построение единой системы оценивания деятельности ОС, материальной основой которой могут служить локальные и корпоративные вычислительные сети.

3. Применение информационных технологий в подсистеме оценивания предполагает организацию мероприятий, связанных с повышением точности и достоверности оценивания, что в свою очередь должно привести к повышению обоснованности педагогических решений, и в целом, к повышению эффективности ОС.

Сформулируем предложения на основе сделанных выводов.

*Предложения по совершенствованию подсистемы оценивания в современных образовательных системах*

Указанное выше противоречие можно разрешить путем создания интеллектуальной системы управления учебным процессом, управляющие воздействия которой формировались бы на основе анализа и всестороннего оценивания всех элементов учебного процесса. Для решения этой проблемы необходимо разработать математическое и программное обеспечение, которое позволяло бы в комплексе решать всю совокупность задач как количественного, так и качественного оценивания учебного процесса.

Внедрение в педагогическую практику информационных технологий в виде разнообразных обучающих систем предполагает создание моделей профессиональных знаний преподавателей, в том числе и моделей оценивания знаний, умений и навыков обучаемых. Они могут составить одну из двух частей подсистемы оценивания принципиально новых образовательных систем, построенных по принципу использования в учебном процессе гибридного интеллекта. Достоинства таких ОС изложены в работе [4]. В настоящее время имеются все предпосылки для эволюционного перехода от традиционного оценивания элементов учебного процесса к оцениванию на основе информационных технологий.

Естественно полагать, что полномасштабное внедрение в практику оценивания количественных и качественных сторон учебного процесса на основе информационных технологий потребует большого объема экспериментальных исследований.

Опубликована на украинском языке !

1. Метешкін К.О., Чопенко А.С. Роль оцінювання в сучасних освітніх системах // Наукові записки Харківського військового університету. Соціальна філософія, педагогіка, психологія. - Харків: ХВУ, 2002. - Вип. XV. - С. 124 - 128.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Метешкин К.А. Экспертные оценки как эмпирическая основа современной педагогики // Экспертные оценки элементов учебного процесса: Материалы межвузовской науч.-метод. конф., Харьков, Нар. укр. акад. каф. информ. технологий и документирования. Каф. математики и мат. моделирования. - Харьков, 1999. - 20 с.
2. Метешкин К.А. Теоретические основы построения интеллектуальных систем управления учебным процессом в вузе: Монография. - Харьков: Экограф, 2000. - 278 с.
3. Закон України "Про внесення змін і доповнень в Закон Української РСР "Про освіту".
4. Метешкин К.А. Задача создания обучающих систем с гибридным интеллектом // Системи обробки інформації: Збірник наукових праць. Вип. 4(14).- Харків: НАНУ, ПАНМ, ХВУ, 2001.- С.13-18.