

текстів, спілкуватися з іноземними колегами, користуватися фаховою літературою іноземних видань тощо.

Нарешті, важливою компетенцією є захист інформації, зокрема інтелектуальною власноті, в мережі Internet, а також авторських прав на технічну інформацію, креслення, комп'ютерні програми, компіляції даних або іншої інформації у будь-якій формі, якщо вони є результатами інтелектуальної творчості.

ПРАКТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТ ЗНАНИЕВО-КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ ПАРАДИГМЫ

Дженюк А.В., доц.

Руднева С.И., канд. хим. наук, доц.

Национальный технический университет «ХПИ»

Интеграция Украины в европейское и мировое образовательное и информационное пространство ставит перед отечественным высшим образованием комплексную задачу совершенствования качества обучения, обновления педагогических методик и технологий, а также способов контроля эффективности обучения, важность и актуальность которой подтверждена несколькими государственными актами и программами. Одной из проблем оптимизации учебно-познавательной деятельности студентов является контроль, оценка и учет учебной деятельности студентов, а также изучение вопросов, связанных с мотивацией обучения.

В современном образовательном пространстве все больше внимания отводится разработке тестовых методик, что обусловлено их объективностью и технологичностью. С другой стороны, в педагогической литературе часто встречаются упреки относительно недостаточной научной обоснованности составления тестов, указывается на констатирующий характер их результатов, делается ударение на то, что тест не раскрывает процесс выполнения задачи, обнаруживая лишь окончательный результат. Определение же уровня мотивации к обучению вообще лежит за пределами возможностей стандартных тестовых технологий.

Разработанная нами технология циклического тестирования в известной мере лишена основных недостатков стандартных тестов и позволяет оценить не только уровень обученности, но и способность к обучаемости, а также приблизить отметку испытуемого к оценке его деятельности. Кроме того, технология позволяет определить сравнительный уровень мотивации студентов к обучению, что делает

возможным организацию дифференцированного подхода как в индивидуальной, так и в групповой работе преподавателя.

Предложенная технология состоит в следующем. Опрос проводится в виде закрытого теста. При прохождении теста студент получает информацию о неверных ответах (если ответ верный, следующий вопрос появляется на экране компьютера без комментариев). После ответов на все вопросы теста (предъявление с номером N) фиксируется количество ошибок и время, затраченное для прохождения последовательности тестовых вопросов. После этого студенту снова предлагается тот же тестовый блок, с измененной последовательностью вопросов и вариантов ответов. Процедура повторяется, пока вся последовательность тестовых заданий не будет пройдена безошибочно. Совокупность предъявлений от $N=0$ до $N=N_\infty$ (номер предъявления, при котором вся задача выполнена без ошибок) будем называть серией. Оценка по результатам прохода серии формируется на основании расчета количества тестовых баллов R по формуле

$$R = Q - m_0 \cdot \left(1 - \frac{2}{N_\infty}\right),$$

где Q – количество тестовых заданий; m_0 – количество ошибочных ответов в первом проходе; N_∞ – количество проходов до безошибочного результата. Очевидно, что количество баллов зависит не только от количества неправильных ответов на вопросы теста, но и от «скорости» их сознательного исправления.

Мерой уровня мотивации может служить совокупность двух параметров: m_0 – как характеристика уровня подготовки студента к модульному контролю и N_∞ – как характеристика способности осознавать и исправлять ошибки. Таким образом, наиболее мотивированным можно считать студента, допустившего минимальное количество ошибок в первом предъявлении теста и исправившего их за минимальное количество проходов.

Тестирование по циклической технологии позволяет, с одной стороны, более адекватно оценить знаниеевую компоненту обучения, с другой – провести мониторинг составляющих компетентностной компоненты – способность к обучению, относительный уровень мотивации. Также, технология позволяет даже при малой выборке получить статистически более достоверную информацию при анализе результатов тестирования с целью оптимизации учебного процесса,

что позволяет эффективнее планировать совместную деятельность преподавателя и студента. Результаты диагностики призваны способствовать индивидуальному подходу при нахождении адекватных методов и технологий осуществления корректирующего психолого-педагогического воздействия на будущих специалистов.

SMART-ОСВІТА ЯК ЗАСІБ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ ФАХІВЦІВ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ

Дубова Н.В., канд. пед. наук, доц.
Уманський державний педагогічний університет ім. Павла Тичини

Актуальним сьогодні є пошуки таких стратегій навчання, які пов’язані з ефективним використанням інформаційних технологій. Smart-освіта стає новим актуальним напрямом розвитку освіти та забезпеченням його постійного розвитку. Smart-освіта – це навчання в інтерактивному освітньому просторі за допомогою світового контенту, який знаходиться у вільному доступі. Головне у цьому процесі – це максимальна доступність знань. Впровадження smart-освіти призведе до нової, креативної форми навчання із використанням інноваційних методів, та дозволить ефективно використовувати технічні засоби, концентровано і уніфіковано представляти інформацію.

Упровадження інформаційно-комунікаційних технологій в освітній процес, створення та використання мультимедійних засобів переходить у віртуальну площину. Електронне навчання (e-learning) та мультимедіа-технології активізують пізнавальний процес, надають можливість візуалізації навчального матеріалу. Відбувається зміщення акцентів в освітній галузі від традиційної моделі навчання до e-learning, а потім – до smart-освіти.

В умовах сьогодення smart-технології стали невід’ємною частиною сучасного життя суспільства, які допомагають проводити динамічні презентації, демонструвати документи, сторінки Інтернету або відео на інтерактивному екрані, зробити будь-яку модель інтерактивною.

Формат smart-освіти розширює обсяг джерел навчання через залучення різноманітних мультимедіа (аудіо, відео, графіку), надає можливість швидко і просто налаштовуватись на рівень потреб та обсягу знань аудиторії, передбачає гнучкість у виборі форм навчання. Засоби мультимедіа збагачують і роблять привабливіше процес навчання, який, давно цього потребує. У зв’язку з цим відбувається формування нового вектору в освіті. Основними факторами, що