

Каждый из подходов связан со своим кругом вопросов и у каждого из них своя временная перспектива. В рамках первого подхода центральное место занимает ориентация на будущее: инновационность понимается как постоянное стратегическое планирование, которое учитывает в том числе сферу высшего образования. В рамках второго подхода инновационность рассматривается как то, что требует постоянной ориентации на настоящее, на насущные проблемы, требующие актуального решения. Несмотря на эту разницу, два указанных подхода могут быть поняты не как взаимоисключающие, а как различные комплексы вопросов, связанных с двумя разными областями интересов, без учета которых высшее образование не сможет быть действительно современным и эффективным.

Література:

1. Сайт Института эволюционной экономики – Режим доступа: http://iee.org.ua/files/alushta/08-makar-problmy_innov.pdf
2. Корбут А.М. Высшее образование как фактор инновационного развития на Украине – Режим доступа: <http://charko.narod.ru/tekst/an13/V.html>
3. Украина получила Концепцию развития национальной инновационной системы – Режим доступа: <http://www.express-release.com/release/108200>
4. Персональный сайт Семиноженко В. Инновационная политика для Украины «Догонять» можно бесконечно, догнать — невозможно – Режим доступа: <http://www.semynozhenko.net/documents/220/>

Гнатовская А.А., к.т.н. Погорелов А.И.

Одесский государственный экологический университет

**Диагностика уровня знаний студентов с использованием
тестовых заданий деятельностного характера**

В последнее время в педагогической практике все чаще используются методы программированного контроля знаний, основанные на единой и объективной методике анализа сформированной деятельности, инвариантной содержанию учебных дисциплин. В основу положено выявление уровня усвоения с помощью специально разработанных контрольных заданий (тестов) практического и теоретического характера, адекватных сформированной на данном уровне деятельности. Характеристика деятельности может быть представлена тремя последовательными уровнями: I уровень (уровень знакомства с предметом) – узнавание (опознание), различение, классификация объектов, систем, свойств; анализ и воспроизведение результатов возможных действий на основе опыта, знаний, памяти; II уровень (уровень умений) – продуктивная деятельность по ранее усвоенному образцу на некотором множестве объектов; III уровень (уровень “творчества”) – продуктивная деятельность на множестве объектов путем самостоятельного конструирования программы деятельности.

Предлагаемая методика программированного контроля знаний основана на единой и объективной методике анализа сформированной деятельности, инвариантной содержанию учебных дисциплин, может быть использована как при итоговом, так и промежуточном контроле знаний. В основу положено выявление уровня усвоения с помощью специально разработанных контрольных заданий (тестов) практического и теоретического характера, адекватных сформированной на данном уровне деятельности (тест – задание на деятельность в сочетании с системой оценки).

При использовании набора тестов различных уровней (тест – лестница) число тестов каждого уровня подбирается таким, общее число операций которых давало бы как можно более высокий коэффициент надежности по каждой группе тестов и в целом по тесту – лестнице.

О качестве выполненной деятельности можно судить по логическим и существенным операциям теста (одно или несколько взаимосвязанных действий, необходимых для его разрешения).

С этой целью курс может быть разбит на несколько разделов (модулей), представленных контрольными заданиями трех уровней сложности и информацией, необходимой для формирования соответствующих знаний, умений и навыков.

Задания первого уровня сложности (уровня знакомства с предметом) представляются заданиями теоретического характера (вопросами), основываются на избирательной методике тестирования и характерны действиями по воспроизведению информации об объекте изучения на уровне понимания или памяти (число логических операций, необходимых для формирования правильного ответа, равно двум).

Задания второго уровня сложности (уровня умений) представляются заданиями практического характера (задачами) и характерны действиями по использованию усвоенной информации для решения простейших задач на основе применения готовых способов решения (алгоритмов) без существенного их преобразования. Число логических и существенных операций, требуемых для нахождения ответа, равно пяти.

Задания третьего уровня сложности (уровня “творчества”) характерны действиями по трансформации усвоенной информации и представляются задачами повышенной сложности, требующими от экзаменуемого анализа и синтеза ранее приобретенного опыта с целью нахождения решения в новых условиях и использования практических всего арсенала знаний, полученных в процессе изучения раздела или дисциплины. Здесь деятельность экзаменуемого связана с необходимостью составления алгоритма решения задачи путем переноса ранее усвоенных умений, а число логических и существенных операций, требуемых для решения задачи, равно девяти.

Таким образом, задания каждого уровня сложности качественно различны и для их решения требуются качественно различные уровни усвоения.

Общее число операций такого теста – лестницы в виде последовательности заданий различных уровней сложности определяется как условиями обеспечения его надежности, так и продолжительностью экзамена. Оптимальным (коэффициент

надежности 0,75...0,8) можно считать тест, содержащий 70...80 операций, что соответствует продолжительности экзамена до трех часов. При этом количество заданий каждого уровня может быть различно в силу различного их вклада в формирование итоговой оценки, а при обработке результатов тестирования учитывается как количество заданий определенного уровня, так и число операций, требуемых для их разрешения. Итоговая оценка может быть определена по следующей формуле

$$P = S \frac{\sum K_i q_i}{\sum N_i q_i}$$

Здесь:

S – принятая шкала оценок (5, 10, 12, 100,...);

N_i – число заданий i-го уровня;

K_i – число верных ответов на задания i-го уровня;

q_i – число операций, требуемых для разрешения задания i-го уровня.

Результаты тестирования могут быть использованы для получения информации об уровне усвоения дисциплины в целом или отдельных ее разделов, как отдельными студентами, так и группой студентов и принятия, в случае необходимости, адекватных мер в системе управления качеством учебного процесса.

Горбатюк М.А., д.е.н. Філіппова С.В., Шершньова С.С.

Одесський національний політехнічний університет

Механізм залучення широкого кола підприємців до новаторської та інноваційної діяльності у ВНЗ

Динамічність процесів глобалізації у світовому просторі зумовлюють трансформацію стратегічних моделей економічного зростання країн світу. За умов загострення екологічних проблемі ці моделі набувають особливого значення та інноваційних ознак розвитку й вимагають залучення підприємництва до їх реалізації.

Підприємницька ініціатива спроможна впливати на реалізацію новаторських, ресурсних, організаційних функцій в консолідації зусиль створення бізнес інкубаторів, інноваційно-технологічних центрів, технопарків, навчально-бізнесових центрів та інших спеціалізованих інституцій з метою формування інфраструктури "екологізації" суспільного виробництва.

Вагомий внесок у дослідження проблем інноваційної діяльності зробили такі українські та зарубіжні вчені: В. Александрова, Ю. Бажал, П. Беленький, А. Бодюк, А. Власова, Л. Водачек, О. Водачкова, Ю. Зиков, С. Ільєнкова, Н. Краснокутська, С. Колупаєва, А. Коренний, О. Кузьмін, П. Перерва, А. Пригожин, А. Перлакі, А. Савченко, Б. Санто, Б. Твісс, Л. Федулова, Й. Шумпетер, А. Яковлев та інші. Питанням розвитку інноваційної діяльності підприємств присвячена значна частина наукових праць вітчизняних економістів. Авторами публікацій являються: