тенденций в развитии информационной компетентности исследуемой категории преподавателей [5]. Положительная динамика уровневого развития информационной компетентности преподавателей обусловлена общими тенденциями развития информационной культуры в современном белорусском обществе. Значимыми в данной связи являются и результаты реализации комплексной программы информатизации системы образования Республики Беларусь на 2007–2010 гг. В существующей педагогической практике информационная культура преподавателей дисциплин теснейшим образом взаимосвязана с их готовностью осваивать и применять в своей профессиональной деятельности прогрессивные информационно-коммуникационные технологии, активные методы, формы и средства обучения, в том числе и электронные компоненты предметных УМК.

Список литературы

- 1. Национальная программа ускоренного развития услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий на 2011–2015 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 28 марта 2011 г., № 384 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. -2011. № 38. 5/33546.
- 2. *Смолянинова, О. Г.* Компетентностный подход в системе высшего образования / О. Г. Смолянинова, О. А. Савельева, Е. В. Достовалова. Красноярск, 2008.
- 3. *Тришина, С. В.* Информационная компетентность как педагогическая категория / С. В. Тришина // Интернет-журнал «Эйдос» [Электронный ресурс]. 2005. № 9. С. 38–47. Режим доступа: http://www.eidos.ru/journal/2005/0910-11.htm. Дата доступа : 18.07.2010.
- 4. *Хуторской, А. В.* Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. -2003. -№ 2. -C. 58–64.
- 5. Лозицкий, В. Л. Информационная компетентность преподавателя социальногуманитарных дисциплин как основа системного применения информационно-коммуникационных технологий / В. Л. Лозицкий // Адукацыя і выхаванне 2012. № 7. C. 56–63.

С. Н. Нефедов, В. И. Пачинин УДК 376

ОЦЕНКА КОМПЛЕКСНОГО ХАРАКТЕРА ЗНАНИЙ СПЕЦИАЛИСТА, СЛУШАТЕЛЯ И СТУДЕНТА

In the report the analysis of the main approaches to an assessment of level of knowledge of the expert, the listener and the student is presented. The great value has objectivity. Introduction of European Credit Transfer System (ECTS) gives the chance to the different countries to estimate training programs of the higher education institutions on the general scale that finally helps to pull together national educational systems.

Инновационный путь развития республики требует высококвалифицированных специалистов. Специалистов, обладающих проверенными практикой знаниями, умениями и навыками. По педагогической традиции их разделяют и одновременно объединяют, образуя триаду. Все перечисленное выше называть ещё одним общим словом — знание. Специалист, слушатель и студент должен обладать знаниями на своем уровне по многим дисциплинам, каждая из которых характеризуется своей триадой.

Оценка знаний в сжатой форме отражает квалификацию специалиста, поэтому большое значение имеет ее объективность. Под оценкой знаний, умений и навыков понимается процесс сравнения достигнутого обучаемым уровня, овладения им по сравнению с эталонными представлениями, описанными в учебной программе. В конкретных случаях оценивание знаний по учебным дисциплинам и предмет измерения подлежат определению и открытому для общественности экспертному обсуждению [1].

В течение многих лет специалисты в области образования стремились разработать наглядную и доступную теорию, которая помогла бы педагогам в эффективном и систематическом развитии навыков мышления обучаемых. Самой известной моделью, описывающей процесс мышления, является Таксономия Блума (Bloom's Taxonomy), включающая в себя шесть навыков мышления, структурированных от самого базового до самого продвинутого уровня [2].

Таксономия (от греч. *taxis* – расположение, строй, порядок и nomos – закон) – теория классификации и систематизации сложноорганизованных областей действительности, имеющих иерархическое строение.

Таксономия педагогическая – построение четкой системы педагогических целей, внутри которой выделены их категории и последовательные уровни.

В своей теории Б. Блум выделил три сферы образовательной деятельности, и в каждой из них установлена иерархия уровней подготовленности:

- познавательная (Cognitive): умственные навыки;
- психологическая (Affective): область чувств и эмоций;
- психомоторика (Psychomotor): физические умения и навыки.

В познавательной сфере сформулированы следующие уровни:

- 1. Знания, позволяющие воспроизвести факты, перечислить названия изучаемых явлений и предметов.
 - 2. Понимание тех знаний, которые воспроизводятся.
 - 3. Применение знаний, особенно в новой ситуации.
 - 4. Умение анализировать и синтезировать признаки.
 - 5. Умение дать оценку, сделать общий вывод.
 - В сфере психологической выделяются:
 - восприятие отдельных показаний, признаков, реагирование на них;
 - проявление интереса к нужной информации;
- организация, структурирование полученной информации, систематизация;
 - умение структурировать получаемую информацию по уровням.

В психомоторной сфере:

- представление о том, как надо действовать;
- готовность выполнять действия под руководством педагога;
- самостоятельное выполнение действий.

У Таксономии Блума есть свои достоинства и недостатки. Основным ее достоинством является то, что мышление представлено в ней в структурированной и доступной для практиков форме. Те преподаватели, которые пользуются руководствами по составлению вопросов, относящихся к различным уровням Таксономии Блума, лучше справляются с задачей по формированию мыслительных навыков высокого уровня у своих учащихся, чем те, которые этого не делают.

С другой стороны, как может подтвердить тот преподаватель, который пытался определить то, с какими уровнями Таксономии соотносятся те или иные вопросы и виды учебной деятельности, достичь понимания относительно того, что значат такие очевидные термины, как «анализ» или «оценка».

Измерение представляет собой процедуру количественного сопоставления изучаемого у испытуемых свойства с некоторым эталоном, принимаемым за единицу измерения.

Довольно распространенное определение измерения, данное в свое время S. Stevens, как процедуры приписывания чисел в соответствии с некоторыми правилами, уже мало кого удовлетворяет. Поэтому делалось немало попыток дать новые определения.

Lord F.M. & M. Novick определяют измерение как такую процедуру приписывания чисел определенным свойствам, характеристикам испытуемых, которая верно отражает расположение испытуемых на шкале, в зависимости от выраженности у них измеряемого свойства [4].

Среди множества имеющихся в литературе определений измерения наиболее плодотворной представляется дефиниция, данная N.R.Campbell. Он определяет измерение как «процесс приписывания чисел для отображения свойств в соответствии с требованиями науки».

Этим определением он подчеркивает измеримость только тех свойств, которые наука может определить. Трудности измерения знаний, интеллекта и тому подобных качеств личности N.R.Campbell видит не в самих этих качествах, а в незнании их сущности. Для измерения знаний требуется определение учебной дисциплины и её содержания, раскрытие основных понятий, подбор системы заданий, соответствующей выделенному содержанию.

Присоединение Беларуси к Болонскому процессу потребует от страны минимальных организационных мероприятий, реализация которых, отмечают в Минобразования, будет происходить и вне привязки к Болонскому процессу. В частности, планируется законодательно закрепить кредитномодульную систему организации учебного процесса и внедрить оценки трудоемкости образовательных программ и новый образец приложения к диплому о высшем образовании, который будет совместим с образцом, разработанным ЮНЕСКО.

Единицей учета знаний по предмету в большинстве стран является кредит. Именно он и лег в основу разработанной в последние годы единой европейской системы соотношения полученных студентами знаний.

В качестве самого общего определения можно принять следующее: «Кредит – это зачетная единица по предмету». Как правило, кредит состоит из определенного числа учебных часов, включая лекционные и практиколабораторные занятия, а также время самоподготовки студента, затраченное им на выполнение определенного вида итоговой работы.

В настоящее время в области международного образования наибольшую известность приобрели две кредитные системы: европейская система зачетного перевода European Credit Transfer System (ECTS) и американская система кредитов US Credit System (USCS). При этом единая европейская система пока еще находится в стадии развития. Есть система зачета кредитов Великобритании, есть — для скандинавских стран. Азиатский и Тихоокеанский регионы пользуются собственными наработками в этой области. Американская система существует вообще сама по себе и не стремится искать точки соприкосновения с европейскими «родственницами».

Европейская система взаимного признания зачетных единиц ECTS была разработана Европейской комиссией в 1997 г. ECTS должна была обеспечить способ измерения и сравнения результатов обучения при переходе от одного вуза в другой. Она должна была помочь сотрудничеству вузов в облегчении доступа к зарубежным учебным планам и обеспечении академического признания. Эта система могла быть использована в рамках одного вуза (при переходе студентов с одного факультета на другой, с одной специальности к другой), между вузами одной страны и между вузами разных стран. Распространение ECTS дает возможность разным странам оценивать учебные программы своих вузов по общей шкале, что в конечном итоге помогает сблизить национальные образовательные системы.

Список литературы

- 1. Педагогика / под ред. П. И. Пидкасистого. М., 1998.
- 2. *Bloom, B. S.* Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals: Handbook I, cognitive domain / B. S. Bloom (Ed.). N. Y.: Longman. 1956.
- 3. Stevens, S. S. On the theory of scales of measurement / S. S. Stevens. Science, 1946. V. 103.
- 4. Lord, F. M. Statistical Theories of Mental Test Scores / F. M. Lord, M. Novick. Addison-Wesley Publ. Co. 1968, Reading, Mass. 560 p.
- 5. *Campbell, N. R.* An Account of the Principles of Measurement and Calculation / N. R. Campbell. N. Y.: Longmans, Green and Co, Ltd, 1928. 293 p.

О. А. Олекс УДК 378.046.4:338.2:001(476)

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ВЗРОСЛЫХ В КОНТЕКСТЕ ИННОВАЦИОННОГО СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

This publication revealed problems of adult education in terms of innovative social and economic development of modern society. Having andragogical knowledge and