

УДК 378

Н.А. Тимошук

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД В ОЦЕНИВАНИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

INNOVATIVE APPROACH TO LEARNING ACTIVITY EVALUATION

АННОТАЦИЯ

Рассматривается диагностический инструментарий, позволяющий оценить планируемые результаты обучения студентов. Представлена познавательно-деятельностная матрица оценивания учебной деятельности обучающихся. Каждый элемент этой матрицы в случае метапредметного подхода определяет универсальное учебное действие. Поэтапное выполнение тестового задания представляет собой взаимосвязанную последовательность учебных элементов, определяемую алгоритмом и логикой решения учебной задачи. Специально разработанные бланки ответов для тестов, представляющие поле качества успеваемости студента, наглядно показывают какое количество учебных элементов не усвоено и какого они качества. Это позволяет использовать результаты тестирования не только для качественной и количественной оценки учебных достижений студентов, но и реализовать их обучающий потенциал.

ABSTRACT

Monitoring instruments which allow evaluating the planning results of students study are analyzed. The knowledge-activity matrix of evaluation of learning activity of students is performed. Each element of the matrix defines a universal learning activity in case of meta-subject approach. Implementing the test task step by step represents interconnected sequence of learning elements which is defined by the algorithm and logic of learning task solution. Specially elaborated test answer forms being the field of student learning quality give visual presentation of unadopted learning elements and the quality of adopted ones. This allows using the test results not only for qualitative and quantitative assessment of student learning achievements but to realize their learning potential.

Ключевые слова: педагогическое задание, тестовое задание, познавательно-деятельностная матрица.

Keywords: pedagogical task, test task, knowledge-activity matrix.

Объективность и измеримость качества образования открывают широчайшие возможности для управления учебным процессом – от корректировки содержания образовательных стандартов и программ до совершенствования методов преподавания и повышения эффективности стимулирования самостоятельных занятий студентов [1, 2]. Согласно В.С. Аванесову [3], для педагогической теории измерения исходным является понятие «педагогическое задание». Задания с выбором одного правильного ответа больше других распространены в тестовой практике, что объясняется их сравнительной простотой, традицией и удобством для автоматизированного контроля знаний. В научной литературе по педагогическим измерениям

известна аксиома локальной независимости [4], которая утверждает, что если для испытуемых одного, фиксированного уровня знаний, вероятность правильного ответа на одно какое-либо задание теста зависит от вероятности правильного ответа на другое задание, то первое задание надо рассматривать как зависимое от второго, что нарушает принцип статистической независимости тестовых заданий, положенный в основу создания теста как формальной системы. Однако, по мнению В.С. Аванесова [3], такие задания представляют особую ценность для организации самостоятельной учебной работы, а также для проведения итоговой аттестации выпускников профессиональных образовательных учреждений. В системах заданий в тестовой форме вероятность правильного ответа на последующее задание может зависеть от вероятности правильного ответа на предыдущие задания.

Е.Н. Чеканушкина, основываясь на таксономии когнитивных и аффективных учебных целей М.В. Кларина, выявляет уровень сформированности социально-экологической компетентности у студентов технического университета с помощью разработанных комплексных тестов. Диагностируемыми является когнитивный компонент (знания социальноэкологической направленности), потребностно-мотивационный (ценостные ориентации), деятельностный (решение социально-экологических проблем в профессиональной деятельности) социально-экологической компетентности. [12]. В работах Е.Н. Рябиновой [5-7] рассматривается матричная модель познавательной деятельности обучаемых и соответствующая ей структуризация учебных заданий по четырём уровням сложности в соответствии с познавательными и деятельностными составляющими, позволяющая проводить как квалиметрию, так и мониторинг учебной деятельности студентов [8, 9].

Рассматривая формирование метапредметной компетентности у студентов технического университета [10] с учётом преемственности в реализации федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и высшего образования [11], применим познавательно-деятельностную матрицу к оцениванию учебной деятельности студентов Самарского государственного технического университета. Каждый элемент познавательно-деятельностной матрицы в случае метапредметного подхода определяет универсальное учебное действие. Схема тестовых задач 2-го уровня сложности представляет собой матрицу размером 4×2 и определяется формулой $Y_{11}fi \ Y_{12}fi \ Y_{21}fi \ Y_{22}fi \ Y_{31}fi \ Y_{32}fi \ Y_{41}fi \ Y_{42}$. Этапы, которые в данном случае должен проходить обучающийся по элементам познавательно-деятельностной матрицы, будут следующими: отражение на уровне узнавания fi отражение на уровне воспроизведения fi осмысление на уровне узнавания fi осмысление на уровне воспроизведения fi алгоритмирование на уровне узнавания fi

алгоритмирование на уровне воспроизведения fi контролирование на уровне узнавания fi контролирование на уровне воспроизведения. Все они представляют собой универсальные учебные действия.

Приведем пример задания в тестовой форме второго уровня сложности в виде табл. 1.

Таблица 1

Задание: Какова сущность этики деловых отношений?	
Этапы решения	Варианты ответов
Y ₁₁ Что регламентирует поведение людей, связанное с выполнением ими служебных обязанностей?	1) деловой этикет 2) нормативные документы 3) коллективный договор
Y ₁₂ Назовите особенности делового этикета	1) общечеловеческие (светские) нравственные и моральные нормы 2) личностные качества 3) потребности, мотивация
Y ₂₁ Какова основная задача делового общения?	1) продуктивное сотрудничество 2) строгое регулирование иерархического соположения управляющего и управляемого 3) налаживание межличностных контактов 4) поиски «нужных» людей для решения производственных вопросов 5) поиски «нужных» людей для решения личных и производственных вопросов
Y ₂₁ Какого правила необходимо придерживаться, чтобы избежать ошибок поведения?	1) притворяйтесь, что слушаете 2) не задавайте слишком много вопросов 3) будьте излишне чувствительны к эмоциональным словам 4) всегда давайте советы, даже если вас об этом не просят 5) воздерживайтесь от высказывания своих мыслей
Y ₂₂ Весьма привлекательные в деловом мире черты	1) надежность, фундаментальность, стабильность 2) бесцеремонность, расхлябанность 3) невнимание к окружающим, невоспитанность 4) конфликтность 5) подхалимство
Y ₃₁ Какова основная задача делового общения?	1) продуктивное сотрудничество 2) строгое регулирование иерархического соположения управляющего и управляемого 3) налаживание межличностных контактов 4) поиски «нужных» людей для решения производственных вопросов 5) поиски «нужных» людей для решения личных и производственных вопросов

У ₃₂	Какие фразы уместны в деловом общении?	1) «Возможно, я не прав, но давайте обратимся к фактам» 2) «Мне надо, чтобы Вы...» 3) «Вы не правы, и я готов Вам это доказать» 4) «На Вашем месте я бы так не рассуждал» 5) «Вы плохо выглядите»
У ₄₁	Какой пункт следует исключить из правил телефонного общения?	1) отвечая на звонок, представьтесь 2) убедитесь в точности сведений, которые намерены сообщить 3) в начале разговора задать вопросы типа «С кем я разговариваю?», «Что Вам нужно?» 4) отвечать на все звонки 5) не давайте выход отрицательным эмоциям
У ₄₂	Каких рекомендаций не следует придерживаться для сохранения конфиденциальности информации?	1) проявлять разумную осторожность в разговорах с потенциальными партнерами или клиентами 2) знать, кто и к какой информации или оборудованию имеет допуск 3) если водитель фирмы вдруг заинтересовался конфиденциальным документом, следует твердо и тактично пресечь эту попытку 4) надо быть внимательным к предметам, которые "забывают" посетители приемной 5) оставлять ненадолго посетителей в приемной одних

Вывод. Поэтапное выполнение тестового задания представляет собой взаимосвязанную последовательность учебных элементов, определяемую алгоритмом и логикой решения учебной задачи, что позволяет их использовать не только для качественной и количественной оценки учебных достижений студентов, но и реализовать их обучающий потенциал.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

11. *Майоров А.Н.* Теория и практика создания тестов для систем образования (Как выбирать, создавать и использовать тесты для целей образования). М., 2000. 352 с.
12. *Чернова Ю.К., Щипанов В.В.* Квадиметрическое проектирование образовательного процесса: методология и практика / Под науч. ред. А.И. Субетто. М.: ИЦ проблем качества подготовки специалистов, 2002. 250 с.
13. *Аванесов В.С.* Форма тестовых заданий: Учебное пособие для учителей школ, лицеев, преподавателей вузов и колледжей. М.: Центр тестирования, 2006. 156 с.
14. *Lord F.M.* Application of Item Response Theory to Practical Testing Problems. Hillsdale, N-J, Lawrence Erlbaum Ass. Publ. 1980. 266 pp.
15. *Рябинова Е.Н.* Формирование познавательно-деятельностной матрицы усвоения учебного материала в высшей профессиональной школе: Монография. Самара: Изд-во СНЦ РАН, 2008. 245 с.

16. Рябинова Е.Н. Разработка и реализация индивидуально-корректируемой технологии профессионального обучения: Монография. Самара: Изд-во СНЦ РАН, 2008. 238 с.
17. Рябинова Е.Н. Адаптивная система персонифицированной профессиональной подготовки студентов технических вузов: Монография. М.: Машиностроение, 2009. 258 с.
18. Рябинова Е.Н. Квалиметрия в профессиональном образовании // Известия Самарского научного центра РАН. 2009. Т. 11. №4 (30). С. 1447-1452.
19. Титов Б.А., Рябинова Е.Н., Павлова И.О. Проблема измеримости знаний и сформированности компетенций при изучении гуманитарных дисциплин // Вестник Самарского государственного аэрокосмического университета имени академика С.П. Королёва (НИУ). 2012. №4. С. 259-266.
20. Тимошук Н.А. Формирование метапредметной компетентности у студентов технического университета // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия «Психологопедагогические науки». 2015. №3. С. 233-241.
21. Тимошук Н.А. Преемственность в реализации федеральных государственных образовательных стандартов // Материалы IV Всероссийской конференции III Международной заочной научно-практической конференции «Математическое образование: прошлое, настоящее и будущее», посвящённая 100-летию со дня рождения К.А. Малыгина. Самара: ПГСГА, 2015.
22. Чеканушкина Е.Н. Диагностика сформированности социально-экологической компетентности будущих технических специалистов // Вестник Самарского государственного технического университета. Серия психологопедагогические науки. Самара: Изд-во СамГТУ, 2014. № 4 (24). С. 257-262.

REFERENCES

1. Mayorov A.N. Theory and practice of creating tests for education systems (How to choose, create and use tests for educational purposes). M., 2000, 352 p.
 2. Chernov Y.K., Shibanov V.V. Qualitative design of the educational process: methodology and practice / Under scientific. edited by A. I. Subetto. M.: center of problems of quality of specialists training, 2002, 250 p.
 3. Avanesov V.S. Form of test tasks: textbook for teachers of schools, lyceums, teachers of universities and colleges. M.: the testing Center, 2006, 156 p.
 4. Lord F.M. Application of Item Response Theory to Practical Testing Problems. Hillsdale, N J, Lawrence Erlbaum Ass. Publ. 1980, 266 p.
 5. Ryabinova E.N. The formation of cognitive activity of a matrix of learning in higher professional schools: Monograph. Samara: publishing house of the scientific centre of RAS, 2008, 245 p.
-

6. *Ryabinova E.N.* Development and implementation of individually-guided professional training: Monograph. Samara: publishing house of the scientific centre of RAS, 2008, 238 p.
7. *Ryabinova E.N.* Personalized adaptive system of professional training of technical University students: Monograph. M: Mechanical Engineering, 2009, 258 p.
8. *Ryabinova E.N.* Qualimetry in professional education // *Izvestiya Samara scientific center of RAS.* 2009, V. 11. No. 4 (30), pp. 1447-1452.
9. *Titov B.A., Rabinov E.N., Pavlov O.I.* the problem of the measurability of knowledge and of competences in Humanities studies // *Vestnik of Samara State Aerospace University named after academician S.P. Korolev (national research University),* 2012, No. 4, pp. 259-266.
10. *Tymoshchuk N.A.* The formation of metasubject competence of students of technical University // *Vestnik of Samara State Technical University. A series of "Psycho-pedagogy",* 2015, No. 3, pp. 233-241.
11. *Tymoshchuk N.A.* Continuity in the implementation of Federal state educational standards // Materials of IV all-Russian conference of the III International correspondence scientific-practical conference "Mathematics education: past, present and future", Samara: PGSGA, 2015.
12. *Chekanovskiy E.N.* Diagnostics of formation of socio-ecological competence of future technical specialists // *Vestnik of Samara State Technical University. A series of psychological-pedagogical science, Samara, 2014, No. 4 (24), pp.257-262.*

Об авторе:

ТИМОЩУК Нина Александровна

канд. филол. наук, доцент, зав. кафедрой психологии и педагогики

Самарский государственный технический университет

Россия, г. Самара

E-mail: 7.60@list.ru

TIMOSCHUK Nina

Candidate of Philology, Associate Professor, Head of Chair «Psychology and Pedagogics»

Samara State Technical University

Russia, Samara

E-mail: 7.60@list.ru

