## **Цыркун И. И.,** д.п.н., проф.; **Артеменок Е. Н.,** препод., БГПУ им. М. Танка

## ИННОВАЦИОННЫЕ ДИДАКТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ФОРМИРОВАНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В СФЕРЕ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ

Реформа общеобразовательной школы предполагает совершенствование системы оценки качества педагогического процесса, учет индивидуальных особенностей учащихся, развитие их потенциальных возможностей. Это дополняет систему требований к подготовке учителя диагностическими компонентами, включающих не только знания о педагогической диагностике, но и умения — диагностировать различные явления целостного педагогического процесса, разрабатывать авторский диагностический инструмент, использовать средства компьютерной диагностики. Совокупность знаний, умений и способностей педагога образует интегративное профессиональное свойство личности — диагностическую компетентность [1].

Диагностическая компетентность в идеальном проявлении реализуется на инновационно-творческом уровне, предполагающем умения не только организовать процесс обучения на основе системной педагогической диагностики, но и разработать новый диагностический инструментарий, оригинальное произведение в области педагогической диагностики. Диагностическая компетентность на уровне личности инноватора означает как освоение педагогом культурной традиции, так и создание нововведений в сфере педагогической диагностики.

Основываясь на культурно-праксиологической концепции инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы (И.И. Цыркун) [2] нами разработана дифференциальная методика формирования диагностической компетентности студентов в сфере организации процесса обучения учащихся. Методика включает диагностический и учебно-методический блоки с компьютерным сопровождением.

Доминирующими функциями диагностико-обучающего комплекса средств с компьютерным сопровождением являются: обеспечение процесса формирования диагностической компетентности оперативной системной диагностикой, обратной связью; дифференциация студентов по уровню учебных возможностей и диагностической

компетентности; оптимизация учебно-познавательной деятельности студентов, использование диагностических средств в качестве обучающих. В состав компьютерных диагностико-обучающих средств включены: компьютерные комплексы «Диагностика учебных возможностей», «Диагност» и электронное учебно-методическое пособие «Педагогическая диагностика».

Компьютерный комплекс «Диагностика учебных возможностей» состоит из двух подсистем.

Первая подсистема предполагает режим диагностирования. Респондент изучается не только путем самооценок (тест «Ученик»), но и на основе экспертных оценок педагогов-предметников (тест «Учитель»), диагностических данных психолога (тест «Психолог») и медицинского работника (тест «Медработник»). Это позволяет собрать три вида данных: L, T, Q, которые отражают параметр учебные возможности в разных контекстах. Данная подсистема состоит из двух модулей: экспресс-диагностики и комплексной диагностики. Информация, полученная в обоих модулях обобщается в виде индексов в матрице-накопителе, которая для диагноста, проводящего исследование, представлена в «Итоговых диагностических картах» по двум модулям отдельно. Итоговая информация в картах содержит: значение кумулятивного индекса учебных возможностей, количественную оценку каждого показателя, степень достоверности самооценок испытуемого, типологическую группу, к которой он принадлежит (сильные, средне-сильные, средние, среднеслабые, слабые), рекомендуемую стратегию организации процесса обучения (поддержки, стимулирования, руководства, сотрудничества, сотворчества) [3], [4].

Вторая подсистема комплекса направлена на: создание списков респондентов, составление новых и коррекцию имеющихся тестовых заданий, просмотр результатов по всей выборке, статистическую обработку полученных данных в программе Excel.

Компьютерный комплекс «Диагност» включает подсистемы «Администратор» и «Тестируемый».

В подсистеме «Администратор» разрабатываются и корректируются диагностические инструменты и их организационная структура, регистрируются результаты прохождения диагностики каждым респондентом, осуществляется их статистическая оценка. Предусмотрены также возможности систематизации заданий по блокам, учета шкалы лжи, просмотра и распечатки результатов выборки респондентов (или каждого в отдельности) по всей батарее тестов (или одному тесту).

Подсистема «Тестируемый» предполагает осуществление диагностики в диалоговом режиме. В результате прохождения батареи тестов, обобщенные данные накапливаются в виде индексов в матрице-накопителе, которая представлена в виде свода результатов. В нем содержатся: варианты ответов на тот или иной вопрос каждого теста, количественная оценка каждого показателя, значение кумулятивного индекса диагностируемого параметра, а также рекомендации.

В отличие от комплекса «Диагностика учебных возможностей», где существуют зафиксированные формы предъявления тестов, комплекс «Диагност» позволяет гибко реализовывать диагностические задачи в зависимости от диагностического запроса. В комплексе «Диагност» можно варьировать не только содержание, но и организационную структуру, а также количество диагностических инструментов. Данный комплекс применяется в учебном процессе не только как диагностическое средство (выявление уровня учебных возможностей и диагностической компетентности), но и как обучающее (разработка авторского диагностического инструмента).

Электронное учебно-методическое пособие «Педагогическая диагностика» представляет собой компьютерный продукт, который сочетает обучающую и диагностическую функцию. В его состав включены: текстовые материалы (электронные версии хрестоматий [4] и учебного пособия [5]), опросники для экспресс-диагностики учебных возможностей и комплексного итогового изучения уровня диагностической компетентности; система учебных, исследовательских, творческих заданий, контрольных вопросов и тестов по базовым педагогическим дисциплинам и различным видам педагогической практики; программа и дидактические материалы к спецкурсу «Формирование диагностической компетентности в сфере организации процесса обучения», приложения и список рекомендуемой литературы.

Работа с электронным учебно-методическим пособием начинается с экспресс-диагностики уровня учебных возможностей студента, где пользователь определяет свою типологическую группу. Далее он выбирает в пособии ту или иную базовую дисциплину педагогического цикла (или вид педагогической практики или спецкурс), а так же в соответствии с типологической группой уровень сложности задания, которое соответствует одной из пяти стратегий организации процесса обучения (поддержки, стимулирования, руководства, сотрудничества, сотворчества). Выполнив систему заданий, студент переходит к итоговому тесту по изученному разделу. Да-

лее он проходит комплексную диагностику уровня диагностической компетентности, после чего программа выдает полученный результат и рекомендации (где определена стратегия организации процесса формирования диагностической компетентности студента на следующем этапе подготовки).

Процесс формирования диагностической компетентности студента является прототипом его будущей профессиональной деятельности в сфере организации процесса обучения учащихся. Реализовать данную особенность дифференциальной методики формирования диагностической компетентности позволяет применение разработанного диагностико-обучающего комплекса средств с компьютерным сопровождением.

- 1. Арцямёнак К. М. Дыягнастычная кампетэнтнасць студэнтау у сферы арганізацыі працэсу навучання вучняу як сістэма // Весці БДПУ, №3, Серыя 1. Мн.: БДПУ. С.19-23
- 2. Цыркун И. И. Система инновационной подготовки специалистов гуманитарной сферы. Мн.: Тэхналогія, 2000. 326с.
- 3. Цыркун И. И., Артеменок Е. Н. Моделирование учебно-познавательной деятельности студентов на основе компьютерной диагностики учебных возможностей //Образование для устойчивого развития: на пути к обществу знания: материалы международного форума /Под ред. А.М.Радькова. Мн.: БГУ, 2005. 763 с. С.472-476
- 4. Диагностика обучения школьников. Хрестоматия теоретико-методических материалов. Методическое пособие для студентов университета. Витебск: ВГУ, 2001. 216 с.
- 5. Артеменок Е. Н. Формирование диагностической компетентности у студентов: пропедевтика, школа, созидание: Учебно-методическое пособие. Мн.:  $\mathsf{Б}\Gamma\Pi \mathsf{Y}$ , 2005. 176 с.