

УДК: 372.72

Г. К. Худайберганов, преп.
(Ургенчский Государственный университет, Узбекистан);

Н. Н. Холмирзаев, преп.
(Денауский филиал Термезского Государственного университета, Узбекистан)

КАЧЕСТВЕННАЯ ПОДГОТОВКА УЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ В ВУЗЕ

Качества подготовки учителя математики требует учета достижений в подготовке учителя математики и наличия методики диагностирования.

На основе реализации этого положения можно сконструировать трехуровневая модель качества подготовки учителя математики, включающая в себя модель абитуриента, модель бакалавра и модель магистра. Модель абитуриента характеризуется следующими требованиями к математической подготовке:

- 1) знание теорий содержательных линий школьного курса математики;
- 2) умение применять методологические знания для овладения математикой;
- 3) умение раскрывать содержание основных понятий из школьного курса математики по обобщенному плану;
- 4) знание понятий основных содержательных линий школьного курса математики (числовой, функциональной, геометрической);
- 5) знание роли математики в познании окружающего мира;
- 6) знание математических методов (аксиоматических, координатных, геометрических преобразований и т. д.);
- 7) умение использовать методы познания;
- 8) умение пользоваться различными методами (способами) решения задач и находить оптимальное решение;
- 9) знание элементов истории развития математики;
- 10) умение применять теоретические знания в решении задач.

Показателями оценки качества математической подготовки учителя математики являются:

- 1) знание теорий содержательных линий математических курсов педВУЗа;
- 2) умение применять методологические знания для анализа содержательных линий математических курсов;
- 3) умение раскрывать содержание теорий содержательных линий математических курсов ВУЗа по обобщенному плану;
- 4) знание основных понятий математических курсов ВУЗа;

- 5) понимание роли математики в познании окружающего мира;
- 6) знание математических методов;
- 7) знание основных методов теории познания и умение применять их в математических рассуждениях;
- 8) владение различными методами решения математических задач;
- 9) знание методологии и истории развития теорий содержательных линий математических курсов ВУЗа;
- 10) умение применять теоретические знания при решении математических задач.

Показателями оценки качества подготовки учителя математики по методическому аспекту являются:

- 1) знание теорий содержательных линий школьного курса математики;
- 2) знание основных методических подходов к изложению основных содержательных линий школьного курса математики;
- 3) умение раскрывать содержание основных разделов школьного курса математики по обобщенному плану;
- 4) знание основных понятий школьного курса математики;
- 5) владение технологиями раскрытия роли математики в познании окружающего мира в процессе преподавания математики;
- 6) владение технологиями обучения математическим методам;
- 7) умение применять методы теории познания в обучении математике;
- 8) владение различными методами решения задач по школьному курсу математики;
- 9) знание методологии и истории развития содержательных линий школьного курса математики;
- 10) умение применять теоретические знания в решении задач школьного курса математики.

Структура модели учителя-исследователя включает мотивационный, методологический и рефлексивный блоки.

Мотивационная составляющая (мотивационный блок) характеризует внутреннюю потребность к педагогическим исследованиям, понимание того, что исследовательская деятельность есть средство достижения высоких педагогических результатов; осознание необходимости самообразования, приобретения знаний, умений и опыта в проектировании и конструировании научно-исследовательского, педагогического процесса; готовность поддерживать работоспособность и желание заниматься наукой; степень удовлетворенности результатами своей научно-исследовательской деятельности.

Методологическая компонента (методологический блок) характеризует наличие у учителя готовности к исследовательской деятельности в своей предметной области. Сюда входят: умение увидеть проблему и соотнести с ней предметный материал, умение сформулировать конкретную исследовательскую педагогическую задачу; умение разработать научный аппарат исследования; умение выдвигать гипотезу, определять объект и предмет исследования, конкретные задачи, направленные на проверку гипотезы; умение планировать и организовывать педагогический эксперимент; целостное представление о методологии конкретной науки (области научных знаний); готовность к преподаванию конкретного предмета на методологическом уровне (перечень компетентностей определяется спецификой предмета).

Рефлексивная составляющая (рефлексивный блок) включает в себя готовность видеть альтернативу в решении исследовательских задач; умение обрабатывать и оценивать результаты научно-исследовательской работы; умение обобщать и делать выводы по результатам научно-исследовательской работы; умение корректировать образовательный процесс в соответствии с результатами научно-исследовательской работы.

Исходные методологические позиции при разработке показателей оценки качества подготовки учителя математики обеспечивались государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования, требованиями квалификационной характеристики учителя высшей категории и принципом ориентации на развитие методологической культуры учителя математики.

На основе выявленных показателей нами подготовлены диагностические материалы по оценке качества подготовки учителя математики к профессиональной деятельности на различных этапах подготовки.