

ДИДАКТИКО-МЕТОДИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ВЗАИМОСВЯЗАННОГО ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДМЕТНЫХ И МЕТАПРЕДМЕТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРЕДПРОФИЛЬНОМ ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

И. В. Плескацевич,
БГПУ (Минск)

Науч. рук. – к. п. н., доцент
О. Н. Пирютко

Предпрофильное образование, как подсистема профильного образования, обусловлено социальными запросами, основанными на знаниях и высоком инновационном потенциале, а также потребностью общества в повышенной профессиональной мобильности и непрерывном образовании. Формирование предметных компетенций позволяет осуществить социальный запрос, основанный на знаниях и высоком инновационном потенциале, а формирование метапредметных компетенций способствует повышению профессиональной мобильности и процессу непрерывного образования.

Для изучения вопроса о взаимосвязи предметных и метапредметных компетенций нами было проведено исследование сформированности компетенций у студентов первого курса физико-математического факультета БГПУ.

Этапы исследования:

- I. Проведение занятия по обобщению методов решения квадратных неравенств.
- II. Выполнение студентами диагностической работы по теме «Квадратные неравенства».
- III. Анализ и систематизация результатов диагностической работы.

По результатам исследования были сделаны следующие выводы:

- 1) предметные и метапредметные компетенции находятся во взаимосвязи и, поэтому, должны формироваться во взаимосвязи;
- 2) проблема несформированности предметных компетенций связана с отсутствием метапредметных компетенций;
- 3) методические системы формирования предметных компетенций должны включать точные и диагностируемые связи с элементами, прогнозирующими сформированность метапредметных компетенций.

Для решения вопроса о взаимосвязанном формировании предметных и метапредметных компетенций разработана дидактико-методическая модель [2, с. 294] взаимосвязанного формирования предметных и метапредметных компетенций в предпрофильном образовании. Дидактико-методическая модель взаимосвязанного формирования предметных и метапредметных компетенций в предпрофильном образовании представлена следующими компонентами: целевой, содержательный, технологический, результативно-оценочный. Опишем более подробно содержательный компонент разработанной модели.

Содержательный компонент включает (Рисунок 1):

- методические рекомендации применения компонентов содержания в соответствии с уровнями формируемых компетенций;
- использование заданий лично значимых для учащихся;

- использование открытых заданий, не имеющих однозначных правильных ответов, заданий с неопределенным результатом, заданий с избыточными данными и противоречивыми условиями;
- использование практико-ориентированных заданий;
- использование заданий с межпредметным характером из различных областей.



Рисунок 1

Использование разработанной модели позволяет строить процесс обучения с учетом взаимосвязанного формирования предметных и метапредметных компетенций, перенося ее на отдельные темы школьного курса математики.



Литература

1. Ефремова, Н. Ф. Компетенции в образовании. Формирование и оценивание / Н.Ф. Ефремова. – М. : Национальное образование, 2015. – 416 с.
2. Акуленко, И. А. Методические модели как объекты усвоения в процессе методической подготовки будущего учителя математики профильной школы / И. А. Акуленко // [Вектор науки Тольяттинского государственного университета](#). – 2012. – № 1. – С. 293-297.
3. Лобашев В. Д. Структурный подход к моделированию ведущих элементов процесса обучения / В. Д. Лобашев // *Инновации в образовании*. – 2006. – № 3. – С. 99-111.