

Проектирование диагностико-коррекционного мониторинга качества базовой математической подготовки обучающихся 9-х классов

Научный руководитель – Павлов Александр Леонидович

Коваленко Анарина Александровна

Студент (магистр)

Донецкий национальный университет, Факультет математики и информационных технологий, Кафедра высшей математики и методики преподавания математики, Донецк, Украина

E-mail: anarina.kovalenko@mail.ru

Проблема значительного снижения уровня математической подготовки выпускников основной школы остро стоит перед современной системой образования. Образовательные стандарты задают новое представление о том, каким должно быть содержание образования и его образовательный результат. В новых условиях обучения у школьников более серьезно проявляются «пробелы» в знаниях, которые в своё время случайно либо намеренно не замечались. При переходе учащихся в дальнейшем в старшую школу часто пропасть в знаниях по математике увеличивается, вследствие чего угасает и интерес к изучению самой науки.

Как показывает опыт, обеспечение базового уровня математической подготовки даёт возможность продолжать обучение математике. Создание условий для обеспечения качества этого уровня на каждом этапе обучения является первоочередной задачей. Об этом свидетельствует и концепция развития математического образования. Проблема состоит в поиске путей, средств для решения этой задачи. Наиболее точным измерительным инструментом для отслеживания и оценки базовой математической подготовки обучающихся является диагностико-коррекционный мониторинг.

В разных источниках педагогической литературы существует несколько понятий и определений мониторинга. *Мониторинг - это постоянное наблюдение за каким - либо процессом с целью сопоставления наличного состояния с ожидаемыми результатами, отслеживание хода каких - либо процессов по четко определенным показателям* [3].

В результате проведенного нами диагностического тестирования [1] учащихся 9-х классов, желающих дополнительно обучаться математике в Открытом математическом колледже на факультете математики и информационных технологий Донецкого национального университета, возникла необходимость в проектировании диагностико-коррекционного мониторинга. Проект предназначен для получения объективной информации о состоянии базовой математической подготовки учащихся 9-ых классов и разработки мероприятий для ее коррекции.

В данном проекте были созданы следующие средства: *диагностический пакет (ДП), диагностико-коррекционный пакет (ДКП) с интерактивным тренажёром и контрольный пакет (КП).*

Рассмотрим структурные компоненты проекта:

1. Пояснительная записка к проекту

2. Диагностический пакет (ДП)

1) Пояснительная записка.

2) Спецификация теста:

- Назначение тестирования.
- Документы, определяющие содержание диагностики.
- Подходы к отбору содержания, разработке структуры тестирования.

- Критерий достижения базового уровня.

3) *Контрольно-измерительные материалы:*

- Тексты измерителей.

- Ответы к заданиям измерителей.

- Образец бланка.

4) *Инструктивные материалы:*

- Рекомендации по подготовке к диагностике состояния базовой математической подготовки учащихся.

- Инструкция по проведению тестирования.

5) *Обработка результатов измерения [2]:*

- Указания по проверке и обработке результатов тестирования.

- Указания по проведению анализа результатов тестирования.

- Рекомендации по ознакомлению участников мониторингового исследования с результатами тестирования и проведению первичной коррекции.

- Приложения

3. Диагностико-коррекционный пакет:

1) Пояснительная записка.

2) Критериальный и сравнительный анализ проведенного тестирования.

3) Типичные ошибки учащихся.

4) Коррекционное задание.

5) Программа коррекции.

6) Тренажеры с подсказками и советами.

4. Контрольный пакет представляет собой итоговую контрольную работу с акцентами на выявленные и заполненные «пробелы».

По результатам проекта: сформированы пакеты и апробированы в Открытом математическом колледже Донецкого национального университета; выявлено, что систематическое проведение подобных мероприятий позволяет избежать появления «пробелов» в знаниях и повысить качество математической подготовки обучающихся в целом. Данное средство может быть использовано учителями математики в начале учебного года для планирования эффективной работы с выпускниками.

Источники и литература

- 1) Бродский Я.С., Павлов А.Л. Повторим математику.8-9 классы. Пособие для дополнительного обучения математике учащихся 8-9 классов. Донецк, 2019
- 2) Бродский Я. С. Измерение учебных достижений учащихся по математике: учебное пособие. Донецк, 2016
- 3) Шишов С. Е., Кальней В. А. Школа: мониторинг качества образования. М., 2000