

Применение инновационных технологий для формирования функциональной грамотности учащихся на третьей ступени общего среднего образования в условиях удаленного обучения

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ, УДАЛЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ, СТЕРЕОМЕТРИЯ, КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

Применение инновационных технологий для формирования функциональной грамотности учащихся на третьей ступени общего среднего образования в условиях удаленного обучения [Текст]: отчет о НИР (заключит.): / БГПУ; рук. Бондарчук Д.А.; исполн. Паплевка Д.В. – Мн., 2022. – 192 с., 7 рис., 5 табл., 3 прил. – Библиогр.: С. 38-40 (24 назв.). – № ГР 20220447.

**Объект исследования:** процесс обучения математике учащихся на третьей ступени общего среднего образования.

**Цель работы:** создание учебно-методического обеспечения для удаленного обучения математике, включающее учебное пособие по сложным темам школьного курса математики для 10-11 классов, позволяющее учащимся самостоятельно освоить учебный материал, и методические рекомендации по работе с учебным пособием для формирования функциональной грамотности учащихся.

**Методы исследований:** эмпирического исследования: наблюдение, сравнение, эксперимент, анкетирование, методы теоретического уровня исследования: моделирование, аналитический анализ информации, статистический анализ результатов.

**Результаты исследований:**

- Разработаны задания для самостоятельной работы по сложным темам раздела «Стереометрия» школьного курса математики; ментальные карты по 15-ти темам этого раздела, обеспечивающие схематизацию и структуризацию учебного материала, взаимосвязь между теоретическим и практическим компонентами содержания, возможность быстрого воспроизведения информации; видеоуроки в формате эвристического диалога.
- Оформлен макетный образец учебного пособия «Сборник задач по стереометрии с решениями для 10 класса», обеспечивающий учащимся возможность самостоятельного изучения стереометрии в условиях удаленного обучения; разработаны рекомендации для учителя и учащихся по работе с созданным учебным пособием.
- Разработана инновационная технология учебно-методического обеспечения удалённого обучения математике, включающее интегрированное учебное пособие с заданиями по сложным темам школьного курса математики для 10-х классов, видеоматериалы, позволяющие учащимся самостоятельно освоить учебный материал, и методические рекомендации по работе с учебным пособием для формирования функциональной грамотности учащихся.

**Область применения:** разработанные учебное пособие и рекомендации по работе с ним могут быть использованы учителями учреждений общего среднего образования, студентами в процессе освоения механизма формирования компонентов функциональной грамотности в учебном процессе, студентами физико-математического направления педагогического образования для овладения профессиональными компетенциями.

Инновационные средства, разработанные в ходе исследования могут быть использованы для организации обучения математике в учреждениях общего среднего образования в случае вынужденной самоизоляции, а также в случае отсутствия учителя, болезни учащегося или в условиях самостоятельного изучения предмета, а также для самостоятельной подготовки к экзаменам.