

## ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННОГО АТЛАСА МИКРОПРЕПАРАТОВ ПО БОТАНИКЕ И ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

*А. В. Борисова* (МГУ имени А. А. Кулешова)

Науч. рук. *М. Е. Захарова*,

ст. преподаватель

Современные образовательные технологии требуют активного внедрения цифровых ресурсов в учебный процесс. Одним из таких ресурсов является электронный атлас микропрепаратов по ботанике, который позволяет учащимся изучать микроскопическое строение растений в наглядном формате.

Процесс создания электронного атласа является многоступенчатым. Этапы создания такого атласа включают [1, с. 32]:

*Анализ учебных программ и определение содержания* – выявление ключевых микропрепаратов, необходимых для изучения в рамках курса ботаники.

*Сбор и обработка цифровых изображений* – получение качественных фотографий и их корректировка.

*Разработка и оформление* – создание удобной структуры атласа, дизайн должен быть привлекательным и удобным для восприятия учащимися.

*Тестирование и внедрение* – процесс тестирования и рецензирования.

*Печать* – атлас печатается и распространяется среди учащихся и учителей для использования на занятиях и внеурочной деятельности. Целесообразнее использовать цветную печать.

Использование электронного атласа в учебном процессе способствует повышению качества биологического образования и развитию самостоятельной работы учащихся. Данный атлас позволяет учащимся детально изучать микроструктуры растений без необходимости постоянного использования микроскопа, что особенно актуально в условиях дистанционного обучения [2, с. 38].

### Литература

1. **Беляев, М. И., Вымятин, В. М.** Теоретические основы создания образовательных электронных изданий / М. И. Беляев, В. М. Вымятин // Томск: Изд-во Томского университета, - 2002.
2. **Буторина, Т. С., Ширшов, Е. В.** Дидактические основы использования информационно-педагогических технологий в подготовке электронного учебника / Т. С. Буторина, Е. В. Ширшов // Открытое образование. – 2001. – №4. – С. 38–41.