

О Т З Ы В

о тестировании (апробации) инновационного проекта «Разработка и создание опытного образца интерактивного учебного комплекса по дисциплине «Анатомия, физиология и гигиена» для учащихся средних общеобразовательных школ, в том числе, с углубленным изучением естественнонаучных дисциплин» МБОУ Школы № 53 г.о. Самара

Актуальность разработки представленного интерактивного учебного комплекса не вызывает сомнений. Анатомия и физиология – это науки, изучающие биологическую сущность человека и являющиеся фундаментом для медицинского образования. Учебный курс «Анатомия, физиология и гигиена» является одним из звеньев биологического образования, имеет мировоззренческую значимость и способствует осмысленному выбору учащимися в будущем профессии врача, что крайне важно для повышения уровня образования и медицины в стране.

Представленный для апробации учебный комплекс позволяет достигать поставленные цели инновационного проекта:

1. Модернизация процесса преподавания биологии в школе за счет применения инновационных технологий и построения наглядного, интересного для учащихся современного учебного комплекса по анатомии, физиологии и гигиене.

2. Реализация интерактивного обучения дисциплине, направленного на развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, воспитание естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления и здорового образа жизни, позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей.

3. Построение полностью конкурентоспособного уникального Российского учебного комплекса с уникальным информационным и дидактическим наполнением на основе высоко реалистичных трехмерных моделей органов человека, учитывающего опыт, методики и требования образования.

Практическая значимость проекта определяется необходимостью применения современных информационных технологий для построения наглядного и интересного учебного материала по анатомии, физиологии и гигиене. Проект имеет высокое социальное значение: помимо профессиональной ориентации и углубленного изучения анатомии, школьникам необходимо прививать правильное отношение к собственному здоровью.

Кроме этого, разработанный комплекс позволяет повысить эффективность учебного процесса по курсу биологии как с точки зрения учителя, так и с точки зрения учащихся; мотивацию учеников к получению качественных знаний, которые помогут им в течение всей дальнейшей жизни.

В результате проведенного тестирования (апробации) основные функциональные возможности комплекса подтверждаются. Функциональность создаваемого в рамках проекта учебного комплекса включает текстовое наполнение в соответствии с учебной программой, трехмерную визуализацию строения человеческого тела, анимационную визуализацию физиологических процессов, создание и прохождение тестов по разделам/темам дисциплины, автоматическое подведение итогов пройденного теста, иллюстративный материал и функциональность сравнения нормальных и патологических состояний органов по наиболее социально-значимым и распространенным заболеваниям, аудиозаписи для детей со специальными потребностями и специальные версии системы для слабовидящих.

В режиме обучения учащийся в соответствии с предложенной методикой может выбирать и просматривать отдельные органы и системы, изучая их контекстные описания. Изучение материала производится в интерактивной форме в режиме сравнения: парных органов, нормы и патологии, различных видов патологий.

В режиме тестирования происходит проверка освоенных знаний: учащемуся предлагается перечень тестов в контекстной привязке к трехмерным моделям комплекса.

По результатам апробации рекомендуется внедрение представленного интерактивного учебного комплекса по дисциплине «Анатомия, физиология и гигиена» в общеобразовательных организациях (школах, гимназиях) и центрах дополнительного образования, а также использование родителями учащихся, профильными издательствами и органами управления образованием.

Наполнение комплекса выполнено в соответствии с обязательным тематическим планом по дисциплине «Анатомия, физиология и гигиена».

Разработанное программное обеспечение и информационное наполнение позволяет реализовать интерактивное обучение дисциплине, направленное на развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, воспитание естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления и здорового образа жизни, позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей.

Таким образом, следует констатировать, что в ходе выполненного инновационного проекта построен конкурентоспособный российский учебный комплекс с уникальным информационным и дидактическим наполнением на основе высоко реалистичных трехмерных моделей органов человека, учитывающий требования и опыт современного образования.

Учитель биологии МБОУ Школа № 53,
Почетный работник общего образования РФ

И.В. Рылкина