

**Ветюков Евгений Александрович**

магистр, преподаватель

БПОУ ВО «Великоустюгский медицинский

колледж имени Н.П. Бычихина»

г. Великий Устюг, Вологодская область

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ В УСЛОВИЯХ ВНЕДРЕНИЯ АКТУАЛИЗИРОВАННЫХ ФГОС СПО КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ**

*Аннотация:* в статье рассматривается применение ИКТ на занятиях по «Основам микробиологии и иммунологии» в медицинском колледже для повышения познавательной активности студентов в условиях ФГОС СПО. Анализируются возможности ИКТ для визуализации, интерактивного обучения, персонализации и развития самостоятельности. Приводятся примеры использования ИКТ и опыт внедрения в колледже. Представлены рекомендации по успешному внедрению, касающиеся оборудования, квалификации преподавателей и образовательных ресурсов.

*Ключевые слова:* ИКТ, ФГОС СПО, микробиология, иммунология, медицинский колледж, познавательная активность, интерактивное обучение, электронные образовательные ресурсы, виртуальные микроскопы, онлайн-симуляции.

В современном образовательном пространстве, характеризующемся динамичными изменениями и требованиями к качеству подготовки специалистов, использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) становится не просто желательным, а необходимым элементом образовательного процесса. Внедрение актуализированных Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (ФГОС СПО) акцентирует внимание на формировании у студентов не только профессиональных компетенций, но и ключевых навыков XXI века, таких как критическое мышление, креативность, коммуникабельность и умение работать в команде.

В медицинских колледжах, где обучение основано на глубоком понимании теоретических основ и практическом применении знаний, ИКТ предоставляют

уникальные возможности для повышения эффективности образовательного процесса. Данная статья посвящена рассмотрению применения ИКТ на занятиях по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии» в медицинском колледже в контексте внедрения актуализированных ФГОС СПО, с акцентом на повышение познавательной активности студентов.

Дисциплина «Основы микробиологии и иммунологии» является одной из фундаментальных в подготовке будущих медицинских работников. Сложность и абстрактность многих тем, требующих визуализации и интерактивного взаимодействия, делают применение ИКТ особенно эффективным. Внедрение актуализированных ФГОС СПО ставит перед преподавателями задачу не только передать знания, но и научить студентов самостоятельно добывать, анализировать и применять информацию, что невозможно без активного использования современных технологий.

Использование ИКТ позволяет:

- визуализировать сложные процессы: использование 3D-моделей микробиологических организмов, анимации иммунных реакций и интерактивных схем позволяет студентам лучше понять и запомнить сложные биологические процессы;
- организовать интерактивное обучение: онлайн-тесты, викторины, кейс-стадии симуляции позволяют активно вовлекать студентов в процесс обучения, стимулируя их познавательную активность и интерес к предмету;
- персонализировать обучение: использование электронных образовательных ресурсов позволяет адаптировать темп и содержание обучения к индивидуальным потребностям и способностям каждого студента;
- развивать навыки самостоятельной работы: предоставление доступа к онлайн-библиотекам, электронным базам знаний.

*Примеры использования ИКТ на занятиях по «Основам микробиологии и иммунологии».*

На занятиях по «Основам микробиологии и иммунологии» могут быть использованы следующие ИКТ.

1. Интерактивные презентации. Презентации с анимацией, видеороликами и интерактивными элементами позволяют сделать лекции более наглядными и интересными.

2. Виртуальные микроскопы. Виртуальные микроскопы позволяют студентам изучать микропрепараты в деталях, даже если в колледже нет достаточного количества реального оборудования.

3. Онлайн-симуляции. Симуляции бактериального роста, иммунных реакций и антибиотикотерапии позволяют студентам экспериментировать и проверять свои знания в безопасной и контролируемой среде.

4. Онлайн-тесты и викторины. Онлайн-тесты и викторины позволяют быстро и эффективно проверить усвоение материала и выявить пробелы в знаниях.

5. Совместные онлайн-проекты. Студенты могут работать над совместными проектами, используя онлайн-инструменты для обмена информацией, проведения исследований и подготовки презентаций.

6. Электронные образовательные ресурсы. Использование электронных учебников, онлайн-библиотек и научных баз данных позволяет студентам получить доступ к самой актуальной информации по микробиологии и иммунологии.

#### *Опыт использования ИКТ в медицинском колледже (пример).*

В собственной профессиональной деятельности поддерживаю и активно осуществляю внедрение ИКТ на занятиях по «Основам микробиологии и иммунологии». С этой целью использую интерактивные презентации, виртуальные микроскопы и онлайн-тесты для повышения познавательной активности студентов. Результаты показывают, что использование ИКТ позволяет повысить успеваемость студентов, улучшить их понимание сложных концепций и развить навыки самостоятельной работы. Кроме того, студенты отмечают, что занятия с использованием ИКТ более интересны и увлекательны.

В то же время опыт применения указанных выше технологий позволяет обозначить, что для успешного внедрения ИКТ в образовательный процесс необходимо:

– обеспечить доступ к необходимому оборудованию и программному обеспечению: колледж должен располагать достаточным количеством компьютеров,

проекторов, интерактивных досок и другого оборудования, а также лицензионным программным обеспечением;

– повысить квалификацию преподавателей: преподаватели должны обладать необходимыми навыками работы с ИКТ и уметь эффективно использовать их в своей работе;

– разработать качественные электронные образовательные ресурсы: электронные учебники, презентации, тесты и другие ресурсы должны быть разработаны с учетом требований ФГОС СПО и особенностей дисциплины «Основы микробиологии и иммунологии»;

– организовать техническую поддержку: в колледже должна быть организована техническая служба, способная вносить необходимые корректировки.

Использование ИКТ на учебных занятиях по дисциплине «Основы микробиологии и иммунологии» в условиях внедрения актуализированных ФГОС СПО является эффективным средством повышения познавательной активности студентов и подготовки квалифицированных кадров для российского здравоохранения.

### ***Список литературы***

1. Андреев А.А. Педагогика высшей школы: учебник / А.А. Андреев, С.В. Пидкастый, В.А. Сластенин. – М.: Юрайт, 2018. – 317 с. ISBN 978-5-534-01163-3.
2. Воронина Т.П. Информационные технологии в образовании / Т.П. Воронина, Г.Г. Молчанова. – М.: Академия, 2008. – 320 с. ISBN 978-5-7695-4944-1.
3. Дьяченко Е.В. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе: учебное пособие / Е.В. Дьяченко. – Челябинск: ЮУрГУ, 2016. – 95 с.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 31.02.01 Лечебное дело [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fgos.ru/> (дата обращения: 15.05.2024).
5. Шилова О.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / О.Н. Шилова, Т.А. Богомолова. – М.: Академия, 2018. – 288 с. ISBN 978-5-4468-6444-9.