

УДК 372.8

НОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ФОРМАТЫ В БИОЛОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ

Александра Викторовна Халяпина

методист

K-natali2008@yandex.ru

Первомайская средняя общеобразовательная школа

Тамбовская область, Россия

Аннотация. В статье дана характеристика новым образовательным форматам, используемым в биологическом образовании. Раскрыты некоторые методические аспекты их реализации в процессе обучения, а также приведена возможная тематика занятий по биологии с использованием новых образовательных форматов.

Ключевые слова: образовательный процесс, образовательный форма, хакатон, форсайт-технология, дегустация, виртуальная экскурсия, биологическое образование.

Образование является жизненно важной сферой социально-экономической деятельности, от уровня которой зависит положение страны в мировом сообществе и статус каждого человека в обществе. Именно образование оказывается важнейшим фактором формирования нового общества и экономики, а также универсальным способом решения глобальных проблем человечества. Стремительные перемены, происходящие в современном мире, требуют соответствующих изменений и системе образования, одним из которых является смена образовательных форматов и реализация принципиально новых организационных форм проведения учебных занятий.

Так, в настоящее время все большую популярность приобретают хакатоны, форсайт-технологии, воркшопы, дегустации, вебинары, образовательные погружения, виртуальные экскурсии и др. Рассмотрим некоторые из них в контексте биологического образования [3].

Инновационным образовательным форматом, реализуемым в современном биологическом образовании, выступает *хакатон*. Данное понятие пришло из мира IT и обозначает мероприятия, в ходе которых обучающиеся работают над решением какой-либо проблемы, задачи или созданием нового продукта. Методика проведения образовательного хакатона состоит из двух *этапов*:

- *организационного*, включающего регистрацию и координирование участников, проведение вводной части занятия и ознакомление с целями мероприятия, определение регламента работы;

- *образовательного*, включающего распределение базового комплекта инструментов и необходимого инвентаря, командную работу участников мероприятия, защиту работ и подведение итогов.

Для школы хакатон является новым инструментом в работе учителя, который довольно сложен в реализации, но при грамотном подходе может легко войти в его методический арсенал и регулярно использоваться в образовательной практике. Школьный хакатон отличается рядом особенностей, среди которых, прежде всего, следует назвать ограниченность во времени,

поэтому работа с обучающимися должна строиться интенсивно, интересно, захватывающе. Еще одной специфической особенностью данного образовательного формата является обязательная командная работа, позволяющая успешно формировать коммуникативные компетенции, умения принимать совместные решения, получать позитивный опыт публичных выступлений. В качестве примера образовательного хакатона по биологии можно привести «Экодеятельность», «Агробизнес» и др. Хакатон как образовательный формат для школы довольно перспективен за счет современности, интерактивности, разнообразия вариантов [1].

Из всего разнообразия новых способов и методов сотрудничества с обучающимися можно использовать еще одну универсальную *форсайт-технология*, под которой понимается технология прогнозирования, ориентированная на формирование какой-либо модели, образа будущего [2, с. 91]. Другими словами – это инновационный инструмент моделирования будущего.

Данная технология реализуется в форме групповой работы, участники которой определяют возможное развитие той или иной системы, собственного будущего. Все это позволит обучающимся понять, как меняется окружающий мир, увидеть свое место в нем и наметить пути саморазвития и самореализации.

В биологическом образовании в форме форсайт-технологии можно смоделировать город будущего (экогород) через 15–25 лет, в котором бы хотелось жить и работать самим участникам. При выборе наиболее предпочтительного сценария развития города обучающиеся формируют целевые рамки будущего проекта, а также основные этапы решения возможных проблем. Полученные результаты должны иметь практическую направленность и быть ориентированными на приближение поставленных целей.

При проведении форсайта необходимо использовать энергию позитивного мышления команды, эффективно и целесообразно сочетать этапы творческой и аналитической работы. Все это, в конечном итоге, будет

способствовать развитию у учащихся самостоятельности, ответственности, инициативности и т.д.

Новым образовательным форматом, используемым в биологическом образовании, является *дегустация*. Это нестандартная имитационная форма организации процесса обучения, отличающаяся высоким уровнем эмоциональной окрашенности, наличием увлекательных ситуаций, создающих доброжелательную атмосферу. Данный образовательный формат требует от учителя тщательной подготовки: от письменного разрешения родителей на возможность участия детей в дегустационном процессе до санитарно-гигиенической оценки помещения, где будет проводиться дегустация. Неотъемлемым этапом урока является проведение с обучающимися инструктажа по технике безопасности и правилах поведения во время дегустации.

Подобные организационные формы обучения биологии эффективно раскрывают творческий потенциал обучающихся, личностные качества, формируют устойчивый познавательный интерес к процессу обучения и мотивацию к ведению здорового образа жизни. В данном формате целесообразно провести уроки в 8 классе по изучению органов чувств человека, вопросов рационального питания и его роли для сохранения и укрепления здоровья и др.

Интересным образовательным форматом, используемым в биологическом образовании, является *виртуальная экскурсия*, позволяющая изучать материал в учебных классах в условиях, максимально приближенных к реальным. Организация системы виртуальных экскурсий, прогулок, путешествий значительно углубляет программный материал, расширяет кругозор и знания обучающихся, способствует формированию познавательного интереса к предмету, развитию мотивации к обучению. Местом проведения виртуальных экскурсий могут быть любые объекты, процессы и явления, а маршруты могут охватывать национальные парки, заповедники, недостижимые вершины и вулканические сопки, макро- и микромиры. В этом состоит основное

преимущество виртуальной экскурсии, т.е. возможность осмотра объектов без материальных и временных затрат и в любое время. Данная форма обучения позволяет изучать практически любой модуль, раздел и тему по биологии [3].

Использование новых образовательных форматов при изучении биологии, способствует созданию педагогических условий для развития креативных способностей и качеств личности обучающихся, эффективному усвоению учебного материала и овладению основами профессиональных видов деятельности. Методы и приемы, лежащие в основе новых форм обучения, универсальны и могут использоваться для решения широкого круга учебно-воспитательных задач.

Список литературы:

1. Ваганова О.И., Смирнова Ж.В., Карпова М.А. Педагогический хакатон как способ развития креативности субъектов образовательного процесса // Карельский научный журнал. 2021. С. 12–14. EDN JIBPLJ.

2. Корепанова Е.В., Козачек А.В. Диалогизация педагогической деятельности в условиях агроэкологического вуза // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. 2018. № 4 (70). С. 90-96.

3. Кузнецова Н.В. Виртуальные экскурсии как инновационная форма организации внеурочной деятельности обучающихся по ОБЖ // Современные педагогические технологии в организации образовательного пространства региона. 2018. С. 139–142. EDN XZVQAP.

4. Кузнецова Н.В., Растяпин Н.А. Воркшоп как новый инструмент реализации национальных проектов // Наука и Образование. 2022. Т. 5. № 4. EDN RLMFYN.

UDC 372.8

**NEW EDUCATIONAL FORMATS IN THE BIOLOGICAL
EDUCATION**

Alexandra V. Khalyapina

methodist

K-natalia2008@yandex.ru

Pervomaisk secondary school

Tambov region, Russia

Abstract. The article describes the new educational formats used in biological education. Some methodological aspects of their implementation in the learning process are disclosed, as well as possible topics of biology classes using new educational formats are given.

Key words: educational process, educational form, hackathon, foresight technology, tasting, virtual tour, biological education.

Статья поступила в редакцию 10.05.2023; одобрена после рецензирования 15.06.2022; принята к публикации 30.06.2023.

The article was submitted 10.05.2023; approved after reviewing 15.06.2022; accepted for publication 30.06.2023.