

УДК 372.854

**Т. Н. Сергеева,**естественно-технологический факультет,  
Южно-Уральский государственный гуманитарно-педагогический  
университет, Челябинск, Россия

Научный руководитель: ст. преподаватель И. Г. Карпенко

## Организация внеурочной деятельности с межпредметным химико-биологическим содержанием

В статье представлен фрагмент программы внеурочной деятельности с межпредметным содержанием («Что нам дает пища?»), а также результаты внедрения данной программы в учебный процесс. Программа направлена на формирование познавательного интереса обучающегося к химии и биологии и дает представление об интеграции этих дисциплин, их значении в жизни. Также она предполагает знакомство обучающихся с основами пищевой химии, качественного и количественного химического анализа, биохимии и физиологии; позволяет приобрести необходимые для дальнейшего обучения умения и навыки.

**Ключевые слова:** внеурочная деятельность, межпредметное содержание, проектная деятельность, педагогические технологии.

**Ф**едеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) продиктована цель современной системы образования, которая заключается в развитии личности обучающегося на основе формирования универсальных учебных действий (УУД). В полной мере реализовать поставленную цель может только комплексное использование в образовательном процессе урочной и внеурочной деятельности, так как только внеурочная деятельность, наряду с учебной, позволяет обеспечить формирование всех УУД, указанных во ФГОС. Внеурочная работа во взаимосвязи с учебной деятельностью служит эффективным средством, которое мобилизует активность учащегося в поиске знаний и способствует более полному удовлетворению интересов школьников [1, с. 3].

Один из важных компонентов современного учебного процесса — реализация межпредметных связей. Межпредметные связи обуславливают взаимную согласованность содержания материала, его построение и отбор, которые определяются общими целями воспитания с учётом учебно-воспитательных задач, обусловленных спецификой учебной дисциплины.

Программа внеурочной деятельности с межпредметным содержанием «Что нам дает пища?» удовлетворяет всем требованиям ФГОС.

Разработанный курс призван сформировать интерес обучающихся к биологии и химии, а также расширить их кругозор и сформировать целостную

картину мира. Программа ориентирована на возраст 16–17 лет, т. е. на обучающихся 10-го класса.

Основная цель программы внеурочной деятельности «Что нам дает пища» — формирование универсальных учебных действий обучающихся, что реализуется при создании условий для удовлетворения индивидуального интереса учащихся к изучению тем «Белки», «Жиры», «Углеводы», «Витамины» и «Кофеин» в процессе познавательной, творческой, исследовательской и практической деятельности.

Содержание программы внеурочной деятельности «Что нам дает пища» носит межпредметный характер, так как знакомит учащихся с комплексными проблемами и задачами, требующими синтеза знаний по ряду предметов (биология, химия).

Предлагаемая разработка ориентирована на продолжение знакомства с классами органических веществ — белки, жиры, углеводы, витамины, с представителем гетероциклических соединений — кофеином, свойствами и биологическими функциями этих веществ, а также на определение значения этих веществ в жизни человека.

Курс предусматривает использование различных педагогических технологий, в том числе здоровьесберегающей, проектной, технологии исследовательской деятельности, технологии World café («Мировое кафе»), кейс-технологии.

Структура курса включает в себя пять блоков: «Белки», «Жиры», «Углеводы», «Витамины»,

«Энергия извне», а также индивидуальную проектную деятельность. Длительность курса составляет 35 ч.

Во время производственной практики элементы программы внеурочной деятельности «Что нам дает пища?» были внедрены в учебный процесс. Были проведены занятия по следующим темам:

- «Белки, жиры, углеводы — строительный материал жизни»: занятие организовано в игровой форме по типу «Своя игра». Содержание занятия включает в себя рассмотрение физико-химических характеристик, физиологической роли белков, жиров и углеводов. В качестве домашнего задания обучающимся предложено составить меню-раскладку суточного пищевого рациона по белкам, жирам и углеводам и сравнить полученные результаты с нормами потребления пищевых веществ.

- «Витамины»: занятие организовано с применением «кейс-технологии». Каждый кейс включает в себя рассмотрение классификации витаминов, их строения, физических и химических свойств витаминов; физиологической роли витаминов; симптомов гипо-, гипер- и авитаминоза.

- «Энергия извне»: занятие по технологии World café, в ходе занятия обучающиеся рассматривают кофеин как представителя класса гетероциклических соединений и разрабатывают антирекламу энергетических напитков.

Также организована индивидуальная проектная деятельность обучающегося по теме «Определение содержания кофеина в напитках».

В качестве критериев эффективности внедрения элементов программы внеурочной деятельности «Что нам дает пища?» рассмотрены уровень познавательного интереса и уровень внутренней учебной мотивации.

Для определения эффективности внедрения элементов программы внеурочной деятельности была проведена диагностика познавательного интереса к химии и биологии и диагностика уровня учебной мотивации.

По результатам диагностики сделаны следующие выводы: внедрение элементов программы внеурочной деятельности приводит к повышению уровня сформированности познавательного интереса и к повышению уровня внутренней учебной мотивации, а следовательно, программа внеурочной деятельности «Что нам дает пища?» эффективна.

Согласно требованиям к современной системе образования внеурочная деятельность — один из важнейших компонентов учебного процесса. Организация внеурочной деятельности в школе способствует формированию у обучающихся универсальных учебных действий, которые, в свою очередь, необходимы для полноценного развития личности обучающихся. Именно поэтому в настоящее время каждое бюджетное муниципальное образовательное учреждение организует на своей базе один из возможных типов организационных моделей внеурочной деятельности. Представленная в статье разработка программы внеурочной деятельности полностью удовлетворяет требованиям стандарта и может организовываться в любом образовательном учреждении.