

ИНТЕГРАЦИЯ ПРЕДМЕТОВ «РУССКИЙ ЯЗЫК» И «БИОЛОГИЯ» ПРИ ОБУЧЕНИИ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

INTEGRATION OF SUBJECTS "RUSSIAN LANGUAGE" AND "BIOLOGY" IN THE TRAINING OF PROJECT ACTIVITIES

*T. Skirgaylo
G. Akhbarova*

Summary. The article considers the problem of the formation of skills in project activities in the Russian language lessons. Sample topics for the integration of the subjects "Russian Language" and "Biology" on the issue "Tataria's Green Pharmacy" are presented, and a sample project "Pharmacy on the windowsill" is performed.

Keywords: Russian language, formation, project, effectiveness, speech activity, integration, plants, problem, subject, meta subject.

Скиргайло Тамара Осиповна

*Д.п.н., профессор, Институт развития образования
Республики Татарстан
rusiro@mail.ru*

Ахбарова Гульшат Хуззатовна

*Д.п.н., профессор, Институт развития образования
Республики Татарстан*

Аннотация. В статье рассматривается проблема формирования навыков проектной деятельности на уроках русского языка. Приведены примерные темы для интеграции предмета «Русский язык» и «Биология» по проблеме «Зелёная аптека Татарии», расписан примерный проект «Аптека на подоконнике».

Ключевые слова: русский язык, формирование, проект, результативность, речевая деятельность, интеграция, растения, проблема, надпредметность, метапредметная.

Мы живем в век научно-технической революции, в век цифролизации, и жизнь требует от человека творческого подхода к решению поставленных задач, благодаря которым обучающиеся могут закрепить приобретённые на уроках русского языка лексические или грамматические навыки, подобрать литературу к проблеме, придумать задания соседу по парте, выразить свои эмоции на письме и т.д. Большое внимание развитию творческих возможностей учащихся уделяется и в образовательном стандарте, в котором отмечается, что одной из главных задач является «воспитание профессиональной личности, способной творчески мыслить и находить нестандартные решения, готовой обучаться в течение всей своей жизни» [1, с. 7]. Поэтому учителю необходимо строить обучение таким образом, чтобы обучающиеся могли самостоятельно заниматься поисковой деятельностью, так как более важными становятся не конкретные знания, а умения их добывать. Значит, наиболее актуальной становится интегративная метапредметная (надпредметная) поисковая учебная деятельность, которая формирует у обучающихся практико-ориентированные умения. Одним из методов, формирующих поисковую деятельность, является метод учебного проекта, который как нельзя лучше отвечает требованиям, предъявляемым к организации обучения в школе, ориентированный на применение актуализированных знаний и приобретение новых с целью активного включения в проектную деятельность [1, с. 46].

Деятельность по построению учебного познания, по мнению учёных и специалистов (М. Е. Бершадский, М. В. Кларин, П. И. Третьяков, А. В. Хуторской и др.), должна происходить в процессе решения практической или исследовательской задачи. Интегрировать же предмет «Русский язык» можно с разными предметами: химией, математикой, историей, географией, физкультурой, ОБЖ, биологией, ботаникой и др. Приведём примерные темы для интеграции предметов «Русский язык» и «Биология» по проблеме «Зелёная аптека Татарстана»: «Аптека на подоконнике», «Аптека на обеденном столе», «Аптека на грядке».

Процесс интеграции знаний по русскому языку и биологии совершенствует познавательную деятельность школьников и обеспечивает связь обучения с жизнью, так как местный материал доступнее обучающемуся для усвоения. Остановимся подробнее на описании проекта «Аптека на подоконнике». Проект предполагается коллективный. Его можно предложить при изучении имени существительного. В данном случае при работе над проектом открывается возможность закрепить знания и умения о роде и склонении, а также правописании нарицательных и собственных имён существительных и др.

Обучающиеся, работая над проектом, познакомятся с растениями, которые мы довольно широко используем в лечебных целях, не подозревая, что они могут ра-

сти у нас дома, и из них несложно приготовить лекарство в домашних условиях. Как важно при несчастном случае или внезапном недомогании уметь оказывать доврачебную помощь!

Учитель предлагает каждому ученику собрать информации об одном лекарственном растении.

Приводим примерный ход работы над проектом «Аптека на подоконнике».

Цель проектной работы «Аптека на подоконнике»

Узнать историю возникновения комнатных растений, так как известно, что лекарственные растения всегда считались источником жизни и здоровья. Изучить их целебные свойства.

Закрепить и систематизировать знания о растениях (комнатных и лекарственных), а также знания о морфологических признаках имён существительных.

Задачи

- ◆ Расширить представление о лекарственных растениях (алоэ, каланхоэ, золотой ус, плющ обыкновенный, почечный чай, чай китайский, лимон, герань и др.), описать способ выращивания комнатных растений, познакомиться с их лечебными свойствами, описать рецепт приготовления лекарства.
- ◆ Воспитывать любовь к комнатным растениям, желание ухаживать за ними.
- ◆ Совершенствовать поисковые, читательские и коммуникативные навыки.
- ◆ Подобрать литературу по этой теме; выяснить значение лекарственных комнатных растений в жизни человека; провести опрос о лечебных свойствах комнатных растений.

Гипотеза исследования

Если мы будем знать лечебные свойства лекарственных комнатных растений, то сможем правильно использовать их в качестве первой доврачебной помощи.

Методы исследования

Сбор информации из разных источников, опрос учащихся, родителей и населения.

Для выполнения этого проекта:

1. Узнать:

- ◆ какие растения можно выращивать на подоконнике;
- ◆ родину этого растения, когда оно попало к нам в Европу;
- ◆ характеристику растения;
- ◆ о размножении растениям и об уходе за ним;
- ◆ о целебных свойствах растения;
- ◆ о способах выращивания,

а также

- ◆ охарактеризовать каждое лекарственное растительное сырьё,
- ◆ подобрать иллюстрации (фотографии) лекарственных трав,
- ◆ определить морфологические признаки имён существительных — названий комнатных растений, предложенных для изучения,
- ◆ обобщить собранный материал, подготовить презентацию (альбом, газету, статью и т.д.) по каждому растению.

При работе над проектом необходимо также учить школьника планировать свою работу. Как известно, планирование — это процесс, связанный с постановкой целей, задач и определением действий в будущем.

План работы — это не только описание целей и действий, но и способы, которые помогают достичь поставленных целей в определённой последовательности. Школьники должны научиться определять шаги, которые помогут им обозначить этапы достижения намеренного, и подробно описывать их, так как только правильно поставленные цели и грамотное использование своего времени гарантируют успех в любой деятельности.

Учащиеся 5–6 классов пока испытывают особые затруднения, поэтому необходимо помочь им спланировать свою работу над проектом.

Приводим примерный план проектной работы «Аптека на подоконнике»:

1. Введение.
2. Основная часть.
 - 2.1. История возникновения комнатных растений.
 - 2.2. Комнатные растения, способствующие на здоровье человека.
 - 2.3. Лекарственные комнатные растения:
 1. Алоэ.
 2. Каланхоэ.
 3. Кофейное дерево.
 4. Лавр благородный.
 5. Лимон.
 6. Золотой ус.
 7. Герань.

Распределите комнатные растения в следующую таблицу:

Существительные жен. рода	Существительные муж. рода	Существительные сред. рода

Распределите комнатные растения в следующую таблицу:

Несклоняемые имена существительные	Склоняемые имена существительные

8. Кактус.
9. Фикус.
10. Традесканция.
11. Тещин язык.
12. Кофейное дерево.
13. Почечный чай.
14. 14.Пассифлора инкарнатная.
15. Чай китайский.
16. Эвкалипт шариковый.
17. Комнатная роза.
18. Комнатный виноград и др.

3. Практическая часть.
4. Заключение.
5. Используемая литература.

Первый шаг при работе над этим проектом после составления плана — это подбор литературы, изучение предложенного учителем комнатного растения, сбор материала из разных источников, подготовка иллюстрации и рисунков.

Второй шаг — составление вопросов для проведения анкетирования, чтобы узнать, знакомы ли одноклассники (учащиеся старших классов, учителя, соседи, жители села (города) с лекарственными комнатными растениями и их лечебными свойствами.

Третий шаг — изучение и обработка анкет, составление таблицы.

Четвёртый шаг- подготовка отчёта о проделанной работе (составление текста выступления, презентация, статья в газету, материал для книги о лекарственных растениях и др.).

Изложение материала в форме презентаций занимает немного времени, при этом не теряется эффективность обучения.

Особую трудность составляет для учащихся 5–6 классов подбор литературы для своего проекта. И чтобы поддержать ученика на начальном этапе, учителю можно порекомендовать литературу, изучая которую

обучающийся найдёт материалы для своей работы. [3, с. 12].

Изучение литературы и интернет-ресурсов поможет школьнику подобрать сведения из разных источников, выбрать необходимый для своего задания материал и расположить его в логической последовательности с указанием источника [4, с. 46].

Обучающиеся часто затрудняются составлять анкеты, поэтому необходимо познакомить их с требованиями, которые следует учитывать при их составлении.

Особенностью анкетирования является его анонимность (личность респондента не фиксируется, фиксируются лишь его ответы).

Анкетирование проводится в основном в случаях, когда необходимо выяснить мнения людей по каким-то вопросам и охватить большое количество людей за короткий срок.

Обучающиеся должны знать, что анкета представляет собой не только набор вопросов, но и вступительную часть, где говорится о том, кто и зачем проводит опрос. Например:

Добрый день! Я, ученик 6 класса, изучаю тему «Аптека на подоконнике». Хочу задать вам несколько вопросов. Не смогли бы Вы на них ответить?

Приводим примерные вопросы, которые можно использовать в анкетах при подготовке проекта.

1. Какие комнатные растения растут у вас на подоконнике?
2. Какие из них лекарственные? Перечислите их.
3. Знакомы ли Вы с их целебными свойствами?
4. Используете ли их для лечения или выращиваете для красоты?
5. Какая вообще польза от комнатных растений?

Ответы на эти вопросы помогут сделать вывод о том, что обучающиеся, выполнявшие этот проект, узнают, что цветы не только радуют глаз, но и лечат. Комнатные рас-

тения помогут изменить интерьер, украсить и оживить его.

Надо отметить, что образец предложенного плана поможет ученику при составлении примерного плана к другому проекту.

Работа над проектом помогает закрепить материал по русскому языку.

Так, например, учитель может предложить учащимся придумать задания и составить таблицу для повторения темы «Имена существительные», в которую можно было бы расположить предложенные для проекта названия комнатных растений. Она может выглядеть так:

Распределите комнатные растения в таблицу 1 или таблицу 2:

Такие задания создают базу для дальнейшего развития познавательных интересов, повышают интерес к знаниям, развивают самостоятельность в работе.

Надо отметить, что работа над проектом способствует формированию следующих умений:

- ◆ Познавательных (умение анализировать информацию, отбирать нужный для выполнения проек-

та материал, умение работать с разнообразными справочными материалами);

- ◆ Творческих (умение подбирать материал к теме составлять презентацию, заметку в газету и т.д.);
- ◆ Коммуникативных (умение составлять связное высказывание на основе собранного материала, написать статью в газету, подготовить материал для брошюры (книги); умение лаконично излагать свою мысль).

Перечисленные умения востребованы сегодня работодателями, а именно: находить литературу и отбирать информацию, способность работать с другими, принимать продуманные решения, представлять свою работу.

Эффективность проекта заключается и в том, что работая над ним, учащиеся учатся анализировать собранный материал, пользоваться приобретёнными знаниями, учатся формулировать цели и задачи, выбирать необходимую информацию, соединять разрозненные сведения и располагать их в логической последовательности и взаимодействовать с партнерами. Работа над проектом способствует выбору профессии, обогащает жизненный опыт подростка, так как ученик изучает тему и видит связь с жизнью. Кроме того, обучающийся отрабатывает навыки работы на компьютере и совершенствует исследовательские навыки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Текст] / М-во образования и науки Рос. Федерации. — М.: Просвещение, 2011. — 48 с. — Стандарты второго поколения. — ISBN 978-5-09-023273-9
2. Лукина И. Г. Организация проектной деятельности на уроке как способ раскрытия творческого потенциала учащихся [Текст] / И. Г. Лукина // Известия РГПУ им. А. И. Герцена. 2007. № 43-2. С. 144-148
3. Соболева Л.С., Крылова И. Л. Зелёная аптека Татарии. — Казань: Татарское кн. изд.-во, 1990.
4. Проектная деятельность на уроках русского языка. «Энциклопедия слова «хлеб»» монография / сост.: Т. О. Скиргайло, Г. Х. Ахбарова. — Казань: МО и Н Республики Татарстан, ИРО РТ, 2016. — 290 с.

© Скиргайло Тамара Осиповна (rusiro@mail.ru), Ахбарова Гульшат Хуззатовна.

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»