

УДК 372.857

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ТЕТРАДИ В 6-М КЛАССЕ ДЛЯ ЗАКРЕПЛЕНИЯ И СИСТЕМАТИЗАЦИИ ЗНАНИЙ ПО БИОЛОГИИ

Аннотация. В статье рассматриваются возможности использования рабочей тетради в курсе биологии 6-го класса для обобщения и систематизации большого объема знаний в условиях одночасового курса. Приведены примеры возможных типов заданий различного уровня сложности.

Ключевые слова: закрепление и систематизация знаний, биология 6-й класс, экспериментальные умения, причинно-следственные связи.

Школьный предмет «Биология» — четвертый по шкале сложности на уровне основного общего образования в школьной программе после математики, русского языка и информатики. Особенностью школьной биологии является большой объем информации и необходимость использования специфических терминов, избыточных в курсе биологии каждого класса. На изучение биологии отводится по 1 часу в неделю в 5-х и 6-х классах.

В данной статье мы рассмотрим возможности использования рабочих тетрадей по биологии в курсе 6-го класса. Курс биологии 5-го класса является вводным,



Елена Георгиевна Шалимова,
учитель высшей квалифика-
ционной категории,
ГБОУ «Школа № 1505
Преображенская»,
г. Москва, Россия
E-mail: shalim60@list.ru

Как цитировать статью: Шалимова Е. Г. Использование рабочей тетради в 6-м классе для закрепления и систематизации знаний по биологии // Образ действия. 2026. Вып. 3 «Естественно-научное образование (лучшие практики)». С. 66–72.

он рассматривает отличительные признаки живых организмов, особенно-сти разных систематических групп и основы экологии. С 6-го класса начинается изучение основных групп живых организмов. И изучение начинается, с одной стороны, с растений, представляющих наибольшее значение для жизни на Земле, и с другой — со специфической, а значит, более сложной в изучении группы живых организмов, отличающихся от человека и животных и по строению, и по физиологии, более знакомых школьникам 11–12 лет на бытовом уровне и более привычных.

Существует большое количество рабочих тетрадей по биологии почти для каждого учебно-методического комплекта (далее — УМК). Такие тетради удобно использовать для закрепления и систематизации знаний при условии работы по конкретному УМК. Они следуют логике учебника и используют одни и те же или сходные примеры для иллюстрации явлений или особенностей строения организмов, а также упражнения, соответствующие логике учебника [2; 3]. Нам важно научить учеников применять знания не только в привычном контексте на известных объектах, но и в новых ситуациях. Не менее важным мы считаем необходимость обратить внимание на сложные темы и использование знаний на практике и в жизни.

При составлении рабочей тетради по биологии для 6-го класса мы проанализировали содержание ФРП, выделили сложные для освоения элементы содержания, определили причины сложности. Затем изучили содержание имеющихся рабочих тетрадей и открытые источники информации, отобрали подходящие задания, примеры и лабораторные работы, дополнили авторскими заданиями и составили рабочую тетрадь с различными типами заданий и лабораторных работ по курсу биологии 6-го класса.

Рабочая тетрадь по биологии для 6-го класса начинается с мотивационной части. В таблице № 1 ученик в начале каждого триместра заполняет графу с желаемой отметкой по предмету. В конце триместра учитель заполняет графу с реальной отметкой. Сравнивая желаемые и настоящие результаты, ребенок учится анализировать собственную учебную деятельность по предмету, что формирует способность к рефлексии, а также дает возможность корректировать процесс обучения учителю.

Таблица 1

Планируемые и реальные результаты обучения

	1-й триместр	2-й триместр	3-й триместр
Я (ученик) — желаемая отметка			
Учитель (итог) — реальная отметка			

Задания в рабочей тетради можно разделить на несколько типов:

- 1) задания на обобщение;
- 2) задания на систематизацию знаний;
- 3) задания на работу с графической информацией;
- 4) задания на экспериментальные умения;
- 5) задания на установление причинно-следственных связей;
- 6) лабораторные и практические работы;
- 7) биологические задачи;
- 8) задания для подготовки к проверке знаний.

Задания каждого типа могут быть различного уровня сложности: от репродуктивного (таких в нашей рабочей тетради немного) до высокого.

Задания на обобщение знаний используются в разделах с большим количеством описательной информации и обычно представляют собой заполнение таблиц или построение схем. Примером может служить задание на заполнение схемы 1 по теме «Растительный организм», в котором требует систематизировать общие знания о растениях.



Схема 1. Растительные организмы

Примером заданий на систематизацию знаний может служить заполнение опорных конспектов или создание интеллект-карт. В данной рабочей тетради использовались в том числе схемы, предложенные В. П. Бородулиной, основанные на работах В. Ф. Шаталова [1] и позволяющие эффективнее запоминать и в дальнейшем пользоваться информацией. Особенность данной формы опорных конспектов заключается в том, что они незаконченные и ученику требуется неоднократно проработать учебный материал, чтобы завершить опорный конспект и в дальнейшем им пользоваться [5]. Пример опорного конспекта по теме «Корень» представлен на схеме 2.

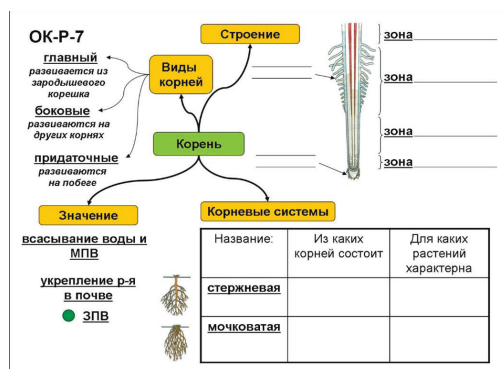
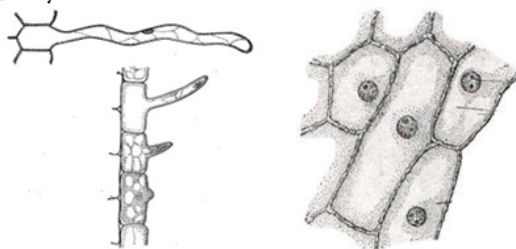


Схема 2. Корень

Определенную сложность в изучении строения растительного организма представляет внутреннее строение корня, в частности с трудом осваивается материал о корневых волосках. Для формирования представления о том, что корневой волосок — вырост клетки корня, мы предлагаем задание на работу с иллюстрациями и сопоставление частей клетки корневых волоска и клетки кожицы лука (рис. 1). Микропрепарат кожицы лука ученики видели собственными глазами при выполнении лабораторной работы «Строение клеток кожицы лука», что позволит им опираться на имеющиеся представления о строении растительной клетки.

Рисунок 1. Сравнение клеток кожицы лука и корневого волоска

Обозначь и подпиши одинаковые части клетки корневых волосков корня и клетки кожицы лука:



Еще одной удобной формой заданий на работу с разными типами информации являются задания на заполнение таблиц. Часто в курсе ботаники вопросы исторического формирования представлений о процессах остаются за скобками, что может привести к сложностям в формировании научной картины мира. Мы предлагаем подобные задания, пример приведен в таблице 2. Одновременно данное задание помогает формировать понимание биологического эксперимента.

Таблица 2

История изучения фотосинтеза

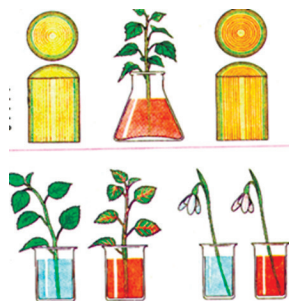
Как растения получают органическое вещество для питания? История вопроса. Завершите заполнение таблицы.

Автор	Описание и результат опыта	Вывод
Ян ван Гельмонт	За пять лет масса выращенной в бочке ивы увеличилась примерно в 30 раз, а масса почвы ...	Растение строит тело с участием ...
Джозеф Пристли	Под стеклянным колпаком мышь через некоторое время погибала, а ...	Растение выделяет ...
Ян Ингенхауз	На помещенной в воду ветке ивы пузырьки кислорода выделялись ...	Кислород выделяется только ...
Жан Сенебье	С увеличением содержания в воде углекислоты увеличивается и ...	Кислород выделяется только в присутствии ...
Юлиус Сакс	В растениях на свету ... , который является ...	На свету в растениях образуется ...
....	На участках листа герани, лишенных хлорофилла, ...	Крахмал образуется только в зеленых листьях, содержащих ...

Важным для формирования естественно-научного мышления является умение выполнять и планировать биологический эксперимент. Были разработаны задания, позволяющие тренироваться в формулировании поисковых вопросов и гипотез к существующим опытам (рис. 2).

Рисунок 2. Формулирование гипотезы

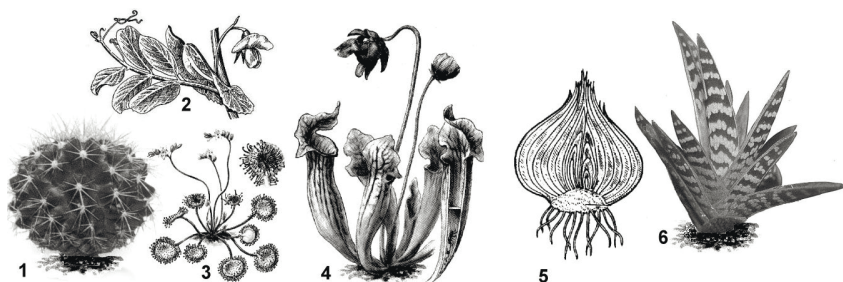
Рассмотри рисунок и ответь на вопрос: какую гипотезу хотели проверить данным опытом?



Задания на установление причинно-следственных связей удобно применять при изучении видоизменений частей растений в связи с их функциями. Пример подобного задания представлен на рисунке 3.

Рисунок 3. Видоизменения листьев

Обозначьте листья на каждом рисунке. Подпишите функции листа для каждого растения. Почему листья не похожи на листья березы или розы?



Биологические задачи выделены в отдельный раздел рабочей тетради и представлены эвристическими заданиями по различным темам курса биологии 6-го класса. В качестве примера можно привести задачи по теме «Фотосинтез» и «Семя»:

1. Почему в тундре не растут однолетние растения?
2. Колорадский жук поедает листья картофеля, а не клубни, которые нужны человеку. Зачем же с ним борются люди?
3. Могут ли прорасти семена в варенье из ягод? Почему?

Использование рабочей тетради на уроках биологии помогает обобщить и систематизировать большой объем знаний, характерный для курса биологии. При помощи заданий различных типов и уровней сложности возможна помощь в развитии представлений о естественно-научной картине мира. Использование разнообразных биологических объектов способствует формированию интереса к школьной биологии и мотивации к изучению ее на углубленном уровне впоследствии.

Список литературы

1. Методические разработки по биологии 21 [Электронный ресурс]. URL: https://kopilkaurokov.ru/biologiya/uroki/tsarstvo-rasteniia?utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera (дата обращения: 08.04.2026).
2. Пасечник В. В., Суматохин С. В., Швецов Г. Г., Гапонюк З. Г. Биология 6 класс. Рабочая тетрадь. Базовый уровень. М.: Просвещение. 2023.
3. Пономарева И. Н., Корнилова О. А., Кумченко В. С. Биология 6 класс. Рабочая тетрадь № 1. М.: Вентана Граф. 2015.
4. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 (ред. от 24.12.2025) / СанПиН 1.2.3685-21 [Электронный ресурс]. URL: <https://sudact.ru/law/postanovlenie->

glavnogo-gosudarstvennogo-sanitarnogo-vracha-rf-ot_1430/sanpin-1.2.3685-21/vi/tabliitsa-6.11/ (дата обращения: 08.04.2026).

5. *Скоробогатова О. Н.* Применение опорных сигналов на занятиях ботаники / О. Н. Скоробогатова, И. А. Погонишева // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 6, № 6. С. 280–287. doi: 10.33619/2414-2948/55/37. EDN QWCRHY.