МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет
физико-математических
и естественных наук

Кафедра
«Общая биология и биохимия»

Направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
Профиль подготовки Биология
Форма обучения заочная

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
на тему:

«ВПР КАК СРЕДСТВО КОНТРОЛЯ ПРЕДМЕТНЫХ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПО БИОЛОГИИ»

Студент _____ Богачева Татьяна Александровна

Руководитель _____ Маковеева О.С.

Нормоконтролер _____ Клыченков С.В.

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от 30.06.22 № 16)

Заведующий кафедрой _____ Карпова Г.А.

Работа защищена с отметкой Отлично

(протокол заседания ГЭК от 13.01.22 № 12)

Секретарь ГЭК _____ Клыченков С.В.

Пенза, 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ..... 3
ГЛАВА 1. СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ..... 6
1.1 Систем оценивания обучающихся как педагогическая категория..... 6
1.2 Основные формы итогового оценивания результатов обучения школьников на современном этапе..... 9
1.3 Нормативно-правовые требования к оцениванию результатов обучения по биологии в форме ВПР..... 17
ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ ВСЕРОССИЙСКИХ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ ПО БИОЛОГИИ..... 26
2.1 Анализ структуры и содержания ВПР по биологии..... 26
2.2 Анализ результатов ВПР по учебному предмету «Биология» в Пензенской области..... 39
ЗАКЛЮЧЕНИЕ..... 59
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ..... 62
ПРИЛОЖЕНИЯ..... 66

ВВЕДЕНИЕ

Характерной чертой образования всех ведущих стран мира на протяжении последних десятилетий является обновление образовательных систем. Это обусловлено социально-экономическими и культурными переменами в мировом сообществе, которые задают новые параметры обучения и воспитания подрастающих поколений.

Основные принципы современной образовательной политики государства сформулированы в Федеральном Законе «Об образовании в Российской Федерации», в Национальной доктрине образования Российской Федерации до 2025 года.

Качество образования как понятие относительное имеет два аспекта: соответствие стандарту и запросам потребителей образовательных услуг. Управление качеством образования включает реализацию адекватной системы педагогических измерений. Совершенно очевидно, что назначение педагогических измерений связано с контролем, учетом, диагностикой, исследованием, мониторингом, экспертизой, стимулированием, оценкой, отметкой [5].

Ориентация образования на формирование ключевых компетентностей способна оказать существенное влияние на всю систему оценки и контроля результатов обучения. В этой связи возникает задача создания междисциплинарных (комплексных) измерителей, требующих при оценке результатов обучения использования методов многомерного шкалирования и специальных методов интеграции оценок отдельных характеристик обучающихся.

Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важнейших компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, обеспечивая освоение учащимися основ науки о жизни.

Биология является одним из самых востребованных предметов по выбору при итоговой аттестации учащихся 9-х и 11-х классов. Учащиеся выбирают ЕГЭ и ОГЭ по биологии с целью последующего поступления в медицинские учреждения, а так же аграрные, педагогические, психологические, спортивные и даже военные учебные заведения.

Организация проверки знаний и умений при изучении биологии связана с рядом специфических особенностей данного учебного предмета:

•учебный курс биологии представляет единую систему, в которой биология растений, животных, человека и общая биология тесно взаимосвязаны; из класса в класс постепенно с поднятием планки раскрываются биологические понятия и закономерности, отражающие суть живых организмов, формируется системное мышление. Поэтому особое внимание при контроле знаний следует уделять проверке усвоения системы биологических понятий, раскрытию взаимосвязей и взаимозависимостей между биологическими системами разного уровня организации, а также с окружающей их средой;

•биология как учебный предмет дает большие возможности реализовать учебные задачи через разнообразные подходы: наблюдения, эксперимент, практические и лабораторные работы, решение логических задач и др. Следовательно, при проверке знаний и умений следует учитывать оценку не только теоретических знаний, но практических умений [21].

Таким образом, все многообразие учебной деятельности обучающихся на уроках биологии доказывает необходимость разработки таких подходов к контролю, которые бы учитывали знания и умения ученика, «добытые им разными путями», с учетом его индивидуальных особенностей.

Объектом нашего исследования является процесс оценивания результатов обучения биологии в средней школе.

Предмет исследования – Всероссийская проверочная работа (ВПР) как новая форма оценивания результатов обучения биологии учащихся в средней школе.

Цель нашей работы – охарактеризовать структуру, содержание и результативность Всероссийской проверочной работы как современной формы оценивания результатов обучения биологии в школе.

Задачи исследования:

•охарактеризовать систему оценивания как педагогическую категорию;

•описать современные формы итогового оценивания на ступенях основного общего и основного среднего образования;

•охарактеризовать нормативно-правовые требования к результатам обучения биологии в современной школе;

•описать структуру и содержание Всероссийской проверочной работы (ВПР) по биологии.

•проанализировать результаты ВПР по биологии у обучающихся МБОУСОШ им. М.Ю. Лермонтова с. Засечное Пензенской области.

Работа была организована на базе школы МБОУСОШ им. М.Ю. Лермонтова с. Засечное Пензенской области.

Для реализации поставленных задач применялись следующие методы исследования:

Теоретические – изучение и анализ психолого-педагогической, учебно-методической литературы по исследуемой теме, обобщение, сравнение.

Эмпирические – педагогическое наблюдение, диагностика, статистические методы обработки экспериментальных данных.

ГЛАВА 1. СОВРЕМЕННЫЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

1.1 Система оценивания обучающихся как педагогическая категория

Школьная практика подразумевает оценку знаний учащихся в количественных характеристиках – в отметках. Часто под отметкой подразумевается условно-формальное отражение результатов обучения в баллах.

Роль оценивания педагогом деятельности учащегося отмечал Б.Г. Ананьев в своих трудах и выделял его главные функции:

- ориентация знаний обучающегося;
- получение информации в данном формате обучения;
- способность педагога выразить общее мнение об учащемся.

Специалисты педагогической практики имеют различные мнения относительно системы выставления оценок, высказывают позитивные и отрицательные мнения относительно их объективности.

Б.Г. Ананьев отмечал, что получение отметки для учащегося часто связано со стрессом. Другой педагог, Давыдов считал, что оценка является мощным мотивирующим фактором. Она оказывает влияние на познавательную деятельность, по-разному воздействуя на нее, либо затормаживая, либо усиливая ее, так как в общем случае дает общую оценку личности в целом, влияет как на личностную самооценку, так и оценку ученика окружающими. Она также определяет систему социальных отношений и, в конечном итоге, часто травмирует психику детей [12].

Часто система оценки в школе носит обобщенный характер и не учитывает индивидуальные особенности, обладает стандартизированным подходом к обучающимся. Но, тем не менее, контроль знаний учащихся является важной составляющей учебного процесса. Контроль педагога имеет образовательное и воспитательное значение. Главная суть этого процесса – установление обратной связи с учащимися, а также информирование

педагога, насколько успешно прошел учебный процесс по усвоению знаний.

Оценка выполняет следующие задачи:

•она ориентирует ученика на уровень его знаний и степень их соответствия нормативу;

•информирует об успехах и неудачах в учебе;

•с ее помощью учитель высказывает общее мнение и суждение об ученике.

Любое оценивание должно строиться на дружелюбии по отношению к ребенку, и нацелено в дальнейшем на положительный результат. Объективность выставления в любом случае должна характеризовать качество и количество знаний учащегося независимо от методов и систем контроля [7].

Контроль проверки знаний стимулирует взаимодействие учителя и ученика, дает возможность оценивать ход учебной деятельности и сравнивать полученный результат с поставленными целями и задачами, увеличивать познавательный интерес, увеличивать стремление к овладению новыми знаниями.

Деятельность учащихся, не подкрепленная в должной мере познавательной потребностью и интересом, направленная главным образом на внешние ее атрибуты, на оценку, становится недостаточно эффективной, отметка зачастую становится неадекватной. Это приводит к тому, что отметка для многих учащихся перестает играть мотивирующую роль, а тогда и сама учебная работа теряет для них всякую ценность.

Существуют разные пути формирования положительной устойчивой мотивации учебной деятельности учащихся. Для становления такой мотивации следует использовать не один путь, а все пути в определенной системе, в комплексе, ибо ни один из них, сам по себе, без других, не может играть решающей роли в становлении мотивации всех учащихся. То, что для одного ученика является решающим, для другого может им не быть. В совокупности, в комплексе все указанные пути – достаточно эффективное

средство формирования нужной мотивационной сферы у школьников. Пути воспитания мотивации учения у школьников должны быть в центре внимания педагогического коллектива школы, содержания его психологического самообразования [32].

Есть несколько способов выставления школьной отметки:

•нормативный, когда отметка выставляется исходя требования стандарта образования в данной школе или данном регионе;

•личностный, когда сегодняшние результаты учащегося сравнивают с его результатами в прошлой деятельности;

•сопоставительный, когда учебная деятельность одного ученика сравнивается с результатами другого одноклассника.

Современная педагогика хотя и использует указанные способы, но все же предлагает использовать личностный способ оценивания. Он является более объективным в отслеживании личных результатов.

В современных условиях обучения для большинства учащихся оценка становится конечным условием обучения в школе, далеко не всегда соответствует мотивации учебной и познавательной деятельности.

На уроке преподаватель успевает опросить лишь небольшую часть учеников, тогда как другие учащиеся могут оставаться без отметок. В школьной работе основным моментом является отметка, выставленная педагогом. Меньше места занимает самоконтроль или ученический контроль знаний обучающихся детей. Наиболее объективной является система оценивания, при которой сравниваются прошлые и настоящие знания одного и того же ученика [25].

Одним из условий эффективного взаимодействия учителя с учеником считается развитие реалистической самооценки у учащихся. Реалистическая оценка должна основываться на сравнении с предыдущими результатами. Сравнение какого-либо прогресса, достигнутого ребенком, относительно него самого гораздо целесообразнее, чем сравнение на основе нормативов. Это избавляет школьника от отрицательных эмоций и страха потерпеть

неудачу в конкурентной борьбе за «хорошую успеваемость», которая стала в школьной системе самоценностью и стереотипом успешности. Реалистическая оценка способствует также повышению мотивации обучения, положительному самовосприятию и самоотношению. Самое главное в учебной деятельности – это поворот человека на самого себя: оценка того, «чем я был» и «чем я стал», «чего я достиг» и «чего ещё я могу достигнуть». Таким образом, оценка собственных изменений, рефлексия – важные качественные составляющие результата оценивания учебной деятельности школьника. В этом случае школьная оценка не уничтожает, а поддерживает познавательный интерес ребенка к учебе, знаниям.

Оценка влияет на все сферы жизни ребенка, регулирует его отношения с окружающими, помогает строить планы на будущее. Влияние оценки становится благотворным при наличии у школьника доверия к учителю, где решающую роль играет личность учителя, его ожидания, общая позиция, стиль общения с классом, способность создавать атмосферу психологического комфорта и успешности каждого из учеников как будущих лидеров в жизни [17].

1.2 Основные формы итогового оценивания результатов обучения школьников на современном этапе

Об итоговом контроле говорится в основных нормативно-правовых документах регулирующих процессы в основном общем и среднем общем образовании.

В Федеральном законе «Об образовании» в статье 59 представлена следующая трактовка итоговой аттестации:

- итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы;
- проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся;

•итоговая аттестация, завершающая освоение имеющих государственную аккредитацию основных образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией. Государственная итоговая аттестация проводится государственными аттестационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта образовательного стандарта [24].

ФГОС ООО 2010 года определяет итоговую аттестацию следующим образом: итоговая оценка результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования включает две составляющие:

•результаты промежуточной аттестации обучающихся, отражающие динамику их индивидуальных образовательных достижений в соответствии с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования;

•результаты государственной итоговой аттестации выпускников, характеризующие уровень достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Как видно из выше приведенных определений ФЗ «Об образовании» и ФГОС рассматривают итоговую аттестацию по-разному. Первый – как процесс и систему, а ФГОС – как результат качества полученных знаний за проверяемый период [3].

Итоговый контроль знаний школьников проводится как оценка результатов изучения предмета за значительный период обучения. Этот период включает в себя четверть, полугодие, год.

Итоговый контроль предназначен для оценки учебных достижений после завершения определенного этапа обучения, прохождения раздела или всего учебного курса. Сравнительный и прогностический анализ результатов итогового контроля дает учителю важную информацию, необходимую для улучшения своей работы в будущем. Итоговый контроль может быть

внешним или внутренним [10].

Проверочная работа – это итоговая контрольная работа, которая проводится в общеобразовательных организациях по завершении обучения в каждом классе.

Новая форма проверочной работы – Всероссийская проверочная работа – это итоговая контрольная работа, которая проводится по отдельным учебным предметам для оценки уровня подготовки школьников с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов. Их организация предусматривает единое расписание, использование единых текст заданий и единых критериев оценивания.

К традиционным формам итогового контроля относят следующие виды проверки:

- практическая (лабораторная) работа;
- контрольная работа;
- тестовый вариант;
- экзамен.

Традиционные формы проверки знаний не всегда являются результативными. Это усложняет управление общей познавательной деятельностью учащихся и не позволяет дать объективную картину имеющихся знаний [36].

Контрольная работа позволяет получать конечный результат изучения темы, раздела, анализирует годовые знания по предмету. Практическая работа позволяет закреплять имеющиеся теоретические знания по предмету. В ней предполагается не только закрепить имеющиеся знания по предмету, но построить схему, таблицу, диаграмму, а также сделать общий вывод по теме.

Лабораторная работа не стандартный способ проверки знаний по теме или разделу. Она требует не только применение имеющихся знаний по разделу, но и применение их в практических условиях, позволяет использовать сообразительность, умение анализировать, систематизировать

знания. Может содержать элементы тестирования и некоторые другие виды заданий [9].

Тестирование – это процесс применения тестов, который является частью системы оценивая. Нас интересуют только научно обоснованные тесты, обладающие необходимыми статистическими характеристиками и обеспечивающие высокое качество измерений.

Педагогическое тестирование является сравнительно новым методом проверки результатов обучения, которое характеризуется высокой экономичностью во времени, проявлением учащимися большой самостоятельности, возможностью одновременного выявления общей подготовленности каждого ученика [26].

Как правило, тесты нравятся ученикам. Высокий темп работы, атмосфера соревновательности мотивируют учащихся. Предельная стандартизация заданий и процедур тестирования создает равные условия педагогического контроля и способствует реализации права на объективную оценку.

Тесты бывают многовариантными и имеют свои особенности:

•содержат как один верный и несколько неверных ответов или же несколько верных ответов;

•в тестах, в которых содержится несколько вариантов верных ответов, ученик выбирает верную на его взгляд последовательность цифр и записывает их в работе.

Тестирование может быть полным или частичным в случаях закрытого варианта. В этих видах работ не присутствуют варианты ответа. Ученики сами дают ответы на вопросы. Такие задания часто присутствуют в самой сложной части тестирования и предполагают получение самого большого количества баллов в работе.

Также бывают тесты перекрестного выбора, в которых требуется установить соответствие между достаточным количеством представленных ответов [11].

Качественно составленный тест позволяет выяснить следующее:

•полноценно проверить знания учащихся, а также выявить понимание закономерностей на основе изучаемых фактов и событий;

•в течение ограниченного времени выявить пробелы в знаниях для дальнейшей коррекции;

•способствует рациональному распределению времени занятия;

•дает возможность преподавателю критически анализировать знания, предоставляемые учащимся [8].

Специалисты практики знают, что в некоторых случаях имеется возможность угадывания правильного ответа. Поэтому педагогу рекомендуется сочетать тестирование с классическими вариантами проверки знания для выявления большей объективности.

Экзамен как традиционная форма контроля знаний существует в школьном обучении уже несколько десятилетий. Может использоваться как годовой экзамен, когда контролируется изучение предмета в каком-либо году обучения, так и обеспечивать проверку знаний за несколько лет школьного обучения.

Относительно новой формой итоговой оценки знаний являются ГИА-9, которая проводится в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) и государственного выпускного экзамена (ГВИ). ГИА-11 проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ), а так же в форме государственного выпускного экзамена [37].

ОГЭ проводится по 4 школьным предметам за курс основной школы. Он необходим для получения аттестата в 9 классе. Включает себя сдачу русского языка, математики и двух предметов по выбору учащегося из школьной программы.

ЕГЭ предполагает сдачу экзамена за весь курс обучения в образовательной школе и ставит своей целью проверку знаний по русскому языку и математике, которые необходимы для получения аттестата, а также большого спектра предметов школьной программы, необходимых учащемуся

для поступления в вуз по выбранной специальности [35].

Оба экзамена проводятся в форме тестирования и имеют определенные требования к проверке педагогами. Тестирование в ЕГЭ и ОГЭ содержит смешанный набор заданий, включающий как задания с выбором вариантов ответа, так и предоставление самостоятельного ответа, представленных в усложненных частях теста.

Итоговый контроль включает аттестацию учеников за весь период изучения кого-либо курса биологии, а также полного курса изучения. В некоторых случаях итоговый контроль включает информационно-коммуникативные технологии (ИКТ):

- применение электронных учебных изданий;
- составление цифровых образовательных форм (ЦОРов).

Эта форма является наиболее привлекательной для современного поколения школьников, так как дает систему независимого тестирования и напрямую не столь сильно связана с личностью конкретного учителя. А также такая система проверки знаний является дополнительной формой мотивации учеников, положительно относящихся к информационным технологиям [40].

Уровень требований обязательного характера, предъявляемый к системе оценки знаний:

•объективность – возможность выявить реальную картину, так как личностные отношения и предпочтения здесь не рассматриваются;

•систематичность проверки – контроль через равные промежутки времени – четверть, год, изучение какого-либо предмета в течение нескольких лет обучения и т.д.

•педагогическая тактичность – создание условий психологического комфорта при проверке знаний;

•экономичность временных и других видов затрат на проверку;

•возможность проверки имеющихся знаний на разнообразных уровнях контроля с целью повышения объективности проверки [16].

Предварительный, текущий и систематический контроль в конечном варианте подготавливают к итоговому контролю и создают условия для его большей эффективности для обучающихся.

К формам итоговой проверки знаний на уроках биологии относятся:

•письменные работы;

•работа по вопросам – ученик получает объемный вопрос и дает на него ответ;

•дифференцированные зачеты по темам и главам учебника.

Зачеты предусматривают доработки и помощь учителя, а также заниженный уровень требований для получения отметки «3». А также более высокий уровень требований для учащихся, занимающихся на «5».

Тестирование по биологии является эффективным в сочетании 3 факторов:

•длительность этапа проверки – четверть, 1 учебный год, все годы изучения биологии;

•периодичность – проверка знаний через определенные промежутки времени;

•комплексность – составление тестов требует включения умений, демонстрирующих теоретические и практические знания [23].

Методика проведения итогового тестирования заключается в получении учеником варианта теста, содержащего определенное количество вопросов, на которые имеются критерии оценки. Приблизительным уровнем критериев по биологии, применимым в общем случае является:

- оценка «3» - 51-69% выполненного теста;
- оценка «4» - 70-79% выполненного теста;
- оценка «5» - 80-100% выполненного теста.

В целях дифференциации контроля могут быть разработаны различные по сложности выполнения варианты тестовых заданий, что позволит применить индивидуальный подход в обучении учащихся.

Особенностями применения тестовых заданий при проведении итогового тестового контроля является то, что они должны быть тщательно подготовлены, апробированы и проанализированы, так как при их использовании значительно возрастает роль качества и системы оценки выполняемого задания [13].

Практика показывает, что достаточное количество тестовых заданий для итогового контроля составляет от 30 до 50 вопросов разных форм и рассчитанных на проверку всех уровней усвоения. Время для выполнения итогового задания обычно составляет 45 (иногда 60 минут).

В школьной практике используется пять основных форм проведения контроля:

•Фронтальная. Задание предлагается всему классу. Обычно ребята дают краткие ответы с места.

•Групповая. Класс разделяется на группы. Каждая группа получает своё задание, которое нужно выполнить совместно.

•Индивидуальная. У каждого ученика своё задание, которое нужно выполнить без чьей-либо помощи. Данная форма подходит для выяснения знаний и способностей отдельного человека.

•Комбинированная. Эта форма контроля сочетает в себе три предыдущие.

Целесообразно комбинировать различные формы контроля, а не использовать постоянно только одну из них. Перед педагогом стоит нелёгкая задача выбора подходящих к уроку средств оценивания знаний и умений. Но еще более сложной является система итогового контроля, так как требует более тщательного и продуманного подхода со стороны учителя [6].

Итоговый контроль можно разделить на внешний и внутренний. Внешний итоговый контроль проводят не зависимые от школы структуры, например единый государственный экзамен (ЕГЭ). Внутренний контроль проводят сами учителя, например основной государственный (ОГЭ) и всероссийские проверочные работы (ВПР) [38].

1.3 Нормативно-правовые требования к оцениванию результатов обучения по биологии в форме ВПР

Всероссийская проверочная работа – итоговая проверочная работа, проводимая отдельно по каждому школьному предмету и выявляющая уровень знаний учащихся на соответствие федеральным стандартам образования. Этот вариант проверки включает в себя знание основных разделов проверяемого предмета и не связан с государственной итоговой аттестацией [22].

Список предметов по классам, по которым проводятся Всероссийские проверочные работы на территории нашей страны, представлен на рисунке 1.

Рисунок 1. Перечень ВПР по предметам в разных классах

Основной организацией, проводящей Всероссийские проверочные работы, является Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки. Данный процесс контролируется Министерством образования Российской Федерации [18].

Правительство РФ и Министерство образования разработали большую законодательную базу для проведения ВПР, которая может быть

представлена следующими документами федерального значения:

1. Приказ Рособрнадзора от 16.08.2021 № 1139 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в 2022 году».

2. Приказ Рособрнадзора от 28.03.2022 № 467«О внесении изменений в приказ Рособрнадзора от 16.08.2021 № 1139 «О проведении Рособрнадзором мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2022 году».

На основании представленных документов каждый регион Российской Федерации разрабатывает свои положения и приказы, связанные с проведением ВПР.

Таблица 1 – Нормативно-правовая база по вопросам организации ВПР

№ п/п	Вид и дата принятия документа	Название документа
1.	Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16.08.2021 № 1139	О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2022 году
2.	Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 11.02.2021 № 119	О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2021 году

Таблица 1 – Нормативно-правовая база по вопросам организации ВПР (продолжение)

№ п/п	Вид и дата принятия документа	Название документа
3.	Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 05.08.2020 № 821	О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 27 декабря 2019 г. № 1746 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году
4.	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 06.05.2020 № 567	О внесении изменений в приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2020 году
5.	Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 07.02.2019 № 104	О внесении изменений в график проведения ВПРиНИКО, утвержденный приказом Рособрнадзора от 29 января 2019 года № 84
6.	Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) от 29.01.2019 № 84	О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в 2019 году
7.	Приказ Министерства образования и науки РФ от 11.12.2017 № 1205	О внесении изменения в приказ Минобрнауки РФ от 20.10.2017 № 1025

Таблица 1 – Нормативно-правовая база по вопросам организации ВПР (продолжение)

№ п/п	Вид и дата принятия документа	Название документа
8.	Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.01.2017 № 69	О проведении мониторинга качества образования
9.	Письмо Рособрнадзора от 17.01.2018 № 05-11	Всероссийские проверочные работы- 2018
10.	Приказ Минобрнауки от 20.10.2017 № 1025	О проведении мониторинга качества образования
11.	Письмо Комитета по образованию № 03-12-700/17-0-1 от 04.10.2017	О проведении ВПР во 2 и 5 классах в начале учебного года
12.	Приказ Минобрнауки РФ № 873 от 5.09.2017	О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.01.2017 г.№69 О проведении мониторинга качества образования

Российским школам перечисленные документы предлагают следующий регламент проведения ВПР:

•проводить работы по общероссийскому расписанию ВПР. Тестирование по каждому предмету проводится в день, указанный в расписании;

•строгое соблюдение временного регламента работ;

•при проведении ВПР обратить внимание, чтобы учащиеся не пользовались учебниками и тетрадями по тестируемому предмету.

Информационным порталом ВПР является сайт https://fioco.ru/obraztsi_i_opisaniya_vpr_2022.

Назначение ВПР по учебному предмету «Биология» – оценить качество общеобразовательной подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС. КИМ ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования

универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты ВПР в совокупности с имеющейся в общеобразовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения [33].

Единая база заданий и четкое расписание стимулируют учащихся и мотивируют их на приобретение систематических знаний по предметам, обуславливают стремление к развитию гармоничной личности без стресса.

К основным понятиям ВПР относятся:

1. Расписание ВПР – единый образовательный документ, обуславливающий одновременное проведение тестирования по всем регионам РФ по единым заданиям.

2. КИМ ВПР – контрольно-измерительный материал, содержащий материал проверяемых заданий по конкретному предмету. Как правило, содержит от 10 до 15 заданий для учащегося, распределенных по уровню сложности.

КИМы по биологии составлены отдельно с учетом специфики изучения предмета в каждом классе, начиная с 5 класса. В целом же контрольно-измерительные материалы дают возможность устанавливать не только уровень владения отдельными понятиями школьной программы и знанием параграфов, но и позволяют проводить межпредметные связи, вырабатывать специфику единых учебных действий школьника.

Проверочная работа ВПР для 5 класса школы тестирует учащихся на знания предмета «Окружающий мир», который они изучали в начальной школе. Так, по итогам обучения в начальной школе обучающиеся могут различать явления природы; знают о частях растения (корень, стебель, лист, цветок, плод, семя), необходимых для жизни растения условиях (свет, тепло, воздух, вода), разнообразии растений(деревья, кустарники, травы; основные дикорастущие и культурные растения; растения родного края, их названия и краткая характеристика на основе наблюдений); понимают роль растений в

природе и жизни людей; знают о разнообразии животных (насекомые, рыбы, птицы, звери, их различия и др.; дикие и домашние животные; животные родного края, их названия, краткая характеристика на основе наблюдений), об условиях, необходимых для жизни животных (воздух, вода, тепло, пища), понимают роль животных в природе и жизни людей [14].

К окончанию обучения в начальной школе ученики также умеют: описывать на основе предложенного плана объекты живой и неживой природы, выделять их основные существенные признаки; обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; работать с естественнонаучной информацией.

Для обучающихся пятых классов вариант проверочной работы состоит из 10 заданий, которые различаются по содержанию и проверяемым требованиям.

Задания 1, 4, 5, 6, 7, 9, 10 основаны на изображениях конкретных объектов, статистических таблицах и требуют анализа изображений и статистических данных, характеристики объектов по предложенному плану, классификации и/или систематизации объектов по определенному признаку, применения биологических знаний при решении практических задач.

В задании 2 требуется определить процесс жизнедеятельности и указать его значение в жизни организма. Задание 3 проверяет умение пользоваться оборудованием с целью проведения биологического исследования. Задание 8 проверяет умение распределять растения и животных по природным зонам, в соответствии с природными условиями. Задание 10 проверяет связь учебного курса биологии с выбором будущей профессии.

Все предложенные задания относятся к базовому уровню сложности [1].

Критерии оценивания от 2 до 5 баллов в зависимости от типа задания. Также возможно выставление одного балла из двух за частичное решение, который также суммируется с другими баллами. Общее время выполнения –

45 минут. Максимальный первичный балл, который можно получить, решив все задания, составляет 29.

Задания 6 класса проверяют уровень знаний по разделу биологии, который школьники изучали в пятом классе. В шестом классе вариант проверочной работы также состоит из 10 заданий, 7 из которых относятся к базовому уровню сложности, а 3 – к повышенному уровню сложности [39].

Задания 1, 3, 5, 9, 10 проверяют знания и умения обучающихся работать с изображениями биологических объектов, схемами, моделями, таблицами с целью охарактеризовать их по предложенному плану и продемонстрировать уровень сформированности предметных биологических знаний и практических умений. Задание 2 проверяет знания строения и функции тканей и органов цветковых растений. Задание 4 предполагает работу по восстановлению текста биологического содержания с помощью избыточного перечня терминов и понятий. Задание 6 проверяет знания строения органов и их видоизменений цветковых растений. Задание 7 проверяет умение работать с данными, представленными в табличной форме. Задание 8 проверяет умение обучающихся формулировать гипотезу биологического эксперимента, оценивать полученные результаты и делать обоснованные выводы.

ВПР выполняется 45 минут, максимальный первичный балл за работу – 28.

В 7 классе на решение дается один час. Включает в себя знания по разделу «Растения. Бактерии. Грибы». У семиклассников вариант проверочной работы состоит из 13 заданий, из которых 8 заданий относятся к базовому уровню сложности, а 5 – к повышенному. Задания 1, 9, 10, 12, 13 основаны на изображениях конкретных объектов, моделей и требуют анализа изображений, по предложенному плану, классификации и/или систематизации объектов по определенному признаку, применения биологических знаний при решении теоретических и практических задач. Максимальный первичный балл за работу, который могут получить

обучающиеся – 28.

Для учеников 8-х классов вариант проверочной работы тоже состоит из 13 заданий. Задания 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 13 проверочной работы относятся к базовому уровню сложности. Задания 8, 9, 10, 12 проверочной работы относятся к повышенному уровню сложности.

Задания 1, 2, 5, 7, 10, 12, 13 основаны на изображениях конкретных объектов, статистических таблицах и требуют анализа изображений и статистических данных, характеристики объектов по предложенному плану, классификации и/или систематизации объектов по определенному признаку, применения биологических знаний при решении практических задач.

Время, отведенное на выполнение работы – 60 минут, максимальный первичный балл – 36.

Для проверки работ имеются методические указания для определенного класса и набор соответствующих критериев для проверки. Все работы ВПР опираются на федеральные законы РФ.

Однако при использовании ВПР существуют некоторые проблемы. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки заявляет, что результаты ВПР не будут использоваться для оценки деятельности общеобразовательных организаций и учителей, но на практике мы обнаруживаем, что эти результаты учитываются и в портфолио учителя, и влияют на баллы при аттестации на квалификационную категорию [4].

Также, Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки заявляет, что специальной подготовки для написания ВПР не требуется. На практике получается, что далеко не все дети могут освоить огромный биологический материал за отведённые на изучение предмета 1 час в неделю в 5, 6, 7, 10 и 11 классах и за 2 часа в 8 и 9 классах. Кроме того, для биологии не предусмотрено достаточное количество уроков закрепления знаний, как это практикуется для некоторых предметов.

Значительная проблема, что ВПР проводится по материалам прошлого года, когда курс уже основательно подзабыт. Проблема нехватки времени на

повторение курса прошлого года стоит особенно остро [2].

Ещё одной проблемой ВПР является не полное соответствие учебников у некоторых авторов, заявленным требованиям к знаниям. У учителя не всегда есть возможность поменять по своему усмотрению учебник, приближенный к требованиям ВПР. А поэтому некоторые темы приходится изучать добавочно, без опоры на учебник.

Значение ВПР отметил министр просвещения РФ С. Кравцов: «…ВПР – это важная система контроля результатов школьников, которая не позволит педагогическую запущенность к 9 классу». Педагогическую запущенность особенно ощущают учащиеся старших классов основной школы. У них появляется неуверенность в собственных знаниях и появляется стойкое отсутствие интереса к ним.

ВПР направлены в значительной степени на ранних этапах предотвратить эту ситуацию и проконтролировать ее, не доводя ситуацию до критической. Можно утверждать, что это позволит вырастить более уверенную в себе личность, стремящуюся к работе с большим количеством информации в современном мире, умело систематизировать ее, стать успешным человеком не только в своей профессиональной деятельности, но и в жизни [19].

ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ОПЫТА ПРОВЕДЕНИЯ ВСЕРОССИЙСКИХ ПРОВЕРОЧНЫХ РАБОТ ПО БИОЛОГИИ

2.1.Анализ структуры и содержания ВПР по биологии

В настоящее время в Российской Федерации сложилась система оценки качества образования на федеральном уровне, включающая целый комплекс процедур оценки качества образования и государственной итоговой аттестации. Результаты национальных исследований качества образования, проводимых в России с 2014 года, говорят о наличии неравенства в обеспечении возможностей получения качественного образования различными группами обучающихся. Так, ученики сельских школ показывают в большинстве исследований более низкие результаты, чем ученики городских. Также, более низкие результаты показывают школы с высокой долей обучающихся, для которых русский язык не является родным.

Новые возможности мониторинга качества подготовки обучающихся появились в Российской Федерации с началом регулярного проведения Всероссийских проверочных работ (ВПР), которые, как говорилось ранее в нашей работе, являются стандартизированным инструментом оценки качества образования на уровне общеобразовательных организаций. ВПР дают возможность осуществлять регулярный мониторинг качества подготовки обучающихся как на уровне общеобразовательных организаций, так и на региональном и муниципальном уровнях [15].

Система общего образования в Российской Федерации строится на основе российских образовательных стандартов устанавливающих, в том числе, требования к результатам освоения основной образовательной программы. «…Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС)... обеспечивают государственные гарантии уровня и качества образования на основе единства обязательных требований к условиям реализации основных образовательных программ и результатам их освоения».

Таким образом, ФГОС направлены на формирование единого образовательного пространства в Российской Федерации, что предполагает формирование единых требований к результатам обучения всех школьников страны.

В данной главе нашей целью является задача проследить введение в образовательную практику российской школы и развитие всероссийской проверочной работы по биологии, как менялась ее структура с начала введения данной системы оценки и соответствие ее содержания требованиям ФГОС, о едином образовательном пространстве. Всероссийская проверочная работа (ВПР) по биологии проводится на постоянной и обязательной основе. Демоверсия контрольно-измерительных материалов (КИМ) по предметам появляется на официальном сайте ВПР https://4vpr.ru в конце декабря. Официальный сайт ВПР– https://fioco.ru.

Назначение КИМ для проведения проверочной работы – оценить уровень общеобразовательной подготовки школьников по биологии. КИМ ВПР позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладение межпредметными понятиями и способность использования универсальных учебных действий [20].

Предусмотрена оценка сформированности следующих универсальных учебных действий.

Регулятивные действия: целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция.

Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации; сруктурирование знаний; осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; рефлексия способов и условия действий; контроль и оценка процесса и результатов деятельности; смысловое чтение; определение основной и второстепенной информации; моделирование, преобразование

модели.

Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе самостоятельное достраивание с выполнением недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнивания; подведение под понятие; выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство [27].

Коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации, владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

ВПР по биологии направлены на проверку следующих результатов освоения школьного предмета (табл.2):

Таблица 2 – Планируемые результаты освоения школьного предмета «Биология»

Классы	**Естественнонаучные**	**Предметные**
5 класс	- формирование целостной научной картины мира; - овладение научным подходом к решению различных задач; - овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты; - овладение умением сопоставлять	- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, овладение понятийным аппаратом биологии; - приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов

Таблица 2 – Планируемые результаты освоения школьного предмета «Биология» (продолжение)

Классы	Естественнонаучные	Предметные
	- экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями окружающего мира; - воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде; - формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач.	- для изучения живых организмов и человека; освоение приемов выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
6 класс		- специфических биологических умений по работе с биологическими объектами в целях полноценного их изучения; - овладение видами

Таблица 2 – Планируемые результаты освоения школьного предмета «Биология» (продолжение)

Классы	Естественнонаучные	Предметные
		- деятельности по получению нового биологического знания, преобразованию и применению знания в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях; уровня сформированности естественно-научного типа мышления, научных представлений, владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приемами.
7 класс		- уровня сформированности естественнонаучного типа мышления, научных представлений; владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приемами; - уровня сформированности системных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи живого (на примере растений, грибов, бактерий) и неживого в биосфере; овладения понятийным аппаратом биологии; - уровня сформированности использования методов

Таблица 2 – Планируемые результаты освоения школьного предмета «Биология» (продолжение)

Классы	Естественнонаучные	Предметные
		- биологической науки и проведения наблюдений и описаний для изучения растений, грибов и бактерий; освоения приемов систематизации растений, грибов и бактерий и описания эволюции растений.
8 класс		- уровня сформированности естественнонаучного типа мышления, научных представлений; владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приемами; - уровня сформированности системных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи живого (на примере животных) и неживого в биосфере; овладения понятийным аппаратом биологии; - уровня сформированности использования методов биологической науки и проведения наблюдений, измерений, несложных экспериментов для изучения животных; - освоения приемов содержания домашних животных и ухода за ними.

Вариант КИМ по биологии 5 класса состоит из 10 заданий.

Задание 1 направлено на выявление уровня овладения умениями выделять существенные признаки биологических объектов.

Задание 2 проверяет умение по описанию биологического явления определять процесс и формулировать его роль в жизни растения.

Задание 3 контролирует знание биологических методов и оборудования, необходимого для биологических исследований в конкретных условиях.

Задание 4 проверяет знание устройства оптических приборов, и умение ими пользоваться.

Задание 5 проверяет умение систематизировать животных и растения.

Задание 6 проверяет умение работать с информацией, представленной в графической форме или умение работать с географической картой, проводя описание ареала обитания животного (растения).

Задание 7 проверяет умение анализировать текст биологического содержания на предмет выявления в нем необходимой информации.

Задание 8 проверяет умение находить недостающую информацию для описания важнейших природных зон.

Задание 9 проверяет понимание обучающимися схематического изображения правил природопользования и техники безопасности при работе в биологической лаборатории и способность объяснить необходимость соблюдения этих правил.

При выполнении задания 10 обучающиеся анализируют профессии, связанные с применением биологических знаний [28].

Задания 1.2,1.3,6.2, 7.2,9 и 10 требуют развернутых ответов.

Таблица 3 – Распределение заданий проверочной работы для 5 класса по уровню сложности

Уровень сложности	**Количество заданий**	**Максимальный первичный балл**	**Процент от максимального первичного балла**
Базовый	10	29	100
Итого	10	20	100

Таблица 4 – Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале (для 5 класса)

Отметка по пятибалльной шкале	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
Первичные баллы	0-11	12-17	18-23	24-29

В шестом классе вариант проверочной работы также состоит из 10 заданий, 7 из которых относятся к базовому уровню сложности, а 3 – к повышенному уровню сложности.

Задание 1 направлено на выявление умения описывать биологический процесс.

Задание 2 проверяет знание тканей растительного организма и жизненных процессов, протекающих в них.

Задание 3 контролирует умение работать с микроскопическими объектами.

Задание 4 проверяет умение читать и понимать текст биологического содержания, где от обучающегося требуется, воспользовавшись перечнем терминов или понятий, записать в текст недостающую информацию.

Задание 5 направлено на умение работать с изображением отдельных органов цветкового растения.

Задание 6 проверяет знания строения и функции отдельных тканей, органов цветкового растения.

Задание 7 проверяет умение извлекать информацию, представленную в табличной форме и делать умозаключения на основе её анализа.

Задание 8 проверяет умение проводить анализ виртуального эксперимента, формулировать гипотезу, ставить цель, описывать результаты, делать выводы на основании полученных результатов.

Задание 9 контролирует умение проводить описание биологического объекта по имеющимся моделями (схемам), на примере описания листа или побега.

Задание 10 контролирует умение применять и преобразовывать символы и знаки в слова для решения познавательных задач, в частности сравнивать условия содержания комнатных растений [29].

Таблица 5 – Распределение заданий проверочной работы для 6 класса по уровню сложности

Уровень сложности	**Количество заданий**	**Максимальный первичный балл**	**Процент от максимального первичного балла**
Базовый	7	18	64
Повышенный	3	10	36
Итого	10	28	100

Таблица 6 – Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале (для 6 класса)

Отметка по пятибалльной шкале	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
Первичные баллы	0-11	12-17	18-23	24-28

У семиклассников вариант проверочной работы состоит из 13 заданий, из которых 8 заданий относятся к базовому уровню сложности, а 5 – к повышенному. Задания 1, 9, 10, 12, 13 основаны на изображениях конкретных объектов, моделей и требуют анализа изображений, по предложенному плану, классификации и/или систематизации объектов по определенному признаку, применения биологических знаний при решении теоретических и практических задач [34].

Задание 1 направлено на проверку узнавания по изображениям представителей основных систематических групп растений грибов и бактерий.

Задание 2 проверяет умение определять значение растений, грибов и бактерий в природе и жизни человека.

Задание 3 контролирует умение проводить таксономическое описание цветковых растений.

Задание 4 направлено на проверку умения обучающихся работать с представленной биологической информацией, из которой необходимо отобрать необходимую, согласно условию.

Задание 5 проверяет умение проводить сравнение биологических признаков таксонов на предмет их морфологических различий.

Задание 6 контролирует знание типичных представителей царств растений, грибов.

Задание 7 проверяет умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой.

Задание 8 проверяет умение выстраивать последовательность процессов, явлений, происходящих с организмами в их жизнедеятельности.

Задание 9 проверяет умение применять биологические знаки и символы с целью определения систематического положения растения.

Задание 10 проверяет умение обосновывать применения биологических знаков и символов при определении систематического положения растения.

Задание 11 контролирует умение оценивать биологическую информацию на предмет её достоверности.

Задание 12 проверяет умение классифицировать изображенные растения, грибы и бактерии по разным основаниям.

Задание 13 проверяет умение проводить анализ изображенных растительных организмов.

Таблица 7 – Распределение заданий проверочной работы для 7 класса по уровню сложности

Уровень сложности	**Количество заданий**	**Максимальный первичный балл**	**Процент от максимального первичного балла**
Базовый	8	17	61
Повышенный	5	11	39
Итого	13	28	100

Таблица 8 – Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале (для 7 класса)

Отметка по пятибалльной шкале	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
Первичные баллы	0-9	10-16	17-22	23-28

Для учеников 8-х классов вариант проверочной работы тоже состоит из 13 заданий. Задания 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 13 проверочной работы относятся к базовому уровню сложности. Задания 8, 9, 10, 12 проверочной работы относятся к повышенному уровню сложности.

Задание 1 направлено на выявление понимания зоологии как системы наук, объектами изучения которой являются животные.

Задание 2 проверяет умение делать морфологическое и систематическое описание животного по заданному алгоритму (тип симметрии, среда обитания, местоположение в системе животного мира), а также определять их значение в природе и жизни человека.

Задание 3 проверяет умение находить в перечне согласно условию задания необходимую биологическую информацию.

Задание 4 проверяет знание общих свойств живого у представителей животных, растений, бактерий, грибов.

Первая часть задания 5 проверяет умение работать с рисунками, представленными в виде схемы, на которой изображен цикл развития печёночного сосальщика. Вторая часть задания проверяет умение оценивать влияние этого животного на человека.

Задание 6 проверяет знание особенностей строения и функционирование отдельных органов и систем органов у животных разных таксономических групп.

Задание 7 проверяет умение установить по изображению принадлежность отдельного органа или системы органов (фрагмента) к животному определенной систематической группы.

Первая часть задания 8 проверяет умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой, а во второй части приводить примеры типичных представителей животных, относящихся к этим систематическим группам.

Задание 9 проверяет умение читать и понимать текст биологического содержания, используя для этого недостающие термины и понятия, представленные в перечне.

Первая часть задания 10 проверяет умение соотносить изображение объекта с его описанием. Во второй части задания нужно формулировать аргументированный ответ на поставленный вопрос.

Задание 11 проверяет знание важнейших морфологических, физиологических, экологических признаков животных на уровне типа или класса.

Задание 12 предполагает работу с табличным материалом, в частности умение анализировать статистические данные и делать на этом основании умозаключения.

Первая часть задания 13 проверяет умение сравнивать биологические объекты с их моделями в целях составления описания объекта по заданному алгоритму. Вторая часть задания проверяет умение использовать это умение для решения практической задачи [30].

Таблица 9 – Распределение заданий проверочной работы для 7 класса по уровню сложности

Уровень сложности	**Количество заданий**	**Максимальный первичный балл**	**Процент от максимального первичного балла**
Базовый	9	21	58
Повышенный	4	15	42
Итого	13	36	100

Таблица 10 – Рекомендации по переводу первичных баллов в отметки по пятибалльной шкале (для 8 класса)

Отметка по пятибалльной шкале	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
Первичные баллы	0-12	13-20	21-28	29-36

Однако следует отметить, что существуют некоторые трудности при написании ВПР, с которыми сталкиваются не только ученики, но и учителя. Так, весьма значительной проблемой ВПР является то, что проверочная работа проводится по материалам прошлого года, и обучающиеся проверяемый материал основательно подзабыли. Кроме того, существует не полное соответствие учебников у некоторых авторов, заявленным требованиям к знаниям. У учителя не всегда есть возможность поменять по своему усмотрению учебник, приближенный к требованиям ВПР. А поэтому некоторые темы приходится изучать добавочно, без опоры на учебник. Например, в 5 классе по программе Т.М. Суховой в учебнике отсутствует материал по Природным зонам. Дети изучали его в начальной школе и скорее всего, помнят достаточно слабо. Для решения данной проблемы необходимо повторение данной темы в 5 классе, что требует дополнительного времени в рамках изучаемой программы.К сожалению, проблема нехватки времени на повторение курса прошлого года стоит особенно остро. Все это, безусловно, не может не сказываться на

результатах, которые получают обучающиеся при написании ВПР по биологии [31].

2.2Анализ результатов ВПР по учебному предмету «Биология» в Пензенской области

В соответствии с приказом Рособрнадзора от 11.02.2021 № 119 «О проведении Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки мониторинга качества подготовки обучающихся общеобразовательных организаций в форме всероссийских проверочных работ в 2021 году» МБОУСОШ им. М.Ю. Лермонтова с. Засечное в 2020-2021 учебном году принимала участие во Всероссийских проверочных работах.

Цели проведения ВПР по биологии – оценить уровень общеобразовательной подготовки обучающихся по биологии в соответствии с требованиями ФГОС.

Всего во Всероссийских проверочных работах по биологии приняли участие 463 обучающихся 5-8 классов МБОУСОШ им. М.Ю. Лермонтова с. Засечное (табл. 11)

Таблица 11 – Количество обучающихся МБОУСОШ им. М.Ю. Лермонтова с. Засечное Пензенской области, принимавших участие в ВПР по биологии в 2020-2021 учебном году

Класс	**Количество обучающихся в параллели**	**Количество обучающихся, участвующих в ВПР**
5 класс	217	188
6 класс	93	80
7 класс	153	153
8 класс	42	42

В пятом классе обучающимся предстояло выполнить 10 заданий по биологии за 60 минут. Результаты, которые получили пятиклассники, представлены на рисунке 2.

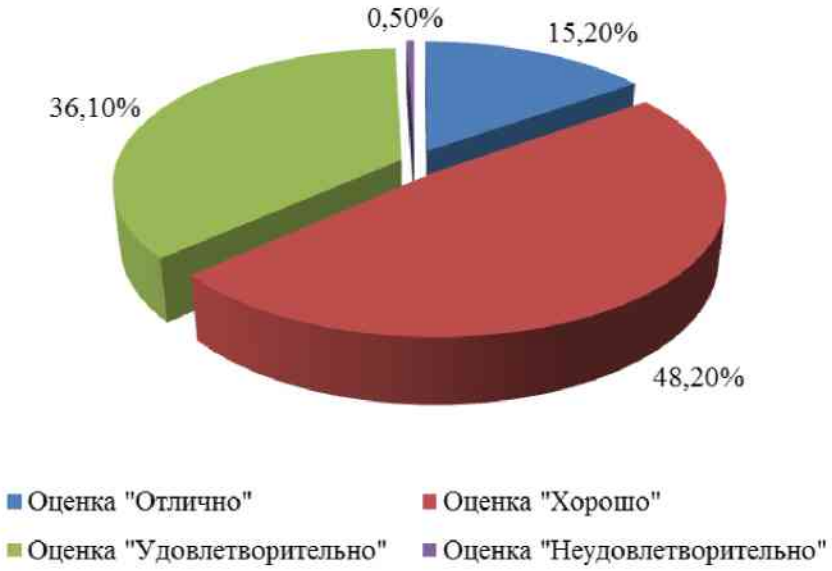


Рисунок 2. Результаты ВПР по биологии, полученные обучающимися пятых классов

Большинство обучающихся справились с проверочной работой на оценки «хорошо» (48,2%) и отлично (15,2%). Один пятиклассник не справился с предложенными заданиями и получил оценку «неудовлетворительно» (0,5%). Остальные пятиклассники справились с ВПР на удовлетворительную оценку.

По результатам выполнения ВПР ни один ученик пятого класса не смог повысить свою текущую оценку; 174 пятиклассника свои текущие оценки подтвердили; у 14 человек аттестационная оценка оказалась ниже текущей (рис. 3).

Рисунок 3. Диаграмма соответствия аттестационных и текущих оценок

Наиболее успешно пятиклассниками были выполнены (рис. 4):

- Задание 1.1 – проверяет умение обучающихся определять на рисунке объекты живой природы (вирусы, растения, животные) -99%;
- Задание 4.3 – задание на знание устройство оптических приборов и умения ими пользоваться - 91%;
- Задание 5– задание на систематизацию животных и растений - 92%;
- Задание 10.1 – анализ профессий, связанных с применением биологических знаний - 90%;
- Задание 2.1 – задание на умение по описанию биологического явления определить биологический процесс - 85%.

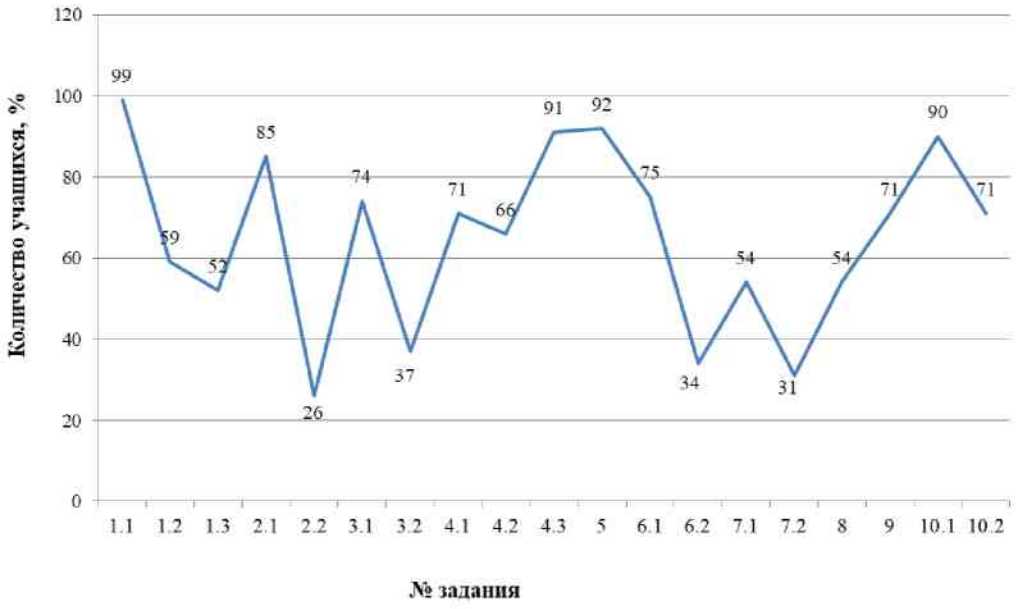


Рисунок 4.Результаты диагностики объема выполнения заданий по биологии обучающихся 5 классов на обучающем этапе

Наибольшие затруднения у обучающихся возникли при выполнении второй части задания 2, в рамках которой необходимо было сформулировать роль биологического процесса в жизни живых организмов. С этим заданием справились лишь 26% пятиклассников. Примеры задания такого типа представленные ниже (рис.5):

2 2.1. В клетках стебля лопуха происходит процесс, при котором вода с минеральными веществами поднимается от корня к листьям. Найдите в приведённом ниже списке и запишите название этого процесса.

Дыхание, питание, транспорт веществ, раздражимость.

Ответ. _____

2.2. В чём заключается значение этого процесса для растения?

Ответ. _____

Рисунок 5. Пример задания 2 ВПР по биологии для пятого класса

Также затруднения возникли и при описании биологических объектов по заданному плану (задание 7.2) (рис. 6).

7.2. Сделайте описание тополевого усача по следующему плану.

А) Какие среды обитания освоил усач?

Ответ. _____

Б) Какой признак внешнего строения усача указывает на его приспособленность к жизни в условиях этой среды? Ответ поясните.

Ответ. _____

_____

_____

В) Какие отношения складываются между осиной и усачём в искусственной экосистеме?

Ответ. _____

Рисунок 6. Пример задания 7.2 ВПР по биологии для пятого класса

Среди обучающихся пятых классов правильно описать предложенные биологические объекты смогли лишь 31% школьников, принимавших участие в ВПР.

Еще один вопрос, который вызвал значительные затруднения у обучающихся, был направлен на умение делать выводы на основании проведенного анализа (задание 6.2). Выполнить это задание без замечаний удалось 34% обучающихся. При этом с первой частью задания, в которой необходимо было провести сам анализ, большинство школьников (75%) справилось весьма успешно (рис.7).

6 На карте мира показаны территории обитания белого медведя.

6.1. На побережье какого материкового государства в Восточном полушарии обитает белый медведь?

Ответ. _____

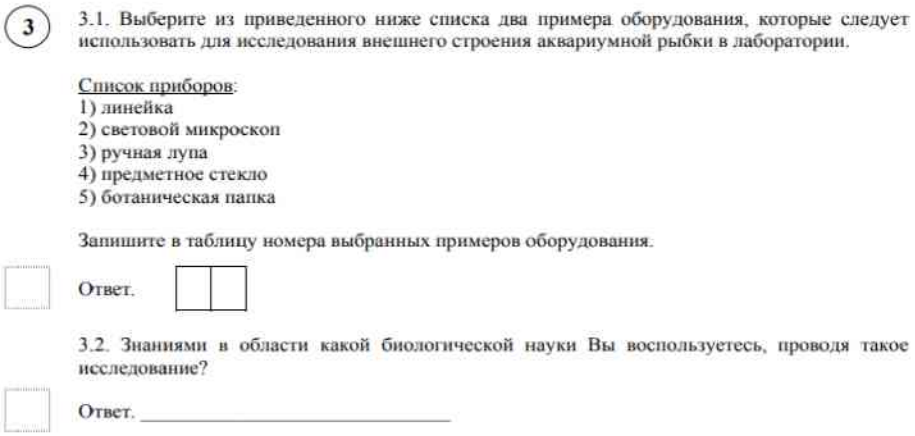
6.2. Как можно объяснить низкую численность белого медведя и занесение его в Международную Красную книгу?

Ответ. _____

_____

Рисунок 7. Пример задания 6 ВПР по биологии для пятого класса

Также определенные сложности были выявлены при выполнении второй части задания 3, ч которой смогли справиться 37% пятиклассников (рис.8).



3

3.1. Выберите из приведенного ниже списка два примера оборудования, которые следует использовать для исследования внешнего строения аквариумной рыбки в лаборатории.

Список приборов:
1) линейка
2) световой микроскоп
3) ручная лупа
4) предметное стекло
5) ботаническая папка

Запишите в таблицу номера выбранных примеров оборудования.

Ответ.

3.2. Знаниями в области какой биологической науки Вы воспользуетесь, проводя такое исследование?

Ответ. _____

Рисунок 8. Пример задания 3 ВПР по биологии для пятого класса

Таким образом, обучающиеся 5 классов в целом справились с предложенной работой и показали базовый уровень достижения предметных и метапредметных результатов, однако результаты отдельных заданий требуют дополнительной работы по устранению недочётов.

Обучающимся 6-х классов при выполнении ВПР также необходимо было выполнить 10 заданий за 60 минут. Целью проведения проверочной работы являлось определение уровня усвоения учащимися предметного содержания курса биологии 6 класса, выявление элементов содержания, вызывающих наибольшие затруднения, установление динамики результатов обучения биологии.

Результаты выполнения данной работы представлены на рисунке 9.

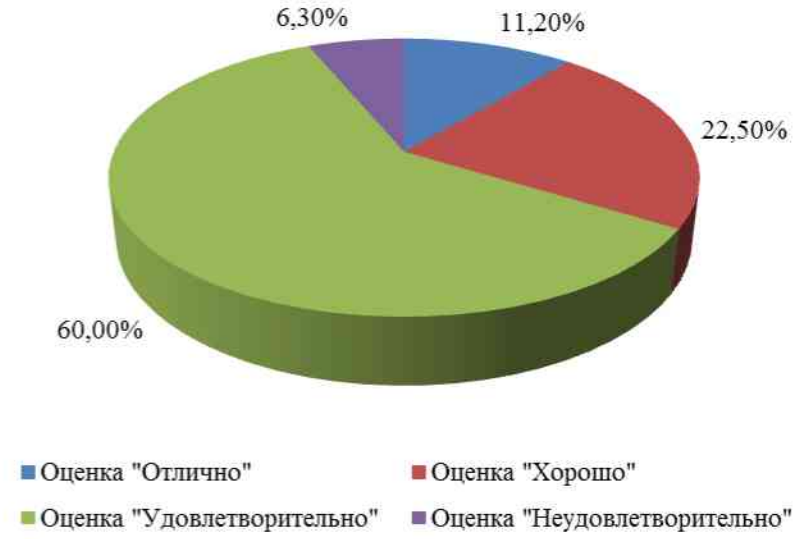


Рисунок 9. Результаты ВПР по биологии, полученные обучающимися шестых классов

Большинство шестиклассников смогли выполнить предложенные задания на удовлетворительную оценку (60%). 33,7% школьников получили за свою работы оценки «хорошо» и «отлично». Среди обучающихся шестых классов есть и такие ученики, которые не смогли выполнить ВПР на положительную оценку (5 человек, что составляет 6,3%).

Рисунок10. Диаграмма соответствия аттестационных и текущих оценок обучающихся шестых классов

Почти все шестиклассники результатами выполнения ВПР смогли подтвердить свои текущие оценки по биологии (81,25% обучающихся). Результат выше текущего был зарегистрирован у 1,25% обучающихся (1 человек). Остальные 17,5% получили результат ВПР ниже, чем их текущая успеваемость (рис.10).

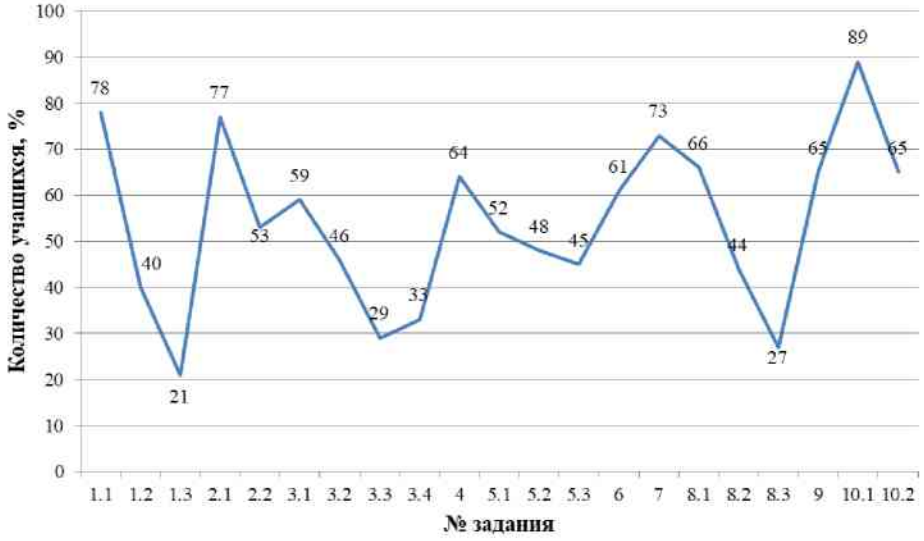
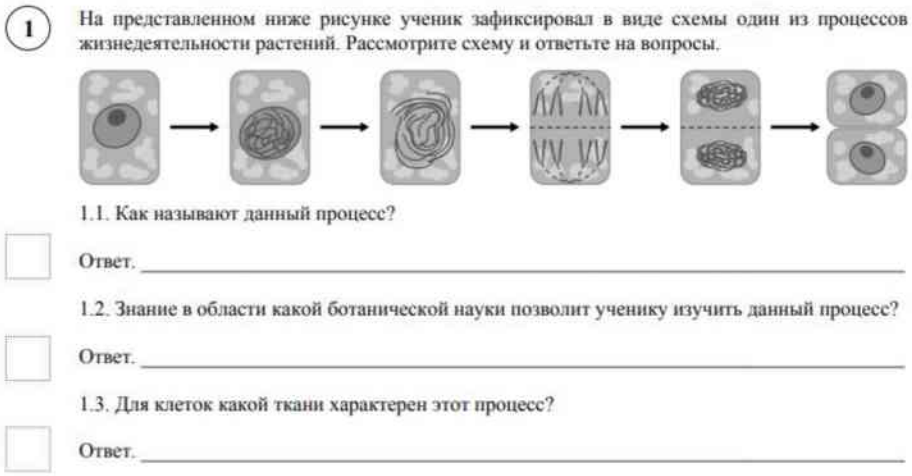


Рисунок 11.Результаты диагностики объема выполнения заданий по биологии обучающихся 6 классов на обучающем этапе

Учащиеся 6-х классов показали средний уровень успеваемости и достаточный уровень качества знаний.

Практически все обучающиеся приступали и многие успешно справлялись с заданиями базового уровня сложности «Свойства живых организмов и их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений» (78%); «Микроскопическое строение растений. Ткани растения»(77%); «Царство Растения. Органы цветкового растения. Многообразие цветковых растений» (73%); а также повышенного уровня сложности «Царство растения. Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растений» (64%) и «Приемы выращивания, размножения растений и ухода за ними» базового(89%) и повышенного (65%) уровней сложности.

Наибольшие сложности у шестиклассников возникли при описании механизма протекания процесса или описания растительной ткани, в клетках которой механизм протекает (задание 1.3 – 21%) (рис. 12).



1 На представленном ниже рисунке ученик зафиксировал в виде схемы один из процессов жизнедеятельности растений. Рассмотрите схему и ответьте на вопросы.

1.1. Как называют данный процесс?

Ответ. _____

1.2. Знание в области какой ботанической науки позволит ученику изучить данный процесс?

Ответ. _____

1.3. Для клеток какой ткани характерен этот процесс?

Ответ. _____

Рисунок 12. Пример задания 1 ВПР по биологии для шестого класса

Задание 3 также вызвала определенные трудности у обучающихся шестых классов. С третьей частью задания, в которой необходимо было определить микроскопический объект, смогли справиться 29% школьников, а с четвертой, в которой необходимо было проявить знания растительных тканей и их особенностей – 33% (рис. 13).

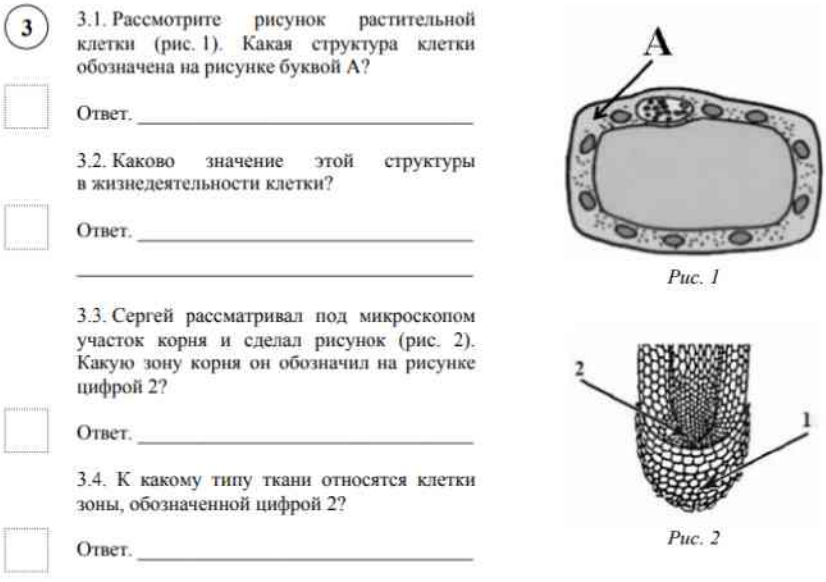
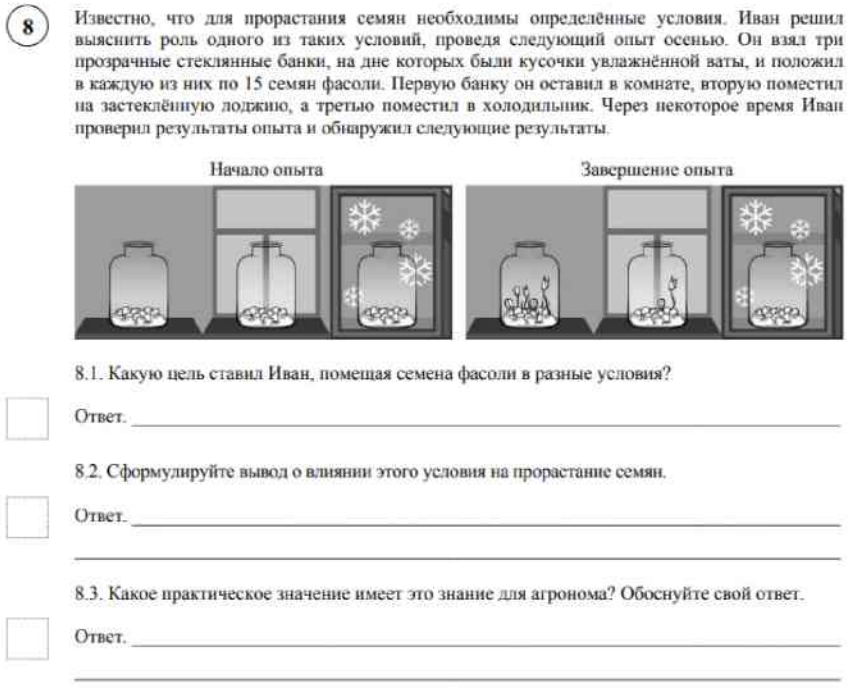


Рисунок 13. Пример задания 3 ВПР по биологии для шестого класса

Третья часть задания 8 также вызвала значительные трудности при ее выполнении. Получить положительный результат в данном задании смогли 27% обучающихся шестых классов (рис. 14). Остальные шестиклассники либо не приступали к выполнению данного задания, либо дали неверный ответ на поставленный вопрос.



8 Известно, что для прорастания семян необходимы определённые условия. Иван решил выяснить роль одного из таких условий, проведя следующий опыт осенью. Он взял три прозрачные стеклянные банки, на дне которых были кусочки увлажнённой ваты, и положил в каждую из них по 15 семян фасоли. Первую банку он оставил в комнате, вторую поместил на застеклённую лоджию, а третью поместил в холодильник. Через некоторое время Иван проверил результаты опыта и обнаружил следующие результаты.

Начало опыта | Завершение опыта

8.1. Какую цель ставил Иван, помещая семена фасоли в разные условия?

Ответ. _____

8.2. Сформулируйте вывод о влиянии этого условия на прорастание семян.

Ответ. _____

_____

8.3. Какое практическое значение имеет это знание для агронома? Обоснуйте свой ответ.

Ответ. _____

_____

Рисунок 14. Пример задания 8 ВПР по биологии для шестого класса

Таким образом, анализ выполненных работ показал, что у шестиклассников недостаточно сформированы следующие умения:

- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека.

Для обучающихся седьмых классов в составе ВПР было 13 заданий, на которые отводилось 60 минут времени. ВПР писали 153 семиклассника, их результаты отражены на рисунке15.

Рисунок15. Результаты ВПР по биологии, полученные обучающимися седьмых классов

Как видно на диаграмме, почти половина семиклассников за выполнение ВПР получили удовлетворительную оценку (48,3%). 37,3% обучающихся данной группы выполнили данный вид аттестации на оценку «хорошо»; 11,8% получили отличную оценку. Следует также отметить, что среди обучающихся седьмых классов 4 человека (2,6%) не смогли написать ВПР на положительную оценку.

Анализ соответствия аттестационных и текущих оценок у обучающихся седьмых классов показал, что 136 (88,89%) учеников смогли подтвердить свою текущую оценку. Более высокую аттестационную оценку получили 9 человек (5,88%) и 8 человек (5,23%) по результатам написания ВПР понизили свою оценку (рис.16)

Рисунок16. Диаграмма соответствия аттестационных и текущих оценок обучающихся седьмых классов

КИМ ВПР 7 класса направлены на проверку у обучающихся предметных требований:

•уровня сформированности естественнонаучного типа мышления, научных представлений; владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приемами;

•уровня сформированности системных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи живого (на примере растений, грибов, бактерий) и неживого в биосфере; овладения понятийным аппаратом биологии;

•уровня сформированности использования методов биологической науки и проведения наблюдений и описаний для изучения растений, грибов и бактерий;

•освоения приемов систематизации растений, грибов и бактерий и описания эволюции растений. Недостаточно сформированы умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Результаты диагностики объема выполнения заданий обучающихся 7-х классов представлен на рисунке 17.

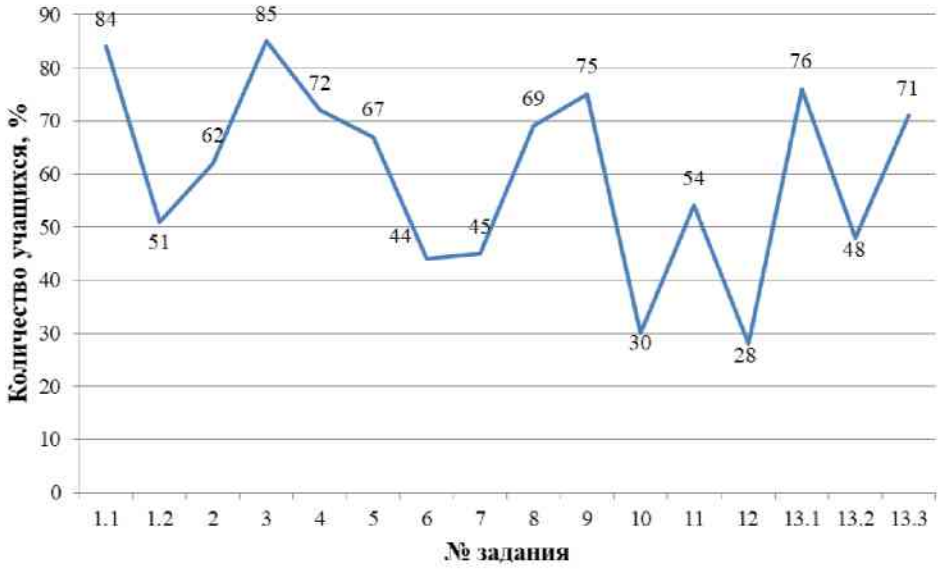
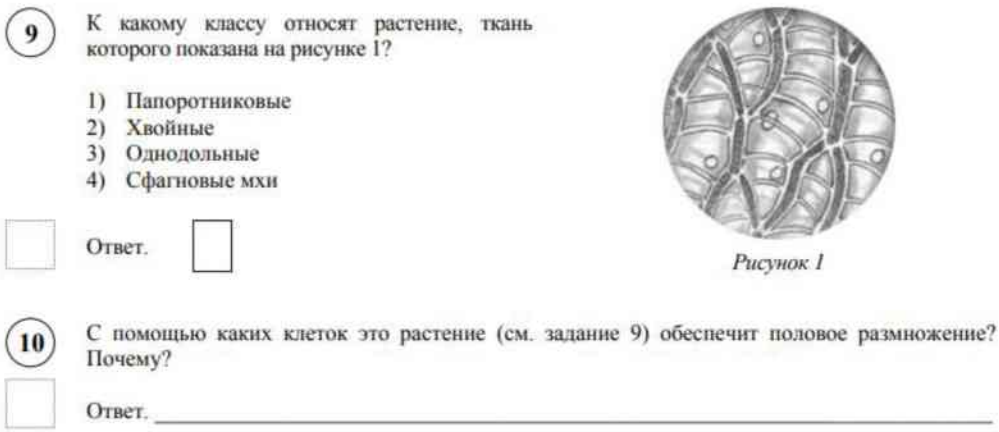


Рисунок 17.Результаты диагностики объема выполнения заданий по биологии обучающихся 7 классов на обучающем этапе

Как видно на рисунке, наибольшие сложности у семиклассников возникли при выполнении задания 10 (рис. 18), с которым справились 30% обучающихся и задания 12 (рис.19), которое выполнили лишь 28% школьников данной группы.



9 К какому классу относят растение, ткань которого показана на рисунке 1?

1) Папоротниковые
2) Хвойные
3) Однодольные
4) Сфагновые мхи

Ответ.

Рисунок 1

10 С помощью каких клеток это растение (см. задание 9) обеспечит половое размножение? Почему?

Ответ. _____

Рисунок 18. Пример заданий9 и 10 ВПР по биологии для седьмого класса

12 Рассмотрите изображения шести организмов. Предложите основание, согласно которому их можно разделить на две группы по три представителя в каждой.

Трутовик

Люпин

Хвощ полевой

Хламидомонада

Палочки Коха

Дрожжи

Заполните таблицу: запишите в неё основание, по которому были разделены организмы, общее название для каждой группы организмов и перечислите организмы, которые вы отнесли к этой группе.

Номер группы	Какое основание позволило разделить организмы?	Как называется данная группа организмов?	Какие организмы относят к данной группе?
Группа 1			
Группа 2			

Рисунок 19. Пример задания12 ВПР по биологии для седьмого класса

В восьмом классе ВПР по биологии писали 42 ученика. Для оценки уровня знаний по биологии им было предложено 13 заданий, на которые им было отведено 60 минут времени.

Обучающиеся 8 классов в целом справились с предложенной работой и показали достаточный уровень достижения предметных и метапредметных результатов. Все восьмиклассники, принимавшие участие в написании ВПР, справились с данным видом аттестации на положительные оценки (рис.20).

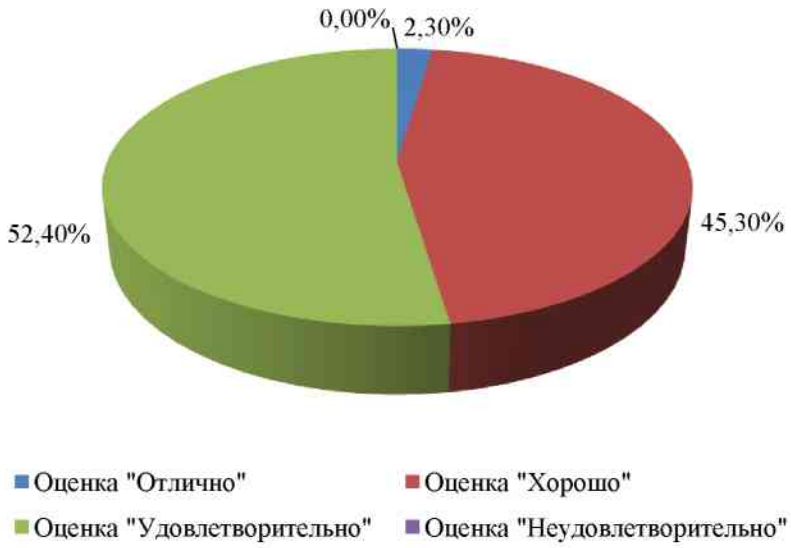


Рисунок20. Результаты ВПР по биологии, полученные обучающимися8-х классов

Соотношение аттестационных и текущих оценок восьмиклассников показывает, что почти все обучающиеся, написав ВПР, смогли подтвердить свои текущие результаты (85,7%). Однако среди восьмиклассников были и те, кто по результату ВПР получили оценку ниже своих текущих результатов (рис.21).

Рисунок21. Диаграмма соответствия аттестационных и текущих оценок обучающихся 8-х классов

КИМ ВПР 8 класса направлены на проверку у обучающихся предметных требований:

•уровня сформированности естественнонаучного типа мышления, научных представлений; владения научной биологической терминологией, ключевыми биологическими понятиями, методами и приемами;

•уровня сформированности системных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, о взаимосвязи живого (на примере растений, грибов, бактерий) и неживого в биосфере; овладения понятийным аппаратом биологии;

•уровня сформированности использования методов биологической науки и проведения наблюдений и описаний для изучения растений, грибов и бактерий;

•освоения приемов систематизации растений, грибов и бактерий и описания эволюции растений.

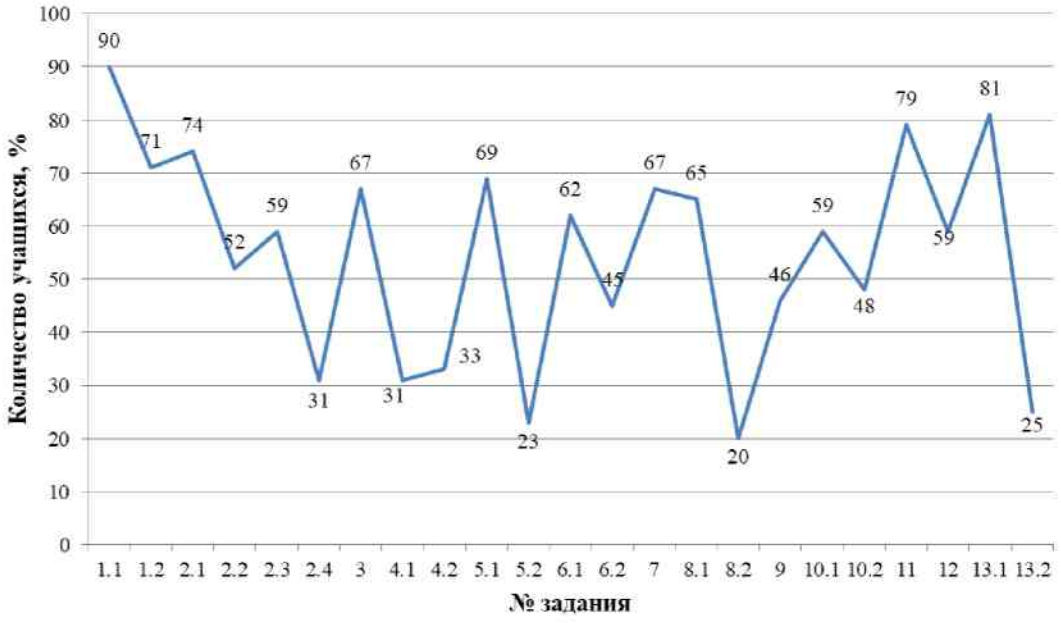


Рисунок 22.Результаты диагностики объема выполнения заданий по биологии обучающихся 8 классов на обучающем этапе

Наибольшие затруднения у обучающихся возникли при выполнении

задания 8.2, в котором необходимо было назвать представителей определенной систематической группы (рис. 23). Выполнить это задание смогли лишь 20% восьмиклассников.

8.2. Приведите по три примера беспозвоночных животных, относящихся к указанным типам. Запишите их названия в таблицу.

Плоские черви	Кольчатые черви

Рисунок 23. Пример задания8.2 ВПР по биологии для восьмого класса

Трудности возникли и при выполнении задания 5.2, где требовалось применить знания из раздела «Значение простейших и беспозвоночных животных в жизни человека» (рис. 24). В итоге, лишь 23% восьмиклассников смогли вспомнить и использовать материал по данному разделу.

5 Рассмотрите рисунок 2, на котором представлен цикл развития печёночного сосальщика, и ответьте на вопросы.

5.1. Какой цифрой обозначена на рисунке циста паразита?

Ответ.

5.2. Каким способом размножается печёночный сосальщик в организме крупного рогатого скота? Как происходит заражение быков и коров?

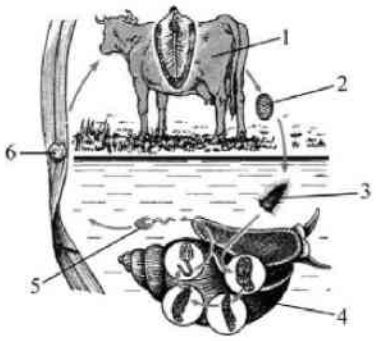


Рисунок 2

Ответ. _____

_____

_____

_____

Рисунок 24. Пример задания5 ВПР по биологии для восьмого класса

Также большинство восьмиклассников не справились со второй частью задания 13, направленной на описание приемов содержания домашних

животных и способов ухода за ними. Выполнить это задание смогли 25% участвовавших в ВПР восьмиклассников (рис. 25).

13.2. Иван решил выяснить, соответствует ли изображённая на фотографии собака породы немецкий дог стандартам для использования её в целях чистопородного размножения в клубе собаководства. Помогите Ивану решить эту задачу, воспользовавшись фрагментом описания стандарта данной породы.

Стандарт породы немецкий дог (фрагмент)

1. Окрас: однотонный, палевый, пятнистый.
2. Форма ушей: висячие.
3. Форма хвоста: саблевидная.

Сделайте заключение о соответствии изображённой на фотографии собаки указанным стандартам породы. Оцените возможность использования собаки этой породы для чистопородного размножения в клубе собаководства.

Ответ. _____

_____

Рисунок 25. Пример задания13.2 ВПР по биологии для восьмого класса

Кроме этого, значительные затруднения возникли и при выполнении четвертого задания, направленного на проверку умения осуществлять классификацию биологических объектов по разным основаниям (рис. 26).

4

4.1. Определите тип развития насекомых, приведённых в перечне. Запишите **цифры**, под которыми указаны насекомые, в соответствующую ячейку таблицы.

Список насекомых:
1) серая падальная муха
2) полевой сверчок
3) берёзовый пилильщик
4) жук олень
5) рыжий таракан
6) саранча огнёвка трескучая

Ответ.

Развитие с полным превращением	Развитие с неполным превращением

4.2. Какой тип развития характерен для клопа щитника зелёного, изображённого на рисунке 1?

Ответ. _____

Обоснуйте свой ответ. _____

_____

Рисунок 1

Рисунок 26. Пример задания4 ВПР по биологии для восьмого класса

С первой частью данного задания справились 31% обучающихся, а со второй – 33% восьмиклассников.

Таким образом, анализ уровня достижения планируемых результатов обучения обучающихся 8-х классов показал, что у школьников недостаточно сформированы умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Таким образом, полученные результаты ВПР по биологии указывают на пробелы в знаниях, умениях и навыках учащихся, которые должны формироваться в курсе изучения предмета «Биология» основной школы. К ним относятся умение выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие биологические модели.

Для устранения выявленных пробелов в знаниях обучающихся можно дать учителям биологии следующие рекомендации:

- Продолжить работу по овладению понятийным аппаратом биологии. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных) и процессов, характерных для живых организмов.

- Необходимо работать над формированием умений раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе.

- Необходимо уделить основное внимание на умение работать с изображениями (рисунками или фотографиями) и схемами строения организмов. Чтобы процесс распознавания был отработан, надо многократно предлагать школьникам задания с изображениями типичных представителей

всех царств живой природы. Одновременно с узнаванием объекта необходимо рассматривать его систематическое положение, особенности строения и жизнедеятельности.

•Продолжить работу над формированием умений описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними. Знать значение хордовых животных в жизни человека.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, анализируя результаты нашей работы, можно говорить о том, что ВПР – это важный инструмент мониторинга качества знаний обучающихся.

Исходя из вышесказанного, мы можем сделать некоторые выводы об итогах проведения ВПР по биологии в МБОУСОШ им. М.Ю. Лермонтова с. Засечное:

1. В настоящее время в Российской Федерации сложилась система оценки качества образования на федеральном уровне, включающая целый комплекс процедур оценки качества образования и государственной итоговой аттестации.

2. Всего во Всероссийских проверочных работах по биологии приняли участие 463 обучающихся 5-8 классов МБОУСОШ им. М.Ю. Лермонтова с. Засечное.

3. Большинство обучающихся 5-х классов справились с проверочной работой на оценки «хорошо» (48,2%) и отлично (15,2%). Один пятиклассник не справился с предложенными заданиями и получил оценку «неудовлетворительно» (0,5%). Остальные пятиклассники справились с ВПР на удовлетворительную оценку. Обучающиеся 5 классов в целом справились с предложенной работой и показали базовый уровень достижения предметных и метапредметных результатов, однако результаты отдельных заданий требуют дополнительной работы по устранению недочётов.

4. Большинство шестиклассников смогли выполнить предложенные задания на удовлетворительную оценку (60%). 33,7% школьников получили за свою работы оценки «хорошо» и «отлично». Среди обучающихся шестых классов есть и такие ученики, которые не смогли выполнить ВПР на положительную оценку (5 человек, что составляет 6,3%).

5. Почти половина семиклассников за выполнение ВПР получили удовлетворительную оценку (48,3%). 37,3% обучающихся данной группы

выполнили данный вид аттестации на оценку «хорошо»; 11,8% получили отличную оценку. Следует также отметить, что среди обучающихся седьмых классов 4 человека (2,6%) не смогли написать ВПР на положительную оценку.

6. Обучающиеся 8 классов в целом справились с предложенной работой и показали достаточный уровень достижения предметных и метапредметных результатов. Все восьмиклассники, принимавшие участие в написании ВПР, справились с данным видом аттестации на положительные оценки. Анализ уровня достижения планируемых результатов обучения обучающихся 8-х классов показал, что у школьников недостаточно сформированы умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации; умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

7. Таким образом, полученные результаты ВПР по биологии указывают на пробелы в знаниях, умениях и навыках учащихся, которые должны формироваться в курсе изучения предмета «Биология» основной школы. К ним относятся умение выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие биологические модели.

Для устранения выявленных пробелов в знаниях обучающихся можно дать учителям биологии следующие рекомендации:

- Продолжить работу по овладению понятийным аппаратом биологии. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных) и процессов, характерных для живых организмов.

- Необходимо работать над формированием умений раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в

жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе.

•Необходимо уделить основное внимание на умение работать с изображениями (рисунками или фотографиями) и схемами строения организмов. Чтобы процесс распознавания был отработан, надо многократно предлагать школьникам задания с изображениями типичных представителей всех царств живой природы. Одновременно с узнаванием объекта необходимо рассматривать его систематическое положение, особенности строения и жизнедеятельности.

•Продолжить работу над формированием умений описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними. Знать значение хордовых животных в жизни человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агафонова И.Б. Биология растений, грибов, лишайников. Материалы для подготовки к единому государственному экзамену и вступительным экзаменам в вузы. Москва: Дрофа, 2010. 235с.

2. Аршукова С.А., Голикова Т.В., Березина М.Н. Анализ содержания и структуры заданий всероссийской проверочной работы по биологии // Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения. 2019. № 1. С. 242-245.

3. Астанин С.С., Звонарева Е.А. Использование электронных образовательных ресурсов при обучении биологии и химии // Территориальная организация общества и управление в регионах. 2021. № 1. С. 183-186.

4. Бородулина А.С., Павлова Н.В. Педагогическое сопровождение школьников при подготовке к всероссийским проверочным работам по биологии в 5 классе // Социально-педагогическое образование: актуальные проблемы и перспективы развития. 2021. № 5. С. 29-34.

5. Бочерашвили В.Т. Педагогический аудит качества знаний: Из опыта работы. Москва: АПКиППРО, 2005. 80с.

6. Величко А.Н., Пимонова Е.Ю. Взаимодействие содержания биологического образования и результатов всероссийских проверочных работ // Сибирский учитель. 2018. № 3 (118). С. 23-30.

7. Гончар-Быш Л.Н. Приемы и методы подготовки учащихся 5 класса к ВПР по биологии (линия УМК И.Н. Пономаревой. Биология (линейная) (5-9 класс) // Вестник научных конференций. 2022.№ 2-1 (78). С. 27-28.

8. Гузеев В.В. Эффективные образовательные технологии: Интегральная и ТОГИС. Москва: НИИ школьные технологии, 2016. 206с.

9. Ерёмина Т.Ю., Липатникова В.А., Лямин А.Н., Носова Н.В., Першина Ю.В., Пивоваров А.А., Полушкина Г.Ф., Рылова А.С., Скурихина Ю.А. Анализ результатов всероссийских проверочных работ по освоению

обучающимися программ основного общего и среднего общего образования в общеобразовательных организациях Кировской области в 2018 году // Сборник информационно-аналитических материалов. 2018. № 11. С.25-35.

10. Ерёмина Т.Ю., Лямин А.Н., Носова Н.В., Першина Ю.В., Пивоваров А.А., Рылова А.С., Скурихина Ю.А. Анализ результатов проведения всероссийских проверочных работ в общеобразовательных организациях Кировской области в 2017 году // Сборник информационно-аналитических материалов. 2018. № 15. С.55-62.

11. Жапова Н.В. Всероссийские проверочные работы: анализ проблемных зон // Оценка качества образования: от проектирования к практике. 2021. № 1. С. 27-31.

12. Жеребцов А.А. Подходы к интегрированному анализу результатов всероссийских проверочных работ по предметам естественнонаучного цикла// Педагогические измерения. 2020. № 1. С. 76-81.

13. Звонников В.И. Современные средства оценивания результатов обучения: учеб.пособие для вузов. Москва: Академия, 2007. 224с.

14. Зотова Д.А., Акулов А.А. Дидактические задания межпредметного содержания в подготовке учащихся к всероссийским проверочным работам по географии и биологии // География в школе. 2020. № 5. С. 25-28.

15. Казанцева Е.Ю. ВПР как средство подготовки учащихся к ОГЭ по биологии // Новые информационные технологии и системы в решении задач инновационного развития. 2020. № 41. С. 159-162.

16. Калинова Г.С. Контроль достижений учащихся по биологии в условиях модернизации образования.//Педагогические измерения. 2016. №2. С.44-52

17. Колесников С.И. Биология. 8 класс. Ступени к ВПР и ОГЭ. Ростов-на-Дону: Феникс, 2019. 315 с.

18. Кравцов С.С., Музаев А.А. Основные подходы к анализу результатов национальных исследований качества образования //

Педагогические измерения. 2018. № 1. С. 9-15.

19. Кукушкин В.С. Теория и методика обучения: учеб.пособие для вузов. Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. 476с.

20. Кулёв А.В. Всероссийские проверочные работы по биологии как неоднозначная реальность современной системы образования // Биология в школе. 2021. №8. С. 29-32.

21. Макарова, О. Б., Сивохина, Л. Н. Методика обучения биологии: современные подходы. Новосибирск: Изд. НГПУ, 2013. 275 с.

22. Мирошниченко И.П., Кузнецова Ю.И. Цели и задачи базовой общеобразовательной школы и пути их достижения // Преподаватель года. 2019.№ 1. С. 205-218.

23. Мохир Ю.М. Универсальная система оценивания разных видов тестовых заданий закрытого типа.//Педагогические измерения. 2019. №1. С. 112-123.

24. Никишова Е.А. Использование учебных заданий для повышения уровня усвоения учащимися теоретического материала при изучении общей биологии //Педагогические измерения. 2017. №2. С.97-105.

25. Никишова Е.А. Формирование у обучающихся читательской и естественнонаучной грамотности при изучении биологии //Педагогические измерения. 2019. №2. С.72-78.

26. Особенности проведения ВПР для обучающихся общеобразовательных организаций в 2022 году // Учебный год. 2021. № 4. С. 48.

27. Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б.М. Бим-Бад. Москва: Большая Российская энциклопедия, 2002. 527с.

28. Пономарева И. Н. Общая методика обучения биологии. Москва: Издательский центр «Академия», 2008. 280 с.

29. Рассказов В.А. Методы и приемы обучения, применяемые в ходе подготовки учащихся к выполнению заданий ЕГЭ по биологии // Процветание науки. 2021. № 2 (2). С. 73-81.

30. Решетникова О.А. Особенности всероссийских проверочных работ для 11-х классов // Педагогические измерения. 2017.№ 1. С. 4-7.

31. Рохлов В.С., Петросова Р.А., Мазяркина Т.В. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2017 года по биологии, Москва // Педагогические измерения. 2017. №4. С.25-45.

32. Рохлов В.С., Петросова Р.А., Мазяркина Т.В. Методические рекомендации для учителей, подготовленные на основе анализа типичных ошибок участников ЕГЭ 2018 года по биологии // Педагогические измерения. 2018. №4. С.15-35.

33. Рохлов В.С., Скворцов П.М. Всероссийская проверочная работа как механизм диагностики учебных достижений учащихся 11-х классов по биологии //Педагогические измерения. 2018. №1. с.61-67.

34. Соловцова И.А. Общие основы педагогики. Волгоград: Изд-во ВГИПК РО, 2006. 60 с.

35. Томанова З.А. Всероссийские проверочные работы как инструмент оценки образовательных результатов по биологии // Образование: ресурсы развития. Вестник ЛОИРО. 2019.№ 4. С. 125-127.

36. Хайбулина К.В. Подготовка обучающихся к выполнению заданий в форме ОГЭ и ЕГЭ по биологии // Биология в школе. 2021. № 4. С. 32-38.

37. Хайбулина К.В. Формирование предметных умений, связанных с использованием методов исследования в биологии // Биология в школе. 2022.№ 1. С. 16-21.

38. Харламов И.Ф. Педагогика. Москва: Гардарики, 2003. 519 с.

39. Шамова Т.И. Современные средства оценивания результатов обучения в школе: учеб.пособие. Москва: Педагогическое общество России, 2007. 192с.

40. Юнина Е.А. Технологии качественного обучения в школе: учеб.метод. пособие. Москва: Академия 2007. 224с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 – Достижение планируемых результатов обучающихся 5-х классов

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с	**Макс балл**	**%**
1.1. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	1	99,47
1.2. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	2	59,31
1.3. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	2	52,66
2.1. Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движение. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	1	85,64
2.2. Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движение. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	1	26,06

3.1. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде	2	74,2
3.2. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде	1	37,23
4.1. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде	1	71,81
4.2. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде	1	65,96
4.3. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде	1	91,49
5. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии	2	91,76

6.1. Условия обитания растений. Среды обитания растений. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	1	75,53
6.2. Условия обитания растений. Среды обитания растений. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	1	34,04
7.1. Царство Растения. Царство Животные Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	2	54,26
7.2. Царство Растения. Царство Животные Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	3	30,67
8. Среды жизни Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных	2	54,52
9. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов Формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды	2	71,28
10К1. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью	1	89,89
10К2. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью	1	71,28

10К3. Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью	1	37,77

Приложение 2 – Достижение планируемых результатов обучения обучающихся 6-х классов

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	**Макс балл**	**%**
1.1. Свойства живых организмов их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; овладение понятийным аппаратом биологии	1	77,5
1.2. Свойства живых организмов их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; овладение понятийным аппаратом биологии	1	40
1.3. Свойства живых организмов их проявление у растений. Жизнедеятельность цветковых растений Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях; овладение понятийным аппаратом биологии	1	21,25
2.1. Царство Растения. Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растений Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	1	77,5
2.2. Царство Растения. Органы цветкового растения. Жизнедеятельность цветковых растений Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	1	52,5
3.1. Микроскопическое строение растений Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	1	58,75
3.2. Микроскопическое строение растений Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	1	46,25
3.3. Микроскопическое строение растений Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	1	28,75

3.4. Микроскопическое строение растений Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	1	32,5
4. Клеточное строение организмов. Многообразие организмов. Царство Растения. Органы цветкового растения. Микроскопическое строение растений. Жизнедеятельность цветковых растений Смысловое чтение	2	63,75
5.1. Царство Растения. Органы цветкового растения. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	2	51,88
5.2. Царство Растения. Органы цветкового растения. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	1	47,5
5.3. Царство Растения. Органы цветкового растения. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	1	45
6. Органы цветкового растения. Микроскопическое строение растений. Жизнедеятельность цветковых растений Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и	1	61,25
7. Царство Растения Органы цветкового растения Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии)	2	73,13
8.1. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность), их проявление у растений Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	1	66,25
8.2. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность), их проявление у растений Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	1	43,75

8.3. Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность), их проявление у растений Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека	2	26,88
9. Органы цветкового растения Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	2	65
10.1. Приемы выращивания, размножения растений и ухода за ними. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	2	89,38
10.2. Приемы выращивания, размножения растений и ухода за ними. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	2	65

Приложение 3 – Достижение планируемых результатов обучения обучающихся 7-х классов

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в соответствии с ФГОС (ФК ГОС)	**Макс балл**	**%**
1.1. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	1	84,31
1.2. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	2	50,98
2. Многообразие цветковых растений и их значение в природе и жизни человека. Роль бактерий в природе, жизни человека. Роль грибов в природе, жизни человека. Формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе; способности выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознания необходимости действий по сохранению биоразнообразия	1	62,09
3. Классификация организмов. Принципы классификации. Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	2	85,29
4. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации Смысловое чтение	2	71,57
5. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Смысловое чтение	2	67,32
6. Царство Растения. Царство Грибы Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира	2	43,79
7. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях	2	45,1

8. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы	2	68,95
9. Царство Растения. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	1	75,16
10. Царство Растения. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач	2	29,74
11. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере	1	54,25
12. Царство Растения. Царство Бактерии. Царство Грибы Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации	3	28,1
13.1. Царство Растения. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира	2	76,47
13.2. Царство Растения. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира	2	48,37
13.3. Царство Растения. Формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, об исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественнонаучных представлений о картине мира	1	70,59

Приложение 4 – Достижение планируемых результатов обучения обучающихся 8-х классов

Блоки ПООП обучающийся научится / получит возможность научиться или проверяемые требования (умения) в	**Макс балл**	**%**
1.1. Зоология – наука о животных. Методы изучения животных. Роль зоологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей Владеть: системой биологических знаний - понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки	1	90,48
1.2. Зоология – наука о животных. Методы изучения животных. Роль зоологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей Владеть: системой биологических знаний - понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки	1	71,43
2.1. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	1	73,81
2.2. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	1	52,38
2.3. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	2	59,52
2.4. Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты	1	38,1
3. Простейшие и беспозвоночные животные. Хордовые животные. Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач	2	66,67

4.1. Общие свойства организмов и их проявление у животных. Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям	2	30,95
4.2. Общие свойства организмов и их проявление у животных. Осуществлять классификацию биологических объектов (животные, растения, грибов) по разным основаниям	2	33,33
5.1. Значение простейших и беспозвоночных животных в жизни человека Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе	1	69,05
5.2. Значение простейших и беспозвоночных животных в жизни человека Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей, роль различных организмов в жизни человека; знать и аргументировать основные правила поведения в природе	2	22,62
6.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	61,9
6.2. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов	1	45,24
7. Беспозвоночные животные. Хордовые животные Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	1	66,67
8.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	2	65,48
8.2. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные. Сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения	2	20,24
9. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач	2	46,43
10.1. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	2	59,52
10.2. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	1	47,62

11. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов	1	78,57
13. Простейшие и беспозвоночные. Хордовые животные Ориентироваться в системе познавательных ценностей: воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и интернет-ресурсах; критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации	3	58,73
13.1. Значение хордовых животных в жизни человека Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними	2	80,95
13.2. Значение хордовых животных в жизни человека Описывать и использовать приемы содержания домашних животных, ухода за ними	2	25