

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ «РОСТОВСКИЙ ИНСТИТУТ  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ  
РАБОТНИКОВ ОБРАЗОВАНИЯ»**

---

**КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННЫХ ДИСЦИПЛИН**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ  
ДИАГНОСТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО БИОЛОГИИ**  
по образовательным программам основного общего образования  
обучающихся 10-х классов общеобразовательных организаций Ростовской области

*Т.В.Барсукова, кандидат  
педагогических наук, доцент кафедры  
математики и естественных  
дисциплин*

**1. Вводная часть.**

На основании приказов министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 19.08.2020 № 657 «О проведении диагностических работ по образовательным программам основного общего образования для обучающихся 10-х классов общеобразовательных организаций Ростовской области в 2020 году», от 08.09.2020 № 721 «Об утверждении порядка проведения диагностических работ по образовательным программам основного общего образования для обучающихся в 10-х классов образовательных организаций Ростовской области в 2020 году» с 21 сентября по 30 октября 2020 года было организовано проведение диагностических работ по биологии для обучающихся 10-х классов общеобразовательных организаций Ростовской области.

Диагностические работы по программам основного общего образования для обучающихся 10-х классов по биологии проводились с целью определения уровня и качества знаний обучающихся, полученных по завершении освоения образовательных программ основного общего образования, выявления образовательных дефицитов и организации дальнейшей работы по их устранению.

Предметом данного исследования является достижение планируемых результатов по биологии на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413) обучающимися.

Приоритетным при конструировании диагностической работы была проверка сформированности способов деятельности: усвоение понятийного аппарата курса биологии; овладение методологическими умениями; применение знаний при объяснении биологических процессов, явлений, а также при решении элементарных биологических задач; овладение умениями по работе с информацией биологического содержания, что проверяется опосредованно через представление её различными способами (в виде рисунков, схем, таблиц, графиков).

Отбор содержания контрольно-измерительного материала для проведения диагностической работы по биологии в целом осуществлялся с учётом общих установок, на основе которых формируются экзаменационные модели КИМ ОГЭ. Представленный вариант диагностической работы построен по единому плану и состоит из следующих содержательных блоков: «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Животные», «Человек и его здоровье», «Общие закономерности жизни»; предметных умений и видов познавательной деятельности.

В содержании КИМ диагностической работы по биологии высока доля заданий по разделу «Человек и его здоровье», поскольку именно в нем рассматриваются актуальные для обучающихся вопросы сохранения и укрепления физического и психического здоровья человека.

Данная работа предусматривает проверку результатов усвоения знаний и овладения умениями учащихся на разных уровнях: воспроизводить знания; применять знания и умения в знакомой, измененной и новой ситуациях.

Работа включает в себя 26 заданий и состоит из одной части.

В диагностической работе используются задания базового, повышенного и высокого уровней сложности. Задания базового уровня составляют 76,9 % от общего количества заданий экзаменационного теста; повышенного – 23,1 %; 20 заданий базового уровня сложности с ответом в виде одной цифры, соответствующей номеру правильного ответа; 6 заданий повышенного уровня сложности – с выбором и записью верных ответов из шести.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 34.

На выполнение диагностической работы отводится 2 часа (90 минут).

Анализ выполнения диагностической работы для обучающихся 10-х классов показал, что отметку «5» получили 8 181 учащийся, отметку «4» – 1 968, а отметку «3» – 4 201. Не справились с работой и получили «2» 644 десятиклассника Ростовской области. На основании этого можно сделать вывод, что больше половины обучающихся 10-х классов школ региона, овладели учебным содержанием на базовом уровне.

## **2. Проблемы (дефициты системы) в подготовке обучающихся по биологии.**

Для содержательного анализа с целью выявления ресурсов качества биологического образования в школах Ростовской области используется вариант КИМ диагностической работы, из числа выполнявшихся в регионе.

Все задания до 19 (задания, ориентированные на базовый уровень) обучающиеся выполнили успешно и это позволяет утверждать, что они усвоили знания и овладели умениями на данном уровне. Школьники могут оперировать следующими учебными умениями: узнавать типичные биологические объекты, процессы, явления; давать определения основных биологических понятий; пользоваться биологическими терминами и понятиями, т.е. усвоили основные вопросы курса биологии на базовом уровне. Обучающиеся могут применять знания в знакомой ситуации, объяснять, определять, сравнивать, классифицировать, распознавать и описывать типичные биологические объекты, процессы и явления на базовом уровне. Но надо отметить, что задание 19, которое требовало однозначного ответа, оказалось сложным. Также проблемным было задание 18 (базовый уровень).

Успешнее всего практически все группы справились с заданиями 8, 9, 11, 12 (задания указаны в соответствии с рейтингом), что позволяет констатировать сформированные на базовом уровне знания анатомии.

Хуже всего группы справились с заданиями 24, 26, 3, 6, 25, 23 (задания указаны в соответствии с антирейтингом), которые относятся и к базовому, и к повышенному уровням. На основании этого можно сделать вывод, что хуже всего обучающиеся освоили знания по темам «Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники», «Общие закономерности жизни» – эволюционное учение и экология. Совершенствование преподавания этих учебных тем следует рассматривать ресурсом качества обучения биологии.

Хуже всего учащиеся справились с заданием 26 (это новое задание взято из будущей версии ОГЭ – 2021), которое направлено на проверку умения устанавливать соответствие фотографии и предложенных рисунков. То, что задание 26 вызвало затруднения у учащихся, может быть связано не только с пробелами в знаниях, но и с тем, что на его выполнение требуется больше времени.

В целом анализ содержания заданий текста диагностической работы по биологии в 10 классе и результатов выполнения каждого из этих заданий десятиклассниками Ростовской области способствовал выявлению следующих результатов:

- недостаточно внимания проектированию ситуаций и событий, развивающих ценностное отношение выпускников к биологическим знаниям;
- слабое владение профессиональной установкой на оказание помощи выпускнику вне зависимости от его интеллектуальных возможностей и направленности на будущую профессию;

- недостаточно внимания созданию совместно с обучающимися наглядных представлений о биологических объектах и процессах, рисованию набросков от руки и с помощью компьютерных инструментов на экране;

- готовность к формированию у обучающихся биологии умения выделять подзадачи в задаче, перебирать возможные варианты объектов и действий;

- недостаточное обеспечение помощи обучающимся при подготовке к экзаменационной работе, в форме специальных заданий, индивидуальных консультаций (в том числе дистанционных); пошаговый контроль выполнения соответствующих заданий, при необходимости прибегая к помощи других педагогических работников.

### **3. Рекомендации по реализации ресурсов повышения качества школьного биологического образования.**

**Учителям биологии по совершенствованию организации и методики обучения биологии рекомендуется:**

- проводить практическое закрепление перечисленных в кодификаторе умений, что особенно важно при подготовке обучающихся к ОГЭ;

- разрабатывать и включать задания на формирование и развитие УУД в нестандартных ситуациях при освоении учебного материала в процессе обучения биологии;

- проводить групповые и индивидуальные консультации для обучающихся с разными учебными возможностями в течение года;

- акцентировать внимание на изучение таких биологических тем, как: эволюционное учение, экология, а также на повторение (согласно кодификатору и спецификации) ботаники и зоологии;

- диагностировать уровень достижения обучающимися каждого планируемого результата в процессе обучения биологии;

- соблюдать основные требования при конструировании текущего контроля на уроке биологии при изучении темы, раздела: выбор методов, форм контроля, включающих проверку уровня овладения понятийным аппаратом, умения осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; построение системы контроля с опорой на рациональное сочетание традиционных и нетрадиционных методов и видов работы (контрольная работа, тест, проект), а также форм занятий контрольного характера (практикум, лабораторная работа, зачёт, семинар и др.); направленность контроля на проверку уровня сформированности основных предметных компетенций; дифференцированный подход к организации текущего контроля в соответствии с уровнем биологической подготовки обучающихся;

- осваивать в системе самообразования методики инновационных форм и видов контроля результатов усвоения программы по биологии (рейтинговая система оценки качества усвоения учебного материала, кейс-метод, портфолио);

- использовать критериально-ориентированный подход при оценке устных и письменных работ учащихся с целью выявления как характерных затруднений, так и динамики образовательных достижений обучающихся.

**Руководителям МО учителей биологии с целью повышения качества преподавания биологии рекомендуется:**

- организовать обсуждение результатов диагностической работы в сравнении с результатами ОГЭ – 2019 с целью выявления и изучения лучших педагогических практик активизации учащихся на уроках биологии и планирования системы поддержки учителей, имеющих профессиональные дефициты (например, наставничество, мастер-классы);

- использовать информацию из аналитических отчетов ФИПИ по результатам ОГЭ по биологии о затруднениях выпускников основной школы при выполнении заданий разного уровня сложности и планировать работу по повышению квалификации учителей (самообразование, курсы повышения квалификации);

- использовать задания открытого банка ФИПИ из ОГЭ по биологии для подготовки учителей к системному применению их на уроках.