

**СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВПР ПО БИОЛОГИИ
в 11-х классах общеобразовательных организаций Октябрьского (с) района
(2019)**

В 2019 году ВПР по биологии в 11 классе по сравнению с прошлым годом нет изменений.

По-прежнему приоритетным при конструировании КИМ ВПР является необходимость проверки у выпускников 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 проверяется опосредованно через представления её различными способами (в виде рисунков, схем, таблиц, графиков, диаграмм).

Проверочная работа состоит из шести содержательных блоков, выявляющих степень сформированности у обучающихся базовых биологических представлений и понятий, правил здорового образа жизни и различных общеучебных умений и способов действий (использовать биологическую терминологию; распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам; объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации (таблица, график, схема); устанавливать причинно-следственные связи; проводить анализ, синтез; формулировать выводы; решать качественные и количественные биологические задачи; использовать теоретические знания в практической деятельности и повседневной жизни).

Каждый вариант ВПР включает в себя 14 заданий, различающихся формой и уровнем сложности.

В проверочной работе содержатся 11 заданий базового уровня и 3 – повышенного.

Содержательный анализ результатов выполнения каждого задания ВПР выпускниками Ростовской области в 2019 году проводился на основе анализа количественных показателей результатов выполнения.

В 2019 году в ВПР приняли участие 25 учащихся 11-х классов. Результаты диагностики показали, что в регионе школьники справились с работой в целом лучше, чем в среднем по России, а именно: отметку «5» получили 44 % обучающихся, в то время как по всей выборке по России 28,7%; «4» – 52 % (общероссийский показатель выполнения - 49,3 %); «3» – 4 % (в среднем по России - 19,7 %) и 0 % участников ВПР не справились с работой, получив отметку «2» (по всей выборке по России 2,2 %).

Таким образом, уровень обученности 11-классников, принимавших участие в

ВПр-2019 по биологии в Ростовской области, в соответствии с результатами диагностики в целом выше общероссийского показателя, о чем свидетельствуют уровень обученности 100 % и качество обучения – 96 % (по всей выборке по России 97,8 % и 78 % соответственно).

Анализ индивидуальных результатов показал, что лучше всего учащиеся выполнили задания, в которых рассматривались вопросы экосистем (экологические факторы, их значение в жизни организмов; видовая и пространственная структуры экосистем; пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах; причины устойчивости и смены экосистем; биосфера – глобальная экосистема; учение В.И. Вернадского о биосфере; роль живых организмов в биосфере; эволюция биосферы; глобальные экологические проблемы и пути их решения; последствия деятельности человека в окружающей среде; правила поведения в природной среде).

Задание 1 было направлено на проверку знаний о биологии как науке и методов научного познания.

Учащиеся успешнее выполнили первую часть задания, с ней справилось 92 % школьников Октябрьского района, что выше на 7% , чем по всей выборке. Необходимо отметить, что на первую часть вопроса в данной серии было дано наибольшее количество правильных ответов. Анализ индивидуальных результатов показал, что затруднения у школьников вызвала вторая часть задания, с которой справилось лишь 60 % 11-классников.

Полученные количественные результаты свидетельствует, что учащиеся освоили на достаточном уровне знания и умения выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности.

Задание 2 было направлено на проверку умения решать элементарные биологические задачи, составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания).

С первой частью **задания 2** справилось 98 % 11-классников Октябрьского района, что соответствует показателю по всей выборке по России. Вторая часть задания так же не вызвала затруднений и результат – 100%. При этом третья часть задания оказалась самой сложной - ее выполнили всего лишь 56 % обучающихся, хотя это на 2 процента выше, чем по всей выборке.

Задание 3 было направлено на проверку знаний и понимание сущности биологических процессов: размножение, оплодотворение, индивидуального развития организмов.

Показатель выполнения задания 3 по Октябрьскому району составляет 64 %, что ниже на 4 %, чем по общей выборке.

Задание 4 было направлено на проверку умения делать выбор либо создавать верное суждение, исходя из контекста задания, проверку знаний и понимание сущности биологических процессов, владение умениями по работе с информацией

биологического содержания проверяется опосредованно через представления её различными способами (в виде рисунков и графиков).

С ним справилось меньше половины (64 %) учащихся Ростовской области, что меньше на 2 %, чем по общей выборке по России.

Задание 5 было направлено на проверку установления последовательности соподчинения элементов биологических систем.

С ним справилось больше половины 80 % участников ВПР по биологии в 11-х классах в Октябрьском районе.

Задание 6 было направлено на проверку умения решать качественные и количественные биологические задачи, используя данные из таблицы.

С первой частью справилось 92 % учащихся Октябрьского района, что больше на 7 %, общероссийского показателя, а со второй частью справилось 96 %, что больше на 8 %, чем по общей выборке по России.

Задание 7 было направлено на проверку знаний об организме человека и его здоровье.

С ним справилось 80 % учащихся Октябрьском районе, что больше на 3 %, чем по общей выборке.

Задание 8 было направлено на проверку умения решать качественные и количественные биологические задачи, используя данные схем и знание методов изучения организма человека.

С ним справилось 56 % учащихся .

Задание 9 было направлено на проверку знаний генетики как науки о закономерностях наследственности и изменчивости, умения определять генотипы.

С ним справилось 92 % учащихся Октябрьском районе, что соответствует общей выборке по России.

Задание 10 было еще одним заданием, которое не вызвало затруднений у учащихся. Оно проверяло умение решать элементарные биологические задачи, работать с таблицами и графиками, знания о методах изучения организма человека, их значении и использовании в собственной жизни.

С его частью 1 справилось 60 % учащихся, что соответствует общей выборке по России, а с частью 2 – 100 %, что больше на 4 % общероссийского показателя.

Задание 11 проверяло знание о строении и делении клетки, строение и функции хромосом, умение работать с рисунками, и решать элементарные биологические задачи.

С этим заданием с частью 1 справилось 76 % учащихся Октябрьского района, что на 3 % выше, чем по общей выборке, с частью 2 справилось меньше половины учащихся – 46 %, что больше на 5 %, чем по общей выборке.

Задание 12 проверяло умение решать элементарные биологические задачи, работать с табличным материалом, знание строения и функции хромосом, генетического кода.

С его частью 1 справилось 84 % учащихся Октябрьском районе, что на 4 %

выше общероссийских показателей, с частью 2 - 76 % и с частью 3 – 80%, что соответственно больше на 4 % и 11%, чем по общей выборке по России.

Задание 13 вызвало наибольшие затруднения у всех учащихся, поскольку с ним справилось лишь 4 % участников ВПР-2019 в Октябрьском районе, что не соответствует показателю по всей выборке по России.

Это задание проверяло знание эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира; вид, его критерии; популяция – структурная единица вида, единица эволюции; движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции; синтетическая теория эволюции; результаты эволюции; сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы; гипотезы происхождения жизни и видообразования. В нем было необходимо работать по обобщенной схеме, оно требовало развернутого ответа с выводами, - в этом и заключалась его основная сложность.

Низкие результаты по данному заданию показывают, что в процессе обучения биологии не сформированы на должном уровне навыки работы со схемами для решения учебных и познавательных задач, не вполне систематизированы первоначальные представления о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях.

Выпускники имеют очень слабые представления по следующим направлениям: «Вид, его критерии», «Популяция – структурная единица вида, единица эволюции», «Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции», «Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции»; «Эволюция человека» и не могут оформить письменный развернутый ответ по биологической теме.

Задание 14 проверяло знание эволюционной теории Ч. Дарвина, роль эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира.

С этим заданием справилось 96 % учащихся Октябрьского района, что на 15 % выше, чем по общей выборке по России.

Анализ результатов ВПР-2019 по биологии в 11-х классах Октябрьского района позволил выявить хороший уровень сформированности у выпускников различных общеучебных умений и способов действий:

- использовать биологическую терминологию;
- распознавать объекты живой природы по описанию и рисункам;
- объяснять биологические процессы и явления, используя различные способы представления информации (таблица, график, схема);
- проводить анализ, синтез;
- формулировать выводы;
- решать качественные и количественные биологические задачи.

Вместе с тем, удалось выявить затруднения в заданиях, где требовалось одновременное применение нескольких общеучебных умений:

- умение выстраивать последовательность и устанавливать соподчиненность биологических систем (задание 5);
- решать качественные и количественные биологические задачи, используя

данные из таблицы (задания 6 и 12);

- извлекать информацию из рисунка и объяснять связь строения и функций (задание 11);

- извлекать информацию из схемы и развернуто описывать ее (задание 13).

Общий анализ подходов к формированию заданий ВПР по биологии показывает, что появился новый эффективный механизм диагностики учебных достижений учащихся, который может дать учителю биологии возможность оценивать знания и умения обучающихся с высокой степенью объективности. Дальнейшее развитие системы оценки базовой предметной биологической подготовки учащихся выпускных классов будет зависеть от результатов, показанных в ходе ВПР 2019 года, и конструктивных мер по повышению качества преподавания биологии, принятых на уровне образовательной организации.

В целом анализ содержания заданий текста ВПР по биологии и результатов выполнения каждого из этих заданий учащимися 11-х классов в Ростовской области способствовал выявлению профессиональных дефицитов учителей биологии школ - участников ВПР-2019, а именно:

- учителя биологии не в должной мере уделяют внимание проектированию ситуаций и событий, развивающих ценностное отношение выпускников к биологическим знаниям;

- недостаточно сформированы представления обучающихся о полезности биологии вне зависимости от избранной профессии или специальности;

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

- недостаточно используются различные формы оказания помощи обучающимся при подготовке к ВПР (специальные задания, индивидуальные консультации в режиме очном и онлайн; пошаговый контроль выполнения заданий различного уровня сложности).

Все выявленные отрицательные результаты ВПР по биологии следует рассматривать в качестве ресурсов повышения качества преподавания биологии в школах региона.

При подготовке учащихся к ВПР по биологии учителям рекомендуется усовершенствовать методику продуктивной системы внутришкольного контроля на основе следующих подходов:

- открытость требований к уровню подготовки учащихся и процедур контроля для всех участников образовательного процесса (учащихся, их родителей, учителей);

- соблюдение основных требований 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 традици-

онных 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;

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

- использование критериально-ориентированного подхода при оценке устных и письменных работ учащихся с целью выявления как характерных затруднений, так и динамики образовательных достижений обучающихся.

Мероприятия института по устранению профессиональных дефицитов педагогических кадров:

- организация целевых КПК руководителей городских (районных) методических объединений (МО) учителей биологии по анализу содержания заданий и результатов ВПР в логике ФГОС; разъяснению единых федеральных стандартизированных критериев, выработке единых подходов к оценке проверочных работ учеников, обсуждению типичных ошибок учеников, а также причин профессиональных дефицитов учителей и путей их устранения;

- включение в содержание вариативного комплекса КПК дополнительных профессиональных программ повышения квалификации, практических занятий по анализу ВПР по биологии, а также продуктивных технологий и способов обучения в соответствии с логикой ФГОС, обеспечивающих развитие интеллекта, креативности, способствующих формированию и развитию взаимодействия обучающихся, организацию экспериментальной деятельности обучающихся по биологии в учебное и во внеурочное время в логике компетентного подхода в условиях реализации ФГОС (соблюдение основных требований 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);

- осуществление мониторинга динамики развития профессиональных компетенций учителей биологии в условиях повышения квалификации на КПК и заседа-

ниях методических объединений, в рамках сетевого профессионального сообщества, тематических консультативных платформ на сайте института в целях определения тематики и содержания курсов ДПО и организации системы профессионального и личностного роста учителей в контексте НСУР, методической поддержки и обеспечения участия педагогов в инновационной региональной инфраструктуре, кластере научно-педагогического творчества в Ростовской области.

Рекомендации муниципальным органам управления и методическим службам по улучшению качества образования:

– методическим службам территорий и руководителям городских (районных) методических объединений учителей биологии необходимо организовать обсуждение результатов ВПР-2019 в сравнении с результатами ВПР-2018 с целью выявления и изучения лучших педагогических практик активизации учащихся на уроках биологии и планирования системы работы с учителями, имеющими профессиональные дефициты (например, наставничество);

– руководителям образовательных учреждений при проведении различных форм текущего и промежуточного контроля в учебном процессе более широко использовать задания разных типов, аналогичных заданиям ВПР; особое внимание следует уделять заданиям на сопоставление и установление соответствия биологических объектов, процессов, явлений,

– руководителям образовательных организаций организовать повышение квалификации учителей биологии посредством прохождения КПК, участия в обучающих вебинарах, семинарах, мастер-классах с целью ликвидации выявленных профессиональных дефицитов.