

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

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

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
НА ОСНОВЕ СОДЕРЖАТЕЛЬНОГО АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВПР
ПО БИОЛОГИИ

в 5-х классах общеобразовательных организаций Ростовской области (2019)

КАФЕДРА МАТЕМАТИКИ И ЕСТЕСТВЕННЫХ ДИСЦИПЛИН

*Т.В. Барсукова, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры математики и естественных
дисциплин ГБУ ДПО РО РИПК и ППРО*

1. Вводная часть

В 2019 году по сравнению с 2017-2018 учебным годом структура КИМ ВПР по биологии в 5-х классах не изменилась.

В ВПР по биологии в Ростовской области в 2019 году приняли участие 39 094 учащихся 5-х классов.

Результаты проверочного испытания показали, что в Ростовской области справились с работой по предложенной пятибалльной шкале на «5» (отлично) – 16,897 % (6 567 человек) обучающихся; на «4» (хорошо) – 46,4 % (18 140 человек); на «3» (удовлетворительно) – 33,88 % (13 248 человек); 2,91 % (1 139 человек) не справились с работой, получив отметку «2» (неудовлетворительно).

В целом уровень обученности пятиклассников Ростовской области в соответствии с результатами диагностики осталась на уровне прошлого года и составляет 97,1 %, а качество обучения выросло на 1,1% и стало 63,2 %.

2. Проблемы (дефициты системы) в подготовке обучающихся биологии в 11-х классах

Анализ положительных результатов ВПР-2019 по биологии в 5-х классах Ростовской области позволил выявить, что у них:

- в достаточной мере сформированы первоначальные системные представления о биологических объектах, процессах, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере;

- должный уровень умений создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач, т.е. представления о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования у этих обучающихся сформированы, равно как и знания правил поведения в природе и умения эти правила аргументировать;

- на должном уровне сформированы умения: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планировать и регулировать свою деятельность. Данные участники ВПР владеют устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

- сформированы представления о профессиях, связанных со знанием биологии, позволяющий им на должном уровне пояснить, какую работу выполняют представители данной профессии.

Анализ отрицательных результатов ВПР-2019 по биологии в 5–х классах школ-участников ВПР по биологии в Ростовской области позволил установить, что они:

- недостаточный уровень овладения понятийным аппаратом биологии;

- не в достаточной мере овладели основами экологической грамотности. Это – способность 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. Все это, в свою очередь, связано с недостаточным уровнем сформированности первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;

- не на должном уровне сформированы умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;

3. Рекомендации по реализации ресурсов повышения качества школьного биологического образования

В целом анализ содержания заданий текста ВПР по биологии и результатов выполнения каждого из этих заданий обучающимися в 5-х классах образовательных организаций Ростовской области способствовал выявлению профессиональных дефицитов учителей биологии, обучающиеся которых участвовали в ВПР-2019, а именно:

– владение профессиональной установкой на оказание помощи любому ребёнку вне зависимости от его реальных учебных возможностей, особенностей в поведении, состояния психического и физического здоровья;

- формирование представлений обучающихся о полезности знаний биологии вне зависимости от избранной ими профессии или специальности;
- проектирование ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу ребёнка (культуру переживаний и ценностные ориентации) средствами биологии;
- профессиональное использование элементов информационной образовательной среды с учётом возможностей применения новых элементов такой среды, отсутствующих в конкретной образовательной организации;
- использование наглядных представлений биологических объектов и процессов: создание их моделей совместно с обучающимися, в том числе на бумаге и классной доске, с помощью компьютерных инструментов на экране или в процессе построения объёмных моделей вручную и на компьютере;
- обеспечение помощи обучающимся, не освоившим необходимый материал (из всего курса биологии), в форме специальных заданий, индивидуальных консультаций (в том числе дистанционных); пошаговый контроль выполнения соответствующих заданий, при необходимости прибегая к помощи других педагогических работников, в частности тьюторов;
- готовность к формированию у обучающихся биологии умения выделять «подзадачи» в задаче, отбирать возможные варианты объектов и действий;
- умение организовывать самостоятельную деятельность обучающихся, в том числе исследовательскую и проектную.

Актуальными являются рекомендации учителям биологии по повышению качества образовательной деятельности на уроках биологии в 5-х классах:

- на уроках биологии следует использовать активные, в том числе игровые, методы обучения, т.е. включать задания, направленные на развитие умений выделять существенные и несущественные признаки биологических объектов, процессов, явлений (например, решение анаграмм и исключение «лишнего» с обязательным объяснением своего выбора, с указанием того признака, которого нет у других явлений). Целесообразно также подбирать такие группы биологических объектов, понятий, терминов, процессов, явлений, для которых возможны различные варианты исключения «лишнего». Такие задания способствуют, в том числе, обогащению словарного запаса учащихся, ускорению процесса воспроизведения слов, перевода пассивного лексикона в активный, расширяют кругозор и развивают дивергентное мышление.
- на уроках биологии необходимо организовывать системную работу над развитием смыслового чтения текста.

Известно, что в настоящее время происходит существенное падение интереса к чтению не только у школьников, но и у взрослого населения страны, притом, что с помощью чтения осуществляется социализация человека, его воспитание, развитие, дальнейшее образование. Сформированный навык смыслового чтения является серьёзным фундаментом дальнейшего развития человека, особенно в условиях ин-

формационно-технологического общества XXI века. С помощью чтения школьник учится искать, понимать, преобразовывать, интерпретировать, оценивать информацию. На данный момент чтение вместе с овладением компьютерной грамотностью является для школьников базовым умением, дающим возможность свободно общаться со сверстниками, взрослыми. Оно направлено на поиск и осознание смысла прочитанной информации. Составляющие смыслового чтения как одного из основных видов усвоения информации, включены во все универсальные учебные действия. Это – мотивация чтения (личностные УУД); принятие задачи по содержанию (регулятивные УУД); абстрактное и логическое мышление, словарный запас, оперативная память (познавательные УУД); сотрудничество с одноклассниками, педагогами, основанное на устной и письменной речи (коммуникативные УУД). Навыки осмысления вербальной информации развивают упражнения и задания на восстановление пропущенных слов в тексте. Также на уроках учителю следует использовать упражнения на нахождение скрытого или узкоспециального смысла в тексте, отдельном выражении (стихи, поговорки, пословицы); на проверку понимания метафорических выражений, крылатых выражений.

- на уроках биологии работать над формированием умений выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных) и процессов, характерных для живых организмов, через развитие интереса, мотивации учащихся в рамках актуальных сред и технологий.

С целью развития у учащихся умений выявлять отличительные признаки биологических объектов, различать по внешнему виду, схемам, рисункам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения на уроках биологии учителю необходимо системно и адресно использовать подобные задания в процессе обучения и контроля знаний. Такие упражнения направлены на развитие способности сравнивать между собой разные объекты. Операция сравнения – одна из базовых интеллектуальных способностей человека («всё познаётся в сравнении»);

- на уроках биологии необходимо уделять особое внимание формированию и развитию у учащихся умения проводить самостоятельно работы с микроскопом, даже, если в кабинете биологии имеются в наличии только один – два микроскопа. Это умения подготавливать микроскоп к работе, готовить микропрепараты, рассматривать их с помощью лупы и микроскопа, зарисовывать биологические объекты с натуры, делать соответствующие подписи и выводы по результатам работы. Можно организовать работу по приготовлению микропрепаратов всеми учащимися, но рассматривать только те, которые сделаны школьниками лучше и быстрее. Такая форма организации работы на уроке приучает школьников к самостоятельному приготовлению микропрепаратов; они получают ясное и конкретное представление о строении биологических объектов;

- в урочное и внеурочное время целесообразно максимально задействовать дополнительные источники информации (интернет-ресурсы, энциклопедии, научно-популярную литературу) для подготовки сообщений, составления загадок, небылиц, кроссвордов, повышающие интерес детей и творческое познание;

- систематически включать в учебную деятельность обучающихся задания, направленные на формирование мировоззрения обучающихся, правильного понимания сути практического применения и значения живых организмов, применять биологические знания на практике.

Связь теории с практикой является одним из существенных вопросов в воспитании мировоззрения. Изучение любого биологического объекта как целого, связь его строения с функциями, взаимосвязь с другими биологическими объектами и со средой, развитие индивидуальное и в составе группы в борьбе с другими организмами и условиями существования – все эти вопросы учителя подводят учащихся к правильному пониманию практического применения и значения живых организмов. Важно приучать детей применять на практике полученные в школе биологические знания, в частности при постановке опытов, проведении исследований, разрешении задач на экскурсиях, а также показывать, что природа существует не сама по себе, что человек, вооружённый знаниями, может использовать природу соответственно своим потребностям и умениям.

Рекомендации по улучшению качества биологического образования:

– методическим службам территорий и руководителям городских (районных) методических объединений учителей биологии:

- необходимо организовать обсуждение результатов ВПР-2019 в 5 классах 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);

- при проведении различных форм текущего и промежуточного контроля в учебном процессе более широко использовать задания разных типов, аналогичные заданиям ВПР. Особое внимание следует уделять заданиям на сопоставление и установление соответствия биологических объектов, процессов, явлений, а также на задания со свободным развернутым ответом, требующих от обучающихся умений обоснованно и кратко излагать свои мысли, применять теоретические знания на практике;

– руководителям образовательных организаций:

- организовать повышение квалификации учителей биологии посредством прохождения КПК, участия в обучающих вебинарах, семинарах, мастер-классах с целью ликвидации выявленных профессиональных дефицитов;

- обеспечить преемственность обучения биологии на различных ступенях общего образования.