

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

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

---

**СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ ВПР ПО БИОЛОГИИ  
в 11-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***

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 2 339 учащихся 11-х классов школ Ростовской области. Результаты диагностики показали, что в регионе школьники справились с работой в целом лучше, чем в среднем по России, а именно: отметку «5» получили 31,6 % обучающихся, в то время как по всей выборке по России 28,7 %; «4» – 49,2 % (общероссийский показатель выполнения - 49,3 %); «3» – 17,9 % (в среднем по России - 19,7 %) и 1,4 % 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 98,59 % и качество обучения – 80,72 % (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 88 % школьников Ростовской области, 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 34 % 11-классников, что меньше на 9 %, чем по всей выборке.

По заданию 1(1) 100 % выполнения зафиксировано в районах: Белокалитвенском, Боковском, Егорлыкском, Заветинском, Кагальницком, Каменском, Милютинском, Мясниковском, Орловском, Советском, Тацинском, Целинском, в городах Гуково и Каменске-Шахтинском. В то же время самый низкий уровень показали обучающиеся Пролетарского района – 0 %, Волгодонского – 50 %, Ремонтненского – 56 %, Константиновского – 60 %.

Справились на 100% с заданием 1(2) в районах: Заветинском, Советском, Целинском, в Милютинском – 89 %, Куйбышевском – 80 %, Кашарском – 74 %, Белокалитвинском – 71 %, Азове – 68 %. Хотя выявлен и самый низкий уровень, который продемонстрировали обучающиеся районов: Егорлыкский, Каменский, Родионово-Несветайский и Тацинский – 0 %, Песчанокопский – 10 %, Ремонтненский – 11 %, Аксайский и Мясниковский – 14 %.

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 88 % 11-классников Ростовской области, что соответствует показателю по всей выборке по России. Вторая часть задания так же не вызвала затруднений и результат – 82 % правильных ответов, что немного (на 2 %) меньше общероссийского показателя. При этом третья часть задания оказалась самой сложной - ее выполнили всего лишь 57 % обучающихся, хотя это на 2 процента выше, чем по всей выборке.

По заданию 2(1) наиболее высокий уровень с показателем выполнения 100 % продемонстрировали школьники в Боковском, Егорлыкском, Заветинском, Куйбышевском, Милютинском, Мясниковском, Орловском, Пролетарском, Родионово-Несветайском и Целинском районах.

Вместе с тем, самый низкий результат выявлен у учащихся районов: Волгодонского – 55 %, Аксайского – 71 %, Каменского и Сальского – 76 %.

100 % его выполнения продемонстрировали обучающиеся в Багаевском, Боковском, Егорлыкском, Октябрьском, Пролетарском, Тацинском, Целинском и городе Каменске-Шахтинском.

В то же время самый низкий уровень оказался у 11-классников районов: Мясниковского и Родионово-Несветайского – по 50 %, Сальского – 69 %, Куйбышевского – 70 %, Зерноградского – 71 %, города Гуково – 70 % и Таганрога – 72 %.

По заданию 2(3) самый высокий показатель в 100 % зафиксирован только у школьников в городе Каменске-Шахтинском. На высоком уровне эту часть задания выполнили обучающиеся районов: Мясниковского – 89 %, Егорлыкского – 88 %, Орловского – 81 %, Пролетарского – 75 %.

В то же время определились районы с самым низким уровнем выполнения данного задания: Куйбышевский – 20 %, Милютинский – 22 %, Белокалитвинский – 29 %, Волгодонской – 30 %, Багаевский – 38 %, Кашарский – 39 %.

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

Показатель выполнения задания 3 по Ростовской области составляет 71 %, что ниже на 4 %, чем по общей выборке.

Выявлены территориальные образования с наиболее высоким уровнем выполнения: районы Милютинский – 100 %, Багаевский – 92 %, Обливский – 89 %, города Новошахтинск – 89 %, Каменск-Шахтинский и Ростов-на-Дону – 85 %.

В то же время самый низкий результат обнаружен у обучающихся Волгодонского района – 0 %. Также низкий уровень установлен в районах: Тацинском – 33 %, Мясниковском – 43 %, Дубовском – 47 %, Пролетарском – 50 %.

**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 (49 %) учащихся Ростовской области, что меньше на 7 %, чем по общей выборке по России.

Результаты выполнения данного задания раскрыли наличие образовательных систем высокого качества и недостаточного в рамках территориальных образований. 100% выполнения в Милютинском, Пролетарском, Советском, Тацинском районах и в городе Каменске-Шахтинском. Тогда как самый низкий уровень показали обучающиеся районов: Родионово-Несветайского и Целинского – 0,00%, Ремонтненского и Семикаракорского – 22 %, Верхнедонского – 23 %, Матвеево-Курганского – 24 %, Мартыновского – 26 %.

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

С ним справилось больше половины 63 % участников ВПР по биологии в 11-х классах в Ростовской области, что меньше на 3 %, чем по общей выборке.

По заданию 5 наиболее высокий показатель у школьников районов: Мясниковского – 89 %, Боковского – 88 %, Белокалитвинского – 86 %, Чертковского – 85 %, Милютинского – 83 %.

Довольно низкое качество показали обучающиеся районов: Советского и Тацинского – 0,00%, Ремонтненского – 11 %, Верхнедонского – 25 %, Егорлыкского – 38 %, Волгодонского, Каменского, Куйбышевского и Мартыновского – по 40 %.

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

С первой частью справилось 83 % учащихся Ростовской области, что больше на 4 %, общероссийского показателя, а со второй частью справилось 88 %, что больше на 7 %, чем по общей выборке по России.

По заданию 6(1) высокий уровень в 100% продемонстрировали школьники в районах: Боковском, Егорлыкском, Советском, Тацинском, в городе Каменске-Шахтинском.

Самый низкий показатель выполнения данного задания у обучающиеся районов Целинского – 0 %, Ремонтненского – 41 %.

Выявлен наиболее высокий результат в 100% в задании 6(2) в районах: Егорлыкском, Мясниковском, Пролетарском, Родионово-Несветайском, Сальском, Советском, Тацинском, Целинском. В Октябрьском – 96%, в Аксайском, Дубовском, Неклиновском, в городе Новочеркаске – 95 %.

В то же время низкий уровень выполнения данного задания показали обучающиеся районов: Заветинского – 20 %, Волгодонского – 50 %.

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

С ним справилось 88 % учащихся Ростовской области, что больше на 9 %, чем по общей выборке.

Как показал анализ количественных данных, высокий уровень (100 %) продемонстрировали школьники в районах: Белокалитвинском, Боковском, Егорлыкском, Куйбышевском, Милютинском, Неклиновском, Орловском, Пролетарском, Целинском и в городе Каменске-Шахтинском.

Тогда как самый низкий показатель выполнения данного задания у обучающихся районов: Кагальницкого – 61 %, Мартыновского – 74 % и города Гуково – 64 %.

**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 76 % учащихся Ростовской области, что меньше на 3 % общероссийского показателя.

По заданию 8 наиболее высокий уровень его выполнения (100 %) выявлен у 11-классников районов: Егорлыкского, Заветинского, Орловского, Советского, Тацинского и города Каменска-Шахтинского.

Вместе с тем, установлен низкий результат у обучающихся районов: Багаевского и Целинского – 25 %, Белокалитвинского – 43 % и Пролетарского – 50 %.

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

С ним справилось 86 % учащихся Ростовской области, что соответствует общей выборке по России.

100 % выполнения задания 9 показали школьники районов: Аксайского, Каменского, Орловского, Тацинского, Целинского и города Каменска-Шахтинского.

Тогда как низкий уровень обнаружен у обучающиеся районов: Пролетарского – 25 %, Егорлыкского – 50 %, Милютинского и города Таганрога – по 56 %.

**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 80 % учащихся Ростовской области, что соответствует общей выборке по России, а с частью 2 – 95 %, что больше на 2 % общероссийского показателя.

Диагностика задания 10(1) показала, что наиболее высокий балл выполнения задания -100 % у 11-классников в районах: Белокалитвинском, Волгодонском, Милютинском, Пролетарском, Ремонтненском, Тацинском и Целинском.

Тогда как самый низкий уровень продемонстрировали обучающиеся районов: Октябрьского – 60 %, Сальского и Семикаракорского – 65 %, Веселовского – 67 %, города Таганрога – 56 %.

По заданию 10(2) наиболее высокий показатель выполнения задания (100 %) установлен в Багаевском, Боковском, Верхнедонском, Волгодонском, Егорлыкском, Заветинском, Каменском, Кашарском, Милютинском, Октябрьском, Орловском, Пролетарском, Ремонтненском, Родионово-Несветайском, Сальском, Советском, Тарасовском, Тацинском районах и городе Каменске-Шахтинском.

В то же время самый низкий уровень оказался в Куйбышевском (60 %), Обливском (85 %) районах и в городе Шахты (84 %). Однако это достаточно высокий показатель, который говорит о том, что в основном школьники этих территорий справились с этим заданием.

**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 73 % учащихся Ростовской области, что на 3 % выше, чем по общей выборке, с частью 2 справилось меньше половины учащихся Ростовской области – 49 %, что больше на 5 %, чем по общей выборке.

По заданию 11(1) наиболее высокий показатель выполнения (100 %) установлен в Милютинском, Пролетарском и Тацинском районах; 97 % – в Чертковском и 94 % – в Сальском районах.

В то же время, самый низкий (менее 30%) выявлен у обучающихся Волгодонского (10 %), Заветинского и Куйбышевского (по 20 %), Ремонтненского (22 %), Верхнедонского (27 %), Белокалитвинского и Мартыновского (по 29 %) районов.

По заданию 11(2) наиболее высокий уровень выполнения в 100 % показали участники ВПР-2019 в Боковском и Пролетарском районах, а также в Орловском (69 %), Дубовском (66 %) и Чертковском (64 %) районах.

Однако низкий результат обнаружен у обучающихся Ремонтненского (11 %), Егорлыкского (12 %), Белокалитвинского (14 %), Верхнедонского и Волгодонского (15 %), Родионово-Несветайского (17 %) районов.

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

С его частью 1 справилось 66 % учащихся Ростовской области, что на 4 % выше общероссийских показателей, с частью 2 - 67 % и с частью 3 – 73%, что соответственно больше на 4 % и 11%, чем по общей выборке по России.

По заданию 12(1) наиболее высокий показатель в 100 % продемонстрировали 11-классники в Пролетарском и Тацинском районах, в Дубовском – 95 %, Мясниковском и Советском – 93 %, Обливском – 85 %, Кашарском и Октябрьском – 84 %, в городе Каменске-Шахтинском – 88 %.

Вместе с тем, самый низкий уровень выполнения показали обучающиеся Белокалитвинского (14 %), Егорлыкского и Целинского (25 %), Родионово-Несветайского (33 %) районов.

По заданию 12(2) лидировали школьники в Пролетарском, Ремонтненском и Тацинском районах, где результат 100 %. Высокие результаты показали учащиеся 11-х классов Обливского (89 %), Боковского (88 %), Кашарского (84 %) районов и города Каменска-Шахтинского (92 %).

В то же время установлен низкий показатель выполнения у обучающихся Белокалитвинского (14 %), Егорлыкского (25 %) районов и городов: Азова (45 %), Новошахтинска (46 %), Гуково (48 %).

Наиболее высокий уровень по заданию 12(3) – 100 % выявлен в Тацинском районе. Высокие результаты продемонстрировали школьники Кашарского (95 %), Обливского (93 %), Боковского (88 %), Мясниковского (86 %), города Новочеркасска (88 %). Тогда как низкий уровень показали учащиеся районов: Белокалитвинского (14 %), Егорлыкского (25 %), Каменского и Куйбышевского (40 %).

**Задание 13** вызвало наибольшие затруднения у всех учащихся, поскольку с ним справилось лишь 21 % участников ВПР-2019 в Ростовской области, что 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.

Все же по этому заданию выявлен наиболее высокий результат у обучающихся Ремонтненского (70 %) и Заветинского (60 %) районов и в городе Каменске-Шахтинском (49 %).

Самый низкий балл выполнения данного задания оказался у 11-классников: Багаевского – 3 %, Октябрьского – 4 %, Белокалитвинского – 5 %, Аксайского – 10 %.

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 первона-

чальные 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 69 % учащихся Ростовской области, что на 5 % выше, чем по общей выборке по России.

Наиболее высокий уровень выполнения задания 14 в 100 % зафиксирован в Родионово-Несветайском и Тацинском районах. Высокие результаты обнаружены в Мясниковском и Октябрьском (96 %), Боковском (94 %), Милютинском (89 %) районах и в городе Каменске-Шахтинском (92 %).

В то же время выявлен самый низкий результат у обучающихся районов: Белокалитвинского (14 %), Багаевского, Волгодонского и Советского (25 %), Ремонтненского (33 %).

Особо надо отметить, что в большинстве случаев в районах с показателем в 100 % в ВПР-2019 по биологии принимало участие от 2 до 9 учащихся, хотя в городе Каменске-Шахтинском принимало участие 26 учащихся, которые 10 заданий из 14 выполнили на 100 %.

Анализ результатов ВПР-2019 по биологии в 11-х классах Ростовской области 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 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;
- 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 стандартизованных 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 урочное 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 заседаниях методических объединений, в рамках сетевого профессионального сообщества, тематических консультативных платформ на сайте института в целях определения тематики и содержания курсов ДПО и организации системы профессиональ-

ного 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.