

**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 АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ВПР ПО ФИЗИКЕ
в 7-х классах общеобразовательных организаций Ростовской области**

***С.А. Россинская, доцент кафедры математики
и естественных дисциплин ГБУ ДПО РО РИПК
и ППРО***

I. Вводная часть

В проведении ВПР-2019 по учебному предмету «Физика» на территории Ростовской области приняли участие 1917 обучающихся 7 классов из 80 общеобразовательных организаций 29 территорий региона.

В результате содержательного анализа ВПР по физике в 2019 году, используемых в нашем регионе, установлено, что задания вариантов данных ВПР позволяют осуществить диагностику уровня достижения обучающимися в 7-х классах предметных и метапредметных результатов обучения физики. При этом они дают возможность проверить достижение уровня сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями основных содержательных разделов курса физики 7 класса: кинематики, динамики, законов сохранения импульса и механической энергии, давления твёрдых тел, жидкостей и газов. При этом тексты заданий, в целом, соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации образовательных программ основного общего образования.

Анализ данных о результатах выполнения заданий ВПР показывает, что уровень обученности учащихся 7 классов, участвующих в ВПР в Ростовской области, выше на 2,3%, чем в среднем по России, и составляет 89,8 %. При этом качество знаний – 39,6 % , что превышает результаты в среднем по России также на 2,3 %.

В целом достигнутые результаты ВПР по физике обучающихся в 7-х классах общеобразовательных организаций Ростовской области в 2019 году несколько выше, чем средние результаты по России.

2. Проблемы (дефициты системы) в подготовке обучающихся физике в 7-х классах

Анализ положительных результатов выполнения заданий ВПР-2019 по физике показывает, что по сравнению с общероссийскими результатами выпускники 7-х классов Ростовской области лучше:

- понимают физические законы и умеют их интерпретировать по теме «Сила, сложение сил» (задание № 8);
- умеют извлекать информацию из таблиц, анализировать информацию по теме «Закон Архимеда» (задание № 5);
- умеют решать вычислительные задачи с использованием физических законов по темам «Механические явления», «Атмосферное давление» (задания № 6, 7);
- владеют основными физическими понятиями и терминами по темам «Физическая величина. Физическое явление», «Тепловое движение атомов и молекул. Связь температуры вещества со скоростью хаотического движения частиц» (задания № 1, 3).

Анализ отрицательных результатов показывает, что несколько хуже, по сравнению с общероссийскими результатами, обучающиеся 7-х классов Ростовской области, участвующие в ВПР в 2019 году:

- понимают физические законы и умеют их интерпретировать по темам «Давление. Закон Паскаля. Гидростатика», «Броуновское движение. Диффузия» (задания № 4 и № 9);
- умеют извлекать информацию из таблиц, анализировать информацию по теме «Равномерное движение» (задание № 2);
- умеют решать вычислительные задачи с использованием физических законов по теме «Механические явления».

3. Рекомендации по реализации ресурсов повышения качества школьного физического образования (или как обеспечить учительский рост)

В целом анализ содержания заданий текста ВПР-2019 по физике в 7 классе в школах Ростовской области и количественных показателей результатов выполнения каждого из этих заданий семиклассниками способствовал выявлению профессиональных дефицитов учителей, обучающиеся которых участвовали в ВПР-2019, а именно:

- недостаточно высокая готовность использовать систематизированные теоретические и практические задания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- невысокий компетентностный уровень по ряду составляющих профессионального стандарта «Педагог»:
 - умение проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся;
 - руководство учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;
 - техника перевода темы урока в педагогическую задачу, превращения учебной задачи в личностно значимую для ученика;

- эффективное использование результатов рефлексии качества образовательных достижений современных методов и технологий обучения и диагностики.

Актуальными являются рекомендации учителям физики по повышению качества образовательной деятельности на уроках физики в 7-х классах:

- при постановке и выполнении демонстрационного эксперимента учителю следует не ограничиваться иллюстративной функцией эксперимента, а ставить перед школьниками учебную задачу: анализировать и обобщать наблюдаемые явления, интерпретировать полученные результаты;

- с целью подготовки учащихся к выполнению заданий исследовательского характера учителю рекомендуется детально продумывать этап обсуждения с учениками хода выполнения каждой лабораторной работы.

- особое внимание следует уделить формированию оценочных умений: соотносить выводы с экспериментальными данными; определять, достаточно ли для формулировки вывода экспериментальных данных; объяснять результаты эксперимента на основе известных физических явлений, законов, теорий; определять условия применения физических моделей в предложенных ситуациях.

Рекомендации муниципальным органам управления и методическим службам по улучшению качества преподавания физики:

Методическим службам территорий и руководителям городских (районных) методических объединений учителей физики рекомендуется организовать

обсуждение результатов ВПР-2019 по физике по региону в сравнении с результатами ВПР-2019 в целом по России для выявления и изучения лучших педагогических практик эффективного использования активных методов организации образовательной деятельности на уроках физики и планирования системы мероприятий по оказанию на муниципальном уровне адресной методической помощи учителям, имеющим профессиональные дефициты (например, в форме наставничества);

- руководителям образовательных организаций рекомендуется обеспечить

условия повышения квалификации учителей физики в рамках целевых курсов повышения квалификации (72 и 108 часов), получения на региональном уровне адресной методической поддержки в ходе обучающих семинаров, вебинаров, «круглых столов», творческих групп, мастер-классов с целью ликвидации профессиональных дефицитов, а также организации профессионально-развивающего сопровождения педагогов в среде регионального инновационного кластера, педагогической Ассамблеи инноваторов, фестиваля-конкурса «Учитель профильной школы» и других направлений повышения уровня профессионального мастерства учителей физики Ростовской области.