

Анализ деятельности ГМО учителей физики по повышению качества выполнения ВПР

Содержание ВПР-2021 по учебному предмету «Физика» соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования и составлено с учетом примерной основной образовательной программы основного общего образования.

Всероссийские проверочные работы в 7 классах основаны на системнодеятельностном, компетентностном и уровневом подходах. В рамках ВПР наряду с предметными результатами обучения оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.

Предусмотрена оценка сформированности следующих УУД. Регулятивные действия: целеполагание, планирование, контроль и коррекция, саморегуляция. Общеучебные универсальные учебные действия: поиск и выделение необходимой информации, осмысление учебной информации, представленной в различных формах, структурирование знаний, осознанное и произвольное построение речевого высказывания в письменной форме, выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий, рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности, моделирование, преобразование модели. Логические универсальные действия: анализ объектов в целях выделения признаков; синтез, в том числе выведение следствий; установление причинно-следственных связей; построение логической цепи рассуждений; доказательство. Коммуникативные действия: умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации.

Тексты заданий в вариантах ВПР в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включённых в Федеральный перечень учебников, рекомендуемых Министерством просвещения РФ к использованию при реализации образовательных программ основного общего образования.

В заданиях 2 и 5 проверяется умение извлекать информацию из графиков, диаграмм, таблиц анализировать информацию; понимание характеристик механического движения, взаимодействия тел; умение делать правильные выводы.

Задания 4, 8, 9 направлены на проверку сформированности письменной речи с использованием физических понятий и терминов, понимания физических законов и умения их интерпретировать.

Задания 6, 7, 10 и 11 проверяют умение решать вычислительные задачи с использованием физических законов.

В 2021 учебном году участвовало 984 человек из 14 школ города.

7 класс – 733 ученика;

8 класс - 251 ученик

Таблица 1. Общие показатели результатов выполнения ВПР в 7 классах по городу Усть-Илимску:

ОО	Успеваемость, %	Качество, %	Пороговый балл	Максимальный балл
МБОУ «СОШ №1»	90,70	46,5	11,6	
МБОУ «СОШ №2»	72,30	4,5	9,1	
МАОУ «СОШ №5»	73,68	17,54	36,8	
МАОУ «СОШ №7» им. Пичуева Л. П.	9,76	4,88	2,4	

МБОУ «СОШ №8» им. Бусыгина М. И.»	92,52	37,38	27,1	
МАОУ СОШ №9	91,4	38,71	29	
МАОУ «СОШ №11»	90,48	54,77	4,8	
МАОУ «СОШ №12» им. Семенова В.Н.	81,82	40,91	22,7	
МАОУ «СОШ №13»им.М.К.Янгеля»	87,84	31,08	23	
МАОУ «СОШ №14»	75,68	29,73	18,9	
МБОУ «СОШ №15»	78,26	13,04	37	
МАОУ «СОШ №17»	-	-	22,9	
МАОУ «Городская гимназия №1»	93,48	63,05	10,9	
МАОУ "Экспериментальный лицей "Научно-образователь ный комплекс "	54,35	19,57	17,4	
Город Усть-Илимск	79,66	32,66	21,7	
Иркутская область	76,28	29,87	21,3	

Из представленных таблиц видно, что в 8 общеобразовательных организациях города процент успешного выполнения работы семиклассниками выше областных показателей. Качество обученности выше среднеобластного показателя в 7 ОО города. Лучшие результаты получили учащиеся МАОУ «Городская гимназия №1», МБОУ «СОШ №8» им. Бусыгина М. И.", МБОУ «СОШ №1». Самые низкие результаты - МАОУ «СОШ №7» им. Пичуева Л. П. Максимальный балл по работе не получил ни один ученик 7 класса.

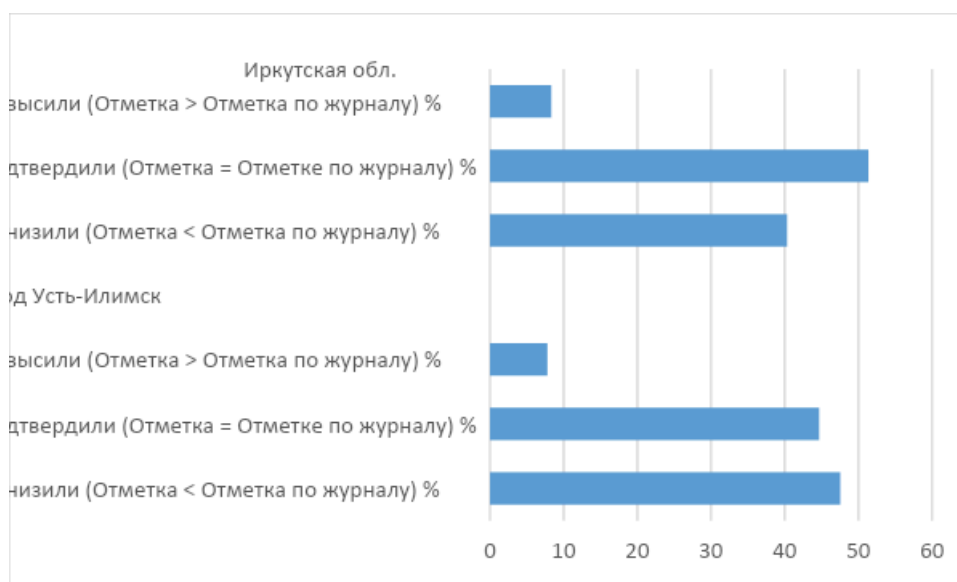
Данные результаты показывают, что средний процент выполнения всех заданий в целом совпадает с выборкой по Иркутской области и РФ. По некоторым блокам даже выше. Во всех общеобразовательных учреждениях города отсутствуют задания, с которыми дети не справились. Нулевое выполнение заданий по городу также отсутствует.

Наибольшие затруднения у учащихся вызвали задания высокого уровня сложности № 9, 10 и 11, которые оказались посильными только для учащихся с высоким уровнем физической и математической подготовки. Форма выполнения данных заданий сложна для детей данного возраста. Так, в задании № 9 требуется сформулировать развернутый ответ, приводя исчерпывающие рассуждения с прямым указанием наблюдаемых физических явлений и законов, необходимых для обоснования полученного ответа. Задания № 10 и № 11 на проверку умения решать вычислительные задачи с использованием физических законов по теме «Механические явления» предполагают многошаговое решение, включающее анализ условия задачи, рисунок с изображением сил, действующих на тело (если о его необходимости указано в условии задачи), запись необходимых положений теории и физических законов, математические преобразования и ответ с указанием единиц измерения искомой величины. Низкие количественные показатели выполнения задания № 9 обусловлены тем, что у семиклассников еще недостаточно сформированы исследовательские умения. Это объясняется рядом причин, в том числе отсутствием или неиспользованием возможностей выполнять лабораторные работы и наблюдать демонстрационные эксперименты, недооценкой их роли со стороны учителей в формировании исследовательских умений школьников. 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 продумать 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.

Гистограмма 1 соответствия отметок в 7 классах за выполненную работу и отметок по журналу позволяет говорить о степени объективности текущего оценивания в школах города и результата внешней оценочной процедуры. Показатели по городу приближены к среднеобластным.

1. Соответствие отметок в 7 классах за выполненную работу и отметок по журналу



Анализ данных показал, что более 50% учащихся (т.е. выше среднего по области) подтвердили свои отметки в следующих ОО города: МБОУ «СОШ №1», МБОУ "СОШ № 8 имени Бусыгина Михаила Ивановича", МАОУ «СОШ №11», МАОУ «СОШ №12» им. Семенова В.Н., МАОУ «СОШ №14», МБОУ «СОШ №17», МАОУ «СОШ №13» им. М.К.Янгеля», МАОУ «Городская гимназия №1».

Учителями физики города отмечено на достаточном уровне:

- 1) владение основными физическими понятиями, терминами;
- 2) сформированность письменной речи с использованием физических понятий и терминов, понимания физических законов и умения их интерпретировать;
- 3) умение решать базовые вычислительные задачи с использованием физических законов;
- 4) умение извлекать информацию из графиков, диаграмм, таблиц анализировать информацию; понимание характеристик механического движения, взаимодействия тел; умение делать правильные выводы.

Результаты исследования показали наличие ряда проблем в подготовке обучающихся по предмету физика, в том числе:

- низкий уровень сформированности письменной речи с использованием физических понятий и терминов, понимания физических законов и умения их интерпретировать;

-низкий уровень умение решать вычислительные задачи с использованием физических законов (задания 10, 11);

Выводы и рекомендации

Учителям физики:

- 1) провести сравнительный анализ выполнения ВПР в 2021 году;
- 2) разобрать типичные ошибки, которые делают ученики на заседаниях ГМО;
- 3) на уроках следует уделять внимание не только решению простейших заданий, но и сложных заданий, имеющих комплексный характер и требующих знания нескольких тем;
- 4) необходимо выработать умения осмысленного чтения задания и написания учащимися верного требуемого ответа, работе с текстом физического содержания, связанной с выделением информации, представленной в явном виде, сопоставлением информации из разных частей текста, таблиц или графиков, интерпретацией информации, применением информации из текста и имеющихся знаний;
- 5) активно использовать официальные материалы с сайта ФИПИ www.fipi.ru.

Руководитель ГМО учителей физики Сизых Лариса Сергеевна