

Анализ результатов диагностического тестирования обучающихся 8-х классов по физике (2022 год) Чаплыгинского муниципального района

В соответствии с приказом управления образования Липецкой области от 16.02.2022 №214 « О проведении самодиагностики общеобразовательных организаций по оценке метапредметных результатов учащихся» **03.03.2022** было проведено диагностическое тестирование обучающихся 8-х классов по физике в рамках регионального мониторинга образовательных достижений обучающихся. Цель – оценить уровень учебных достижений по физике учащихся 8-х классов образовательных организаций Чаплыгинского муниципального района в части сформированности метапредметных результатов в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

В Чаплыгинском муниципальном районе приняли участие в тестировании 256 учащихся из 9 общеобразовательных организаций, что составляет 83,1 % от общего количества учащихся 8 классов.

Содержание диагностических работ соответствовало федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»), работы были проведены по единой спецификации.

В работе проверялись знания и умения, приобретённые учащимися в результате освоения раздела «Механические явления» и «Тепловые явления» курса физики основной школы (за 7 и 8 классы).

Диагностическая работа содержала 8 заданий, (шестое задание состояло из 3-х). К заданиям 1, 6.1, 6.2, и 6.3 были даны четыре варианта ответов, среди которых только один является верным. В заданиях 2, 3 и 4 необходимо было выбрать два верных утверждения из предложенных.

Ответом на задание 5 ответом была последовательность цифр.

Полученный ответ записывался в таблицу.

В работе были представлены задания разного уровня сложности: 5 заданий базового уровня сложности, 3 задания повышенного уровня сложности.

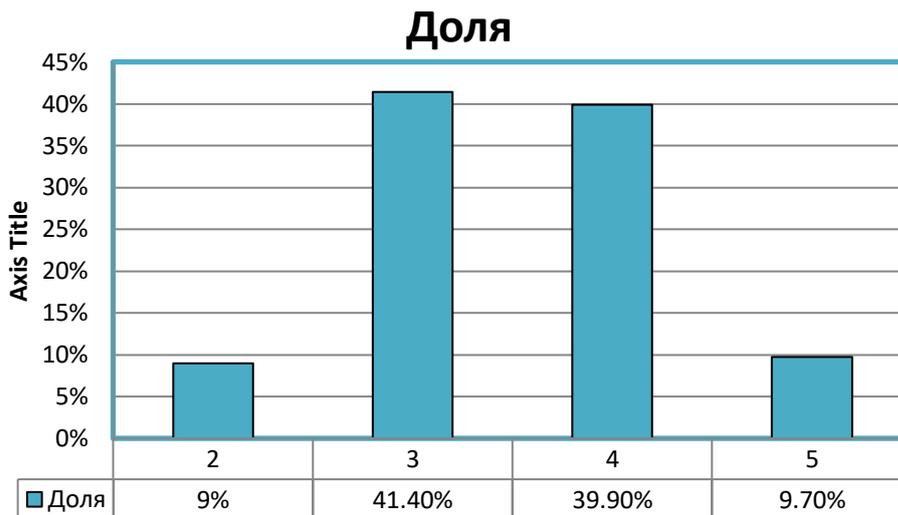
Работа проводилась в формате бланкового тестирования, были представлены два равнозначных варианта. При выполнении работы можно было использовать непрограммируемый калькулятор. Время выполнения работы – 45 минут. К проведению работы не допускались специалисты по физике.

Результаты

Диагностическую работу выполнили учащиеся 8-х классов общеобразовательных организаций Чаплыгинского муниципального района. Успеваемость – 91,02%, качество знаний – 49,61%, средний балл 3,50.

Отметки, полученные по результатам диагностической работы

	«2»	«3»	«4»	«5»
Количество	23	106	102	25
Доля	9%	41,4 %	39,9 %	9,7 %

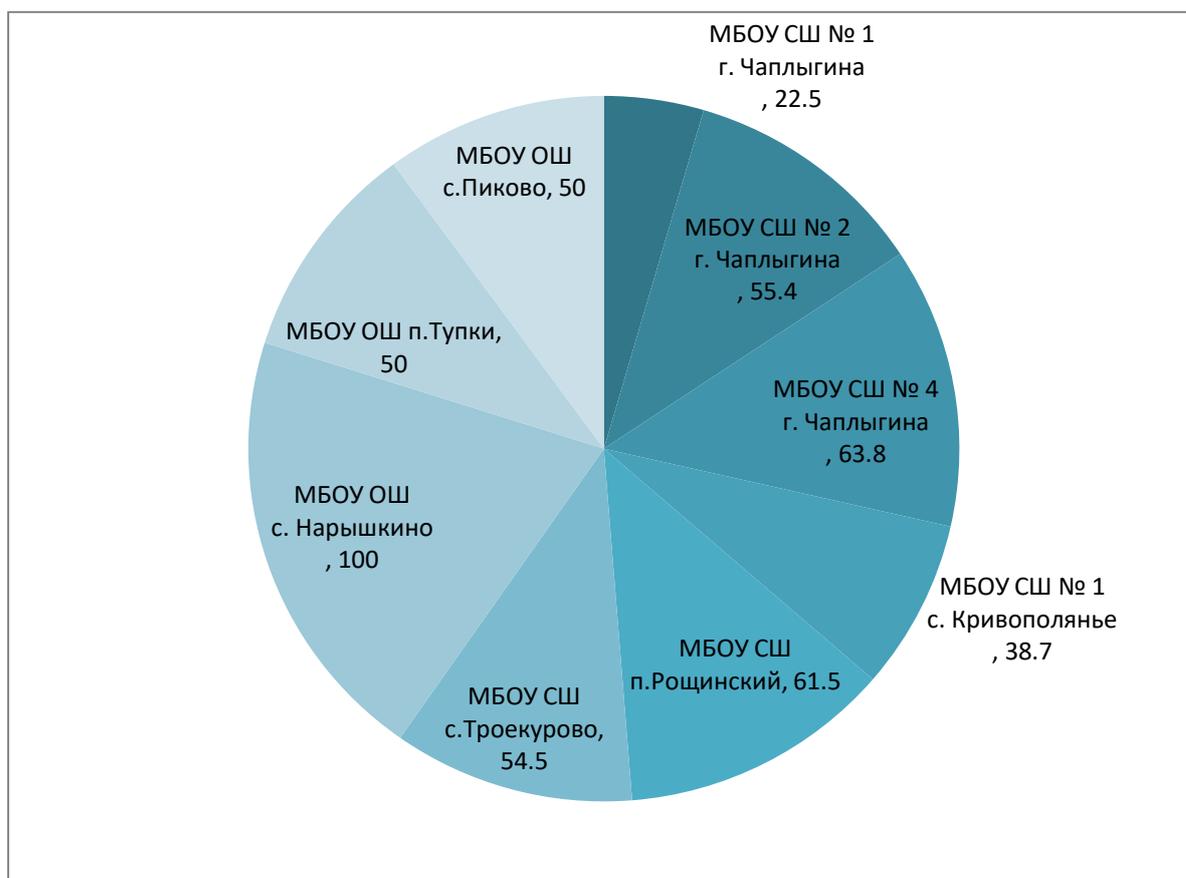


Результаты диагностической работы по физике учащихся 8 классов МБОУ.

Общеобразовательные учреждения	Количество учащихся					Ср. оценка	Успеваемость %	Качество %
		5	4	3	2			
МБОУ СШ № 1 г. Чаплыгина	40	0	9	24	7	3,05	82,5 %	22,5 %
МБОУ СШ № 2 г. Чаплыгина	74	16	25	31	2	3,74	97,3 %	55,4 %
МБОУ СШ № 4 г. Чаплыгина	47	5	25	15	2	3,70	95,7 %	63,8 %
МБОУ СШ № 1 с. Кривополянье	49	1	18	23	7	3,27	85,7 %	38,7 %
МБОУ СШ п.Рощинский	26	2	14	6	4	3,54	84,6 %	61,5 %

МБОУ СШ с.Троекурово	11	0	6	4	1	3,45	90,9 %	54,5 %
МБОУ ОШ с. Нарышкино	3	1	2	0	0	4,33	100 %	100 %
МБОУ ОШ п.Тупки	4	0	2	2	0	3,50	100 %	50 %
МБОУ ОШ с.Пиково	2	0	1	1	0	3,50	100 %	50 %
Итого								

Из таблицы видно, что учащиеся показали:



Группа восьмиклассников, получивших отметку «5» (25 учащихся). Учащиеся продемонстрировали высокий уровень владения материалом, процент выполнения заданий базового и повышенного уровня сложности – 100%. Для развития умений у данной группы учащихся необходимо подбирать задания (в том числе индивидуальные) повышенного уровня сложности, творческого характера.

Группа восьмиклассников, получивших отметку «4» (102 учащихся). Учащиеся более успешно выполняли задания базового уровня сложности, испытав затруднения при выполнении заданий повышенного уровня сложности. В данной группе необходимо больше времени уделять решению

комплексных задач (с использованием дидактических элементов из разных разделов физики), задач на повторение изученного материала.

Группа восьмиклассников, получивших отметку «3» (106 учащихся). Большинство учащихся успешно справились с заданиями базового уровня сложности, более половины не справились с заданиями повышенного уровня сложности. При отработке умений с учащимися данной группы необходимо больше времени уделять решению типовых задач, формировать навык решения задач по аналогии, учить применять простейшие алгоритмы.

Группа восьмиклассников, получивших отметку «2» (25 учащихся). У участников этой группы трудности возникали при выполнении всех заданий базового уровня сложности (кроме задания №1). Особые трудности возникли при выполнении заданий повышенного уровня сложности. Работу над ошибками в данной группе учащихся необходимо начинать с устойчивого формирования понятийного аппарата, ликвидации пробелов в знаниях. При фиксации успехов в усвоении понятий можно переходить к постепенному формированию метапредметных умений средствами учебного предмета «Физика».

Вывод

В диагностической работе по физике приняли участие 90% образовательных организаций Чаплыгинского муниципального района, реализующих программы основного общего образования и около 83,1% восьмиклассников района, что свидетельствует о востребованности на уровне образовательной организации региональной оценочной процедуры в представленном формате.

Данная работа по физике, построенная с увеличением сложности заданий, хорошо дифференцирует обучающихся 8-х классов с различным уровнем подготовки. Обучающиеся с неудовлетворительным уровнем подготовки продемонстрировали лишь отрывочные бессистемные знания и крайне низкий уровень владения материалом. Ученики этой группы, как правило, не приступали к выполнению заданий повышенного уровня. Обучающиеся с удовлетворительным уровнем подготовки показали владение отдельными базовыми знаниями и умениями. Они наиболее успешно выполняют задания, проверяющие основные формулы и законы курса физики 8 класса на уровне воспроизведения или применения в простейших расчетах, а также отвечают на стандартные качественные вопросы. Обучающиеся с хорошим уровнем подготовки продемонстрировали усвоение системы основных знаний и практических умений отдельных тем курса «Физика» 8 класса, владение материалом на уровне применения знаний в знакомой ситуации и при решении заданий высокого уровня сложности. При этом они приступают к решению расчетных задач, хорошо решают типовые задания. Они показали усвоение всех, включенных в диагностическую работу тем школьного курса «Физика» 8 класса на базовом, повышенном и высоком уровнях сложности, использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни, применять знания в нестандартной ситуации.

Учащиеся 8-х классов образовательных организаций Липецкой области в процессе выполнения диагностической работы по физике продемонстрировали **сформированные умения:**

- определять и записывать показания приборов с учетом заданной абсолютной погрешности измерений;
- описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины;
- выделять существенную информацию из текста, использовать информацию для формулировки выводов.

Восьмиклассники **затрудняются:**

- моделировать ситуацию, используя знания по физике;
- распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, выделяя их существенные свойства/признаки;
- интерпретировать графически представленную информацию об объектах и явлениях.

Методист МБУ «ЦООО»
Макарова В.В.