

Шарова Марина Вячеславовна

учитель

ГБОУ РМЭ «Политехнический лицей-интернат»

г. Йошкар-Ола, Республика Марий-Эл

DOI 10.31483/r-97778

О МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ

Аннотация: статья посвящена методической системе работы учителя физики с одаренными детьми в политехническом лицее-интернате Республики Марий Эл. Представлены результаты освоения образовательных программ по физике.

Ключевые слова: одаренные дети, методическая система, индивидуальная образовательная траектория.

В политехническом лицее-интернате обучаются одарённые дети республики Марий Эл, которых объединяет познавательная потребность, проявляющаяся в жажде нового знания и умственного труда. Цель современного образования – развитие высокоматематической, всесторонне развитой личности.

Условно можно выделить следующие категории одаренных детей:

- дети с необыкновенно высокими общими интеллектуальными способностями;
- дети с признаками специальной умственной одаренности в области физики и конкретными академическими способностями;
- дети с высокими творческими способностями;
- дети с высокими лидерскими (руководящими) способностями;
- обучающиеся, не достигающие по каким-либо причинам успехов в обучении, но обладающие яркой познавательной активностью, оригинальностью мышления и психического склада.

По результатам входного тестирования каждый новый профильный физико-математический класс делится на две группы – *теоретики и практики*.

прикладники (именно такое деление направлений подготовки специалистов диктуют нам высшие учебные заведения).

Традиционно *систематически* в начале каждого учебного года для 10 и 11 классов мы повторяем диагностические исследования для уточнения и коррекции индивидуальных образовательных траекторий.

Ежегодные диагностические исследования проводятся по следующим *методикам*:

– методика изучения индивидуальных особенностей решения задач с целью изучения быстроты решения, интеллектуальной активности, выражющейся в целенаправленном нахождении наиболее рациональных путей решения задачи (в противоположность методу «проб и ошибок», качества решения;

– методика исследования активности мышления И.М. Лущиной с целью определить способность индивида использовать свой интеллектуальный потенциал, свои мыслительные способности для достижения конкретных целей, задач;

– школьный тест умственного развития (К.М. Гуревич, М.К. Акимова, Е.М. Борисова, В.Г. Зархин, В.Т. Козлова, Г.П. Логинова) с целью выявить умения устанавливать аналогии, логические классификации, логические обобщения, нахождение правила построения числового ряда;

– методика «Интеллектуальная лабильность» с целью исследование лабильности, то есть способности переключения внимания, умения быстро переходить с решения одних задач на выполнение других, не допуская при этом ошибок;

– методика «Сложные аналогии» с целью выявления того, насколько испытуемому доступно понимание сложных логических отношений и выделение абстрактных связей.

Диагностика на определение потребностей для адресной работы с различными категориями обучающихся позволяет выявить область интересов и способностей, раскрыть их творческий потенциал, направить развитие по *индивидуальной образовательной траектории* и составить и скорректировать *индивидуальный образовательный маршрут*.

Наша методическая система организации обучения одарённых детей включает в себя:

- методическую систему организации углублённого изучения физики посредством проведения специальных курсов в учебное время, групповых занятий с лицеистами, участвующими в олимпиадном движении, во внеурочное время и занятиями в летней школе олимпийского резерва;
- методическую систему организации научно-исследовательской деятельности по физике посредством проведения специальных курсов в учебное время, индивидуальных и групповых занятий с лицеистами, занимающимися научно-исследовательской деятельностью во внеурочное время и занятиями в летней школе юного исследователя.

Эффективность труда педагога оценивается по достижениям обучающихся *положительных результатов освоения образовательных программ по итогам мониторинга системы образования.*

Рассмотрим результаты *основного* государственного экзамена по физике, его традиционно сдаёт весь 9 профильный физико-математический класс.

Таблица 1

Учебный год	2014–2015	2015–2016	2016–2017
класс	9А	9А	9А
Минимальный балл	17	25	30
Максимальный балл	37	37	38
Средний балл	27	31	34
Средний балл по пятибалльной шкале	4	5	5
Средний республиканский показатель по пятибалльной шкале	3,8	3,85	3,5
Максимальный балл – 40			



Рис. 1

Анализ динамики результатов основного государственного экзамена по физике: экзамен по физике всегда сдаётся со 100% успеваемостью и 100% качеством знаний, здесь идёт борьба за максимальный балл (согласно рекомендациям министерства образования, в профильные физико-математические классы принимаются ребята, набравшие более 30 баллов по предмету физика). Средний балл по пятибалльной шкале у наших девятиклассников традиционно выше, чем *средний республиканский показатель*. Рост среднего балла по лицею по физике позволяет отметить повышение качества обученности лицеистов на уровне основного общего образования.

Рассмотрим результаты *Единого* государственного экзамена по физике, его традиционно сдаёт весь *11* профильный физико-математический класс.

Таблица 2

Учебный год	2014–2015	2015–2016	2016–2017
класс	11А		
Минимальный балл	52	60	60
Максимальный балл	100	96	100
Средний балл	76	78	80
Средний российский показатель	51	53	55
Средний республиканский показатель	50	49	51
Максимальный балл – 100			

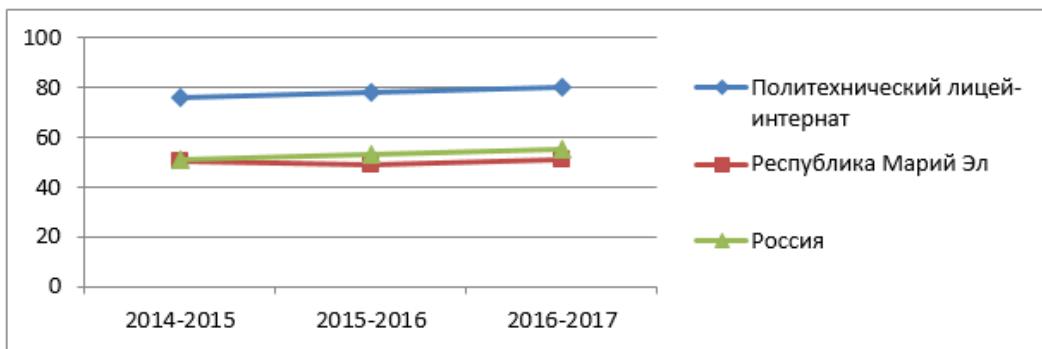


Рис. 2

Анализ динамики результатов Единого государственного экзамена по физике: максимальный балл, полученный моими учениками – *100*, и я горжусь этими трудолюбивыми ребятами. Ежегодно растёт средний балл, этот показатель

выше республиканского и российского показателя. Растёт и минимальный балл, среди одарённых детей есть ребята с разной степенью одарённости и различной математической базой.

Рост среднего балла происходит благодаря элективным курсам «Практикум по решению физических задач» в 10 и 11 классах, занятиям на специальных курсах по выбору, а также обучению по индивидуальной образовательной траектории.

Рост среднего балла по лицею по физике позволяет отметить высокий уровень освоения образовательного стандарта и повышение качества учебных достижений.

За отчётный период уровень освоения образовательных программ по физике остаётся стабильно высоким, обучающиеся показывают 100-процентную успеваемость и 100-процентное качество знаний.

Результаты представлены в сводных таблицах.

Таблица 3

<i>9A–11A, поступление в лицей в 2014 году, выпуск – 2017 год</i>	2014–2015 учебный год	2015–2016 учебный год	2016–2017 учебный год
Средний балл	4	4,1	4,2
Качественный показатель	91	100	100
Показатель успеваемости	100	100	100

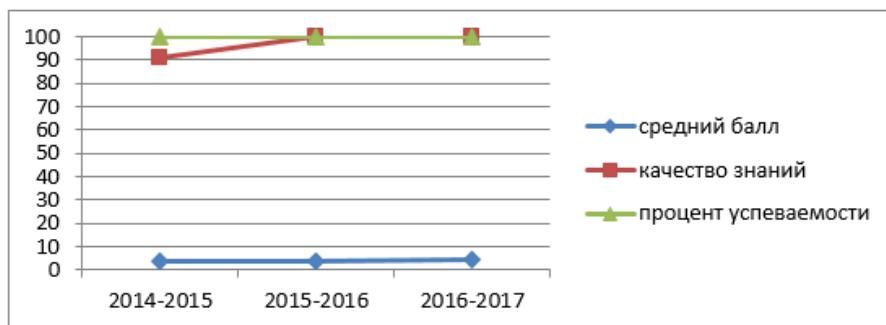


Рис. 3

Список литературы

1. Яковлев Е.В. Одаренность как педагогический феномен / Е.В. Яковлев, Н.О. Яковлева // Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2011. – №2. – С. 5–17.
2. Андреева Н.Ю. Одаренность учащихся и ее развитие в условиях образовательного процесса // Научно-теоретический журнал. – 2011. – Вып. 3 (8). – С. 104–108.
3. Павлова Е.С. Теоретико-методологические основы формирования одаренности / Е.С. Павлова, Т.К. Смыковская // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – №5 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=7122>