

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ  
ИНСТИТУТ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **ОТЧЕТ**

**«Результаты мониторинга образовательных достижений  
учащихся общеобразовательных учреждений,  
участвующих в эксперименте по модернизации структуры  
и содержания общего образования»  
(апрель 2003 года)**

Москва 2003

Авторский коллектив:

*Руководитель* Ковалева Г.С. к.п.н.

*Введение,*

*Организация мониторинга образовательных достижений,*

*Основные показатели мониторинга образовательных достижений,*

*Заключение* Ковалева Г.С., к.п.н., Кошеленко Н.Г., Краснянская К.А., к.п.н.,  
Краснокутская Л.П., к.физ.-мат.н.

*Начальная школа* Журова Л.Э., к.п.н.

*Математика* Денищева Л.О. к.п.н., Краснянская К.А., к.п.н., Мищенко Т.М., к.п.н.

*Русский язык* Васильевых И.П., Гостева Ю.Н., к.п.н, Львов В.В., к.п.н, Цыбулько И.П., к.п.н,  
(рук.)

*Обществознание* Боголюбов Л.Н., д.п.н. (рук.), Жильцова Е.И. к.п.н., Лискова Т.Е., к.п.н.

*История* Гевуркова Е.А., к.п.н., Егорова В.И., к.п.н., Клокова Г.В. к.п.н., Ларина Л.И.,  
к.п.н.

*Литература* Красновский Э.А., к.п.н., Яковлева Е.А.

*География* Амбарцумова Э.М., Барабанов В.В., Ермошкина А.С., к.п.н., Моисеева О.П.,  
Чичерина О.В., к.п.н.

*Физика* Нурминский А.И., Нурминский И.И., д.п.н..

*Химия* Иванова Р.Г., д.п.н., Каверина А.А., к.п.н, Корощенко А.С., к.п.н.,

*Биология* Калинова Г.С., к.п.н., Мягкова А.Н., д.п.н., Резникова В.З., к.п.н.,

*Информатика* Коротенков Ю.Г., к.физ.-мат.н.

*Социальный и педагогический фон эксперимента*

Ковалева Г.С., к.п.н., Краснокутская Л.П., к.физ.-мат.н.

*Жизненное и профессиональное самоопределение*

Лернер П.С., к.тех.н., Чистякова С.Н., д.п.н., Родичев Н.Ф., к.п.н.

Разработка концепции мониторинга образовательных достижений, определение структуры инструментария мониторинга, показателей мониторинга и структуры таблиц для обработки результатов, а также координация работ на всех этапах осуществлялась сотрудниками Центра оценки качества образования ИОСО РАО: Ковалевой Г.С., Краснянской К.А., Краснокутской Л.П.

Статистическая обработка результатов, формирование таблиц: Ильин А.Ю, Овчинников Г.В.

Оформление отчета и размещение на сайте ИОСО РАО <http://www.centeroko.ru> – Баранова В.Ю., Ковалева Г.С., Кошеленко Н.Г.

В аналитическом отчете представлены результаты мониторинга образовательных достижений, проводимого в апреле 2003 г в рамках эксперимента по модернизации структуры и содержания общего образования в 67 регионах страны.

На основе системы показателей и инструментария, разработанных специалистами Института общего среднего образования, проведено тестирование и анкетирование учащихся 2 и 11 классов с целью определения качества образовательных достижений, а также анкетирование учителей и администрации экспериментальных школ с целью выявления социального и педагогического фона эксперимента. В обследовании участвовали 35231 учащийся 2 классов, 38881 выпускник средней школы, 12014 учителей и 1274 директора общеобразовательных учреждений.

Отчет предназначен для широкого круга лиц: представителей органов управления образованием разного уровня; специалистов, занимающихся проблемами общего образования, а также проблемами оценки качества образования. Представленные материалы могут быть полезны учителям школ и студентам педагогических вузов.

© Минобразование России, 2003 г.

© Институт общего среднего образования, 2003 г.

# СОДЕРЖАНИЕ

|   | стр. |
|---|------|
| ВВЕДЕНИЕ .....  | 5    |
| 1. ОРГАНИЗАЦИЯ МОНИТОРИНГА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ.....  | 6    |
| 2. ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОНИТОРИНГА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ .....   | 9    |
| 2.1. Образовательные достижения .....   | 10   |
| 2.2. Характеристики общеобразовательных учреждений, участвующих в эксперименте .....  | 16   |
| 2.3. Характеристики учащихся, участвовавших в эксперименте .....  | 21   |
| 2.4. Характеристики учителей, участвовавших в эксперименте .....  | 25   |
| 2.5. Обеспечение образовательного процесса .....  | 30   |
| 3. СОСТОЯНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ (2 КЛАСС) .....   | 36   |
| 3.1. Характеристика инструментария .....  | 36   |
| 3.2. Основные результаты .....  | 38   |
| 3.3. Анализ результатов мониторинга с учетом отдельных факторов .....   | 40   |
| 3.4. Анализ результатов выполнения тестовых заданий по русскому языку, математике и чтению .....                                | 50   |
| 3.5. Выводы .....   | 54   |
| 4. СОСТОЯНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ ВЫПУСКНИКОВ СРЕДНЕЙ (ПОЛНОЙ) ШКОЛЫ .....  | 55   |
| 4.1. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО МАТЕМАТИКЕ.....  | 55   |
| 4.1.1. Введение .....   | 55   |
| 4.1.2. Характеристика работы .....  | 55   |
| 4.1.3. Характеристика экспериментальных 11 классов, участвовавших в проверке .....  | 58   |
| 4.1.4. Результаты мониторинга образовательных достижений по математике .....  | 61   |
| 4.1.5. Выводы и предложения .....   | 65   |
| Приложение 4.1 План итоговой проверочной работы по математике и результаты ее выполнения (апрель, 2003 года) .....              | 68   |
| 4.2. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ .....                                   | 70   |
| 4.2.1. Введение .....   | 70   |
| 4.2.2. Описание контингента выпускников, участвовавших в мониторинге образовательных достижений по русскому языку .....         | 70   |
| 4.2.3. Характеристика инструментария мониторинга образовательных достижений учащихся по русскому языку .....                    | 71   |
| 4.2.4. Качество подготовки учащихся 11 классов экспериментальных школ по русскому языку .....                                   | 73   |
| 4.2.5. Динамика образовательных достижений учащихся .....   | 88   |
| 4.2.6. Результаты анкетирования учителей русского языка .....   | 89   |
| 4.2.7. Выводы и рекомендации .....  | 91   |
| Приложение 4.2.1. План итоговой проверочной работы по русскому языку .....  | 93   |
| 4.3. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ .....                                   | 96   |
| 4.3.1. Введение .....   | 96   |
| 4.3.2. Характеристика инструментария мониторинга .....  | 96   |
| 4.3.3. Основные результаты выполнения работы .....  | 98   |
| 4.3.3.1. Общие результаты .....   | 98   |
| 4.3.3.2. Знания отдельных разделов обществоведческого курса .....   | 100  |
| 4.3.3.3. Умения (результаты по отдельным видам деятельности) .....  | 109  |
| 4.3.3.4. Опыт творческой деятельности .....   | 110  |
| 4.3.4. Основные результаты анкетирования .....  | 113  |
| 4.3.5. Выводы и предложения .....   | 119  |
| Приложение 4.3.1. План №1 итоговой проверочной работы по обществознанию (варианты I и III) ...                                  | 121  |
| Приложение 4.3.2. План №2 итоговой проверочной работы по обществознанию (варианты II и IV) ..                                   | 123  |
| 4.4. ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО ГЕОМЕТРИИ .....  | 125  |
| 4.4.1. Введение .....   | 125  |
| 4.4.2. Характеристика геометрической подготовки учащихся 11 класса .....  | 127  |
| 4.4.3. Основные выводы и рекомендации .....   | 129  |
| 4.5. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО ИСТОРИИ .....  | 130  |
| 4.5.1. Введение .....   | 130  |
| 4.5.2. Основные результаты выполнения работы .....  | 133  |
| 4.5.3. Результаты анкетирования .....   | 146  |
| 4.5.4. Выводы и предложения .....   | 148  |
| Приложение 4.5.1. План итоговой проверочной работы по истории .....   | 150  |
| 4.6. ИЗУЧЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО ЛИТЕРАТУРЕ .....                                       | 152  |
| 4.6.1. Цели проведения мониторинга по литературе .....  | 152  |
| 4.6.2. Характеристика инструментария .....  | 152  |
| 4.6.3. Описание контингента учащихся, участвовавших в мониторинге .....   | 153  |
| 4.6.4. Основные результаты .....  | 154  |
| 4.6.5. Анализ результатов анкетирования учителей и некоторых факторов, влияющих на результаты итоговой проверочной работы ..... | 161  |
| 4.6.6. Общие выводы и предложения .....   | 163  |

|  |     |
|--|-----|
| Приложение 4.6.1. План итоговой проверочной работы по литературе.....  | 165 |
| 4.7. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО ГЕОГРАФИИ .....                     | 168 |
| 4.7.1. Цели и задачи мониторинга в 2003 году .....   | 168 |
| 4.7.2. Описание контингента учащихся.....  | 168 |
| 4.7.3. Характеристика инструментария .....   | 168 |
| 4.7.4. Основные результаты выполнения работы .....   | 170 |
| 4.7.5. Основные результаты анкетирования учителей географии.....   | 177 |
| 4.7.6. Выводы и рекомендации .....   | 179 |
| Приложение 4.7.1. Характеристика заданий итоговой проверочной работы по географии.....                       | 181 |
| 4.8. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО ФИЗИКЕ .....                        | 183 |
| 4.8.1. Введение .....  | 183 |
| 4.8.2. Описание учащихся, участвовавших в мониторинге .....  | 183 |
| 4.8.3. Характеристика инструментария мониторинга .....   | 183 |
| 4.8.4. Основные результаты выполнения работы .....   | 185 |
| 4.8.5. Результаты анкетирования учителей.....  | 187 |
| 4.8.6. Анализ результатов мониторинга по физике .....  | 189 |
| 4.8.7. Выводы и предложения.....   | 194 |
| Приложение 4.8.1. План итоговой проверочной работы по физике .....   | 196 |
| 4.9. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО ХИМИИ .....                         | 197 |
| 4.9.1. Введение .....  | 197 |
| 4.9.2. Описание контингента учащихся, участвовавших в мониторинге .....                                      | 197 |
| 4.9.3. Характеристика инструментария .....   | 197 |
| 4.9.4. Основные результаты выполнения работы .....   | 200 |
| 4.9.5. Выводы и предложения.....   | 210 |
| Приложение 4.9.1. План итоговой проверочной работы по химии .....  | 211 |
| 4.10. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССА ПО БИОЛОГИИ.....                      | 214 |
| 4.10.1. Введение .....   | 214 |
| 4.10.2. Описание контингента школьников, участвовавших в мониторинге .....                                   | 214 |
| 4.10.3. Характеристика инструментария .....  | 214 |
| 4.10.4. Основные результаты мониторинга образовательных достижений по биологии .....                         | 216 |
| 4.10.5. Результаты анкетирования учителей биологии и учащихся.....   | 226 |
| 4.10.6. Выводы .....   | 228 |
| Приложение 4.10.1. План итоговой проверочной работы по биологии .....  | 229 |
| 4.11. ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ 11 КЛАССА<br>ПО ИНФОРМАТИКЕ .....               | 231 |
| 4.11.1. Цели проведения мониторинга образовательных достижений по информатике .....                          | 231 |
| 4.11.2. Инструментарий мониторинга.....  | 232 |
| 4.11.3. Описание контингента участников мониторинга .....  | 234 |
| 4.11.4. Основные результаты выполнения работы .....  | 235 |
| 4.11.4.1. Общие результаты.....  | 235 |
| 4.11.4.2. Анализ результатов анкетирования учителей информатики .....  | 241 |
| 4.11.5. Выводы .....   | 243 |
| Приложение 4.11.1. План итоговой проверочной работы по информатике.....                                      | 245 |
| 5. ЖИЗНЕННОЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САООПРЕДЕЛЕНИЕ ВЫПУСКНИКОВ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ШКОЛ ..                         | 248 |
| 5.1. Введение .....  | 248 |
| 5.2. Анализ полученных результатов.....  | 249 |
| 5.3. Общие выводы и рекомендации.....  | 255 |
| 6. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО И СОЦИАЛЬНОГО КОНТЕКСТА ЭКСПЕРИМЕНТА .....                        | 257 |
| 6.1. Реализация задач, поставленных в эксперименте .....   | 257 |
| 6.2. Мнение администрации общеобразовательных учреждений об обеспечении эксперимента .....                   | 258 |
| 6.3. Ожидания администрации общеобразовательных учреждений от участия в эксперименте.....                    | 258 |
| 6.4. Опыт, накопленный общеобразовательными учреждениями за два года проведения эксперимента.....            | 261 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....   | 263 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТИИ РЕГИОНОВ В МОНИТОРИНГЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ<br>(АПРЕЛЬ 2003 ГОДА) ..... | 275 |

## Введение

Мониторинг образовательных достижений является важной составляющей частью мониторинга эксперимента по модернизации структуры и содержания общего образования. Информация о состоянии подготовки учащихся по учебным предметам является одним из основных показателей, который можно использовать для определения эффективности проводимого эксперимента. Такая информация необходима школам для своевременной корректировки хода эксперимента, а также органам народного образования для принятия обоснованных управленческих решений на различных уровнях.

Осуществление мониторинга образовательных достижений опирается на следующие положения:

- Использование общих подходов к разработке инструментария мониторинга образовательных достижений по различным предметам и анализу его результатов, централизованная разработка инструментария мониторинга.
- Обеспечение надежности и достоверности результатов за счет использования стандартизированного инструментария, стандартной процедуры проведения и единых методов обработки результатов.
- Разностороннее представление образовательных достижений, включающее достижения по отдельным предметным областям, общеучебные умения, оценочные суждения, отношения и ценностные ориентации.
- Социальная и личностная значимость используемых показателей качества образовательных достижений, позволяющая использовать их для принятия обоснованных решений на разных уровнях системы образования.
- Комплексная оценка образовательных достижений на разных уровнях (индивидуальном, школьном, региональном и федеральном) и этапах обучения (входном, промежуточном и итоговом).
- Открытость и доступность информации о состоянии качества образования.

В задачи мониторинга образовательных достижений входит фиксация состояния общеобразовательной подготовки учащихся на ключевых этапах эксперимента и выявление тенденций ее изменений в процессе проведения эксперимента.

Мониторинг образовательных достижений проводился на трех этапах эксперимента:

*для начальной школы* - в начале эксперимента (в начале 2001/2002 учебного года в 1 классе), в процессе эксперимента (в конце 2001/2002 учебного года в 1 классе и в конце 2002/2003 учебного года во 2 классе);

*для средней школы* - в начале эксперимента (в начале 2001/2002 учебного года в 10 классе), в процессе эксперимента (в конце 2001/2002 учебного года в 10 классе) и в конце эксперимента (в конце 2002/2003 учебного года в 11 классе).

В данном отчете представлены результаты последнего этапа мониторинга, проведенного в апреле 2003 года.

Основные задачи данного этапа мониторинга:

- получение информации о состоянии общеобразовательной подготовки учащихся 2 и 11 классов по учебным предметам федеральной составляющей базисного учебного плана;
- выявление тенденций изменения состояния общеобразовательной подготовки учащихся экспериментальных школ;

- выявление факторов, оказывающих влияние на состояние общеобразовательной подготовки учащихся.

## **1. Организация мониторинга образовательных достижений**

Как и на первом этапе эксперимента, мониторинг образовательных достижений проводился на основе единых методик и инструментария, разработанных по заданию Министерства образования РФ специалистами Института общего среднего образования РАО.

Мониторинг образовательных достижений проводился во 2 и 11 классах в конце 2002/2003 учебного года. Во втором классе проводились проверочные работы по математике, русскому языку и чтению, обязательные для всех экспериментальных школ. В 11 классе в каждой экспериментальной школе должно было быть проведено 4 проверочных работы: три обязательные - по алгебре, русскому языку и обществознанию, и одна по выбору по одному из следующих предметов: геометрия, физика, химия, биология, география, история, литература и информатика.

Для проведения мониторинга качества подготовки учащихся был разработан инструментарий, включающий проверочные работы с комплектом соответствующих рекомендаций и инструкций. Полный комплект инструментария на данном этапе включал для каждого предмета: спецификацию работы, 4 варианты проверочной работы, инструкцию по проверке и оценке выполнения заданий работы и работы в целом, инструкцию по проведению работы. По каждому предмету было дано научно-методическое обоснование проведения мониторинга образовательных достижений в рамках данного предмета.

Социально-педагогический контекст проводимого эксперимента отслеживался с помощью специально разработанных анкет (анкет для учителей всех предметов, по которым проводились проверочные работы, анкеты для старшеклассника и анкеты для администрации школы).<sup>1</sup>

Проверочные работы по всем предметам для начальной и средней школы разрабатывались на основе спецификаций, утвержденных Министерством образования РФ. Подготовленные материалы проходили экспертизу и экспериментальную проверку. Проверочные работы для учащихся 11 класса разрабатывались в формате единого государственного экзамена.

Основной особенностью проверочных работ было наличие в них заданий разного уровня сложности: так называемого базового уровня, позволяющего оценить соответствие подготовки учащихся обязательным требованиям по предмету, и более высоких уровней (повышенного и высокого), позволяющего дифференцировать подготовку учащихся, превышающую базовую. Данная особенность проверочных работ была связана с необходимостью оценки эффективности перехода к профильной школе.

Проверочные работы разрабатывались и анализировались в рамках критериально-ориентированного подхода.

В каждой проверочной работе были использованы задания трех типов: с выбором ответа, с кратким свободным ответом и с развернутым свободным ответом.

Ответы на задания проверочной работы отмечались на специальных машиночитаемых бланках. Выполнение заданий с развернутыми свободными ответами проверялись учителями

---

<sup>1</sup>- С инструментарием мониторинга можно познакомиться на сайте Центра оценки качества образования ИОСО РАО <http://www.centeroko.ru>

экспериментальных школ. Баллы, проставленные учителем за ответы учащихся на эти задания, выставлялись в бланки ответов учащихся, которые обрабатывались в Центре тестирования Министерства образования РФ.

Ответы на вопросы анкет проставлялись в специально подготовленные в Центре тестирования МО РФ машиночитаемые формы.

В процессе обработки в Центре тестирования МО РФ результаты, поступившие из регионов, сканировались и обобщались на региональном и федеральном уровнях. После дополнительной статистической обработки данные направлялись в Центр оценки качества образования ИОСО РАО для анализа. Результаты выполнения проверочных работ анализировались по отдельным заданиям, вариантам работ и объединялись по обобщенным показателям, на основе которых можно судить об уровне общеобразовательной подготовки учащихся.

Для выявления связи между уровнем общеобразовательной подготовки учащихся и особенностями образовательной среды, а также другими факторами, которые могут оказывать влияние на результаты обучения, полученные в мониторинге данные анализировались по обобщенным показателям.

К сожалению, в связи с тем, что на региональном уровне не было обеспечено полноценное участие в мониторинге образовательных достижений всех участвовавших в эксперименте образовательных учреждений, учителей и учащихся, удалось установить соответствие между работами учащихся и анкетами учителей и администрации школ в основном менее, чем в 50% случаев. По ряду предметов количество представленных анкет учителей было значительно больше, чем должно быть, учитывая количество учащихся, выполнявших соответствующую проверочную работу. Кроме того, не была представлена информация, которая может быть собрана только на региональном уровне: об изменениях контингента учащихся, учителей и состава общеобразовательных учреждений, участвовавших в трех этапах мониторинга образовательных учреждений, а также информация, которая необходима для сравнения результатов, полученных на трех этапах мониторинга.

Сложившаяся ситуация не позволила полностью и качественно реализовать все поставленные задачи мониторинга образовательных достижений, а именно выявить тенденции изменения состояния общеобразовательной подготовки учащихся экспериментальных школ, а также факторы, оказывающие влияние на состояние общеобразовательной подготовки учащихся.

В тех случаях, когда удалось установить соответствие между учащимися и обучающими их учителями, полученные результаты были использованы для описания социального и педагогического фона эксперимента, постановки проблем и выдвижения гипотез. Однако эти данные нельзя использовать для принятия обоснованных управленческих решений разного уровня.

В таблице 1.1 приводится информации об участниках мониторинга образовательных достижений, проводимого в апреле 2003 г., по базе данных, сформированной Центром тестирования МО РФ.

В Приложении 1 представлена информация об участниках мониторинга образовательных учреждений по регионам России, полученная из Центра тестирования МО РФ.

Все сформированные в процессе анализа таблицы, использованные для анализа результатов мониторинга, представленных в отчете, будут помещены на сайте Центра оценки качества образования: <http://www.centeroko.ru>

Таблица 1.1

Информации об участниках мониторинга образовательных достижений (апрель, 2003 год)

| Участники мониторинга образовательных достижений           | Число участников           |                           | Информация об установленной связи между участниками последнего этапа мониторинга |
|--|----------------------------|---------------------------|--|
|  | Начальный этап мониторинга | Апрель 2003 год           |  |
| Общеобразовательные учреждения                             | 1697                       |                           |  |
| Представители администрации общеобразовательных учреждений | 1507                       | 1274                      |  |
| <b>Учителя:</b>  |                            |                           |  |
| начальной школы  | 1574                       | 1878                      |  |
| математики   | 1348                       | 1170                      | 574 учителя – 10437 учащихся 11 классов  |
| русского языка   | 1483                       | 1383                      | 984 - 14434  |
| обществознания   | 1122                       | 1278                      | 776 - 14039  |
| истории  | -                          | 824                       | 147 – 1928   |
| литературы   | -                          | 740                       | 113 – 1248   |
| географии  | -                          | 729                       | 80 – 918   |
| физики   | -                          | 1179                      | 254 – 3480   |
| химии  | -                          | 1031                      | 129 – 1671   |
| биологии   | -                          | 1021                      | 186 – 2340   |
| информатики  | -                          | 781                       | 35 – 322   |
| <b>Учащиеся</b>  |                            |                           |  |
| начальной школы  | 49493 уч-ся<br>1 классов   | 35231                     |  |
| средней школы  | 52508 уч-ся<br>10 классов  | 38881 уч-ся<br>11 классов |  |