

**МОУ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ШКОЛА № 3  
им. А.С. Пушкина»  
города Пятигорска  
представляет:**




# **ОПЫТНО- ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ТЕМЕ:**

« Создание школы-  
лаборатории как модели  
инновационной  
образовательной среды  
современной школы»

# Школа – лаборатория

1. Ведение научно-исследовательской и практической деятельности учащимися;
2. Восстановление и применение в практических и научно-исследовательских целях флору пришкольного биологического комплекса не только учащимися и педагогами школы, но и других учебных заведений города;
3. Создание фармацевтических и медицинских классов при участии ПятФА и СГУ;
4. Функционирование школы-лаборатории как школы полного дня, следовательно развитие сети дополнительного образования и сети платных дополнительных образовательных услуг;



**ВЫПУСКНИК-**  
**КОНКУРЕНТОСПОСОБНАЯ**  
**ЛИЧНОСТЬ, ОРИЕНТИРОВАННАЯ**  
**НА ВУЗЫ И СУЗЫ естественно-научного профиля**

## Актуальность эксперимента

Актуальность эксперимента в том что, инновационный путь развития школы позволит воспитать конкурентоспособных выпускников. Выпускников, умеющих самостоятельно принимать решения, имеющих образовательную базу повышенного уровня. Под педагогической инновацией мы понимаем образовательную деятельность, которая связана с иной, чем в массовой практике и в культурной традиции концепцией процесса становления и развития личности ребенка, с иным взглядом и подходом к образовательному процессу.

**В школе – лаборатории** предусмотрена преемственность обучения в области естественно-научной деятельности на всех ступенях: ДООУ – школа - ВУЗ - повышение квалификации педагогических работников, расширен спектр дополнительных образовательных услуг, развита сеть дополнительного образования. Приобретенные учащимися знания навыки и умения в области естественно-научных дисциплин предоставят возможность обучаться под руководством педагогов других учебных заведений, формировать мировоззрение, углублять свои предпрофессиональные знания, расширять свой культурный кругозор.

## **целью школы-лаборатории является:**

- Отбор учащихся, обладающих способностями к универсальному образованию;
- Создание оптимальных условий для реализации универсальных способностей учащихся;
- Создание возможностей учащимся получить образование универсальное в своей основе и профильное в старшем звене школы;
- Формирование высококвалифицированного коллектива, способного на практике осуществлять разнообразные педагогические функции.

Актуальность данного эксперимента определяется следующими

**противоречиями:**

- - между потребностью инновационной образовательной системы в профилизации школы при непосредственном участии и содействии высшей школы и недостаточной материально-технической оснащённостью образовательного учреждения и не достаточностью специализированного программно-методического обеспечения профильного обучения;
- - между необходимостью в высококвалифицированных педагогических кадрах, осуществляющих профильное обучение по специальным дисциплинам, способных работать в режиме мобильной инновационной деятельности и педагогами, работающими на данный момент в общеобразовательном учреждении;
- - между необходимостью комплексной профессиональной ориентации учащихся, предпрофильного и профильного обучения и неразработанностью научно-обоснованной технологии дифференцированного и индивидуального обучения учащихся;
- - между необходимостью выделения дополнительных ставок ПДО и имеющейся на сегодняшний день 1,5 ставки согласно штатного расписания.

**Проблема эксперимента:** Недостаточная материально-техническая оснащённость общеобразовательного учреждения, необходимая для изучения профильных дисциплин. Необходимо в МОУ СОШ №3 оборудовать кабинет химии для проведения практических работ, создать мини-лабораторию для ведения научно - исследовательской работы и восстановить ПБК на территории школы.



- **Научная и практическая значимость эксперимента** и ее решения для развития системы образования города Пятигорска, Ставропольского края заключается в следующем:
- Апробация иной организационной формы включения учащихся в учебное и научное исследование (учебно-исследовательская мастерская);
- Создание системы диагностики и критериальной оценки уровня эффективности различных компонентов (профессиональная ориентация учащихся, предпрофильное обучение, функционирование элективных курсов, совершенствование системы оценивания учебных достижений учащихся и т.д.);
- Разработка и апробация авторских и составительских программ преподавания профильных дисциплин;
- Выявление и обобщение передового опыта инновационной деятельности педагогов;
- Введение пропедевтического курса химии с 5 класса;
- Апробация инновационных методик развития модели многопрофильной школы-лаборатории;
- Разработка критериев и показателей эффективности естественно научного профиля в МОУ СОШ №3 на примере фармацевтических и медицинских классов;
- Исследования экологического состояния региона КМВ, с целью содействия в решении проблем того или иного направления;
- Подготовка учащихся к предметным олимпиадам различного уровня, научно-практическим конференциям, проблемным семинарам.
- Ведение научно-исследовательской работы, ознакомление учащихся с методикой составления научно-исследовательских проектов в области биологии и экологии;
- Подготовка учащихся к вступительным экзаменам в академию, СГУ и другие ВУЗы и СУЗы химико-биологического профиля по предметам: биология, химия, русский язык и литература, учитывая требования и порядок сдачи экзаменов в форме и по материалам ЕГЭ;
- Диагностика и мониторинг потребности подготовки старшеклассников для поступления в ПятГФА, СГУ (химико-биологический факультет), а также в ВУЗы и СУЗы химико-биологического профиля;
- Профессиональная ориентация учащихся, путем ознакомления с базовыми дисциплинами: ботаника, зоология, общая биология, генетика, микробиология, биохимия, общая химия, органическая химия, неорганическая химия, экология, история фармации (по выбору учащихся);
- Знакомство с организацией лекарственного обеспечения населения и деятельностью аптечных учреждений и предприятий;
- Изучение и ведение научно-исследовательской работы на примере реликтовой флоры пришкольного биологического комплекса на базе МОУ СОШ №3 при содействии УДОД Станция юных натуралистов, ПятГФА (факультет довузовской подготовки), СГУ (биологический факультет, кафедра ботаники), СГАУ, СНИИЖК.

**Объект исследования:** процесс создания модели современной школы - лаборатории в инновационной образовательной среде, путем развития и становления поэтапного создания различных профилей (химико-биологический, естественно-математический, социально-экономический и т.д.), а так же расширение спектра дополнительных образовательных услуг и сети дополнительного образования для детей и подростков школы и микрорайона города;

## **Предмет исследования:**

проектирование и реализация эффективных путей и методов развития и становления многопрофильной новой школы, соответствующей социальному заказу, являющейся стартовой площадкой для самоопределения и самореализации выпускников школы.

## **Гипотеза экспериментальной работы**

заключается в том, что создание в школе многопрофильности, разнообразия дополнительного образования детей и подростков даст возможность воспитать конкурентоспособную личность, отвечающую современным требованиям общества и рынка труда.

## **задачи:**

- Провести теоретический анализ в процессе проведения опытно-экспериментальной работы о целесообразности создания модели новой школы-лаборатории через профилизацию на примере фармацевтических и медицинских классов;
- Выявить механизмы, дающие возможность учащимся старшего звена школы нового типа получать образование повышенного уровня за счет индивидуализации обучения при наличии жестко фиксированного государственного образовательного минимума, определенного БУП и обязательными требованиями к знаниям, умениям и навыкам выпускников;
- На примере фармклассов и медклассов показать возможность обеспечения профильности в старшем звене школы за счет предоставления учащимся права выбора и профиля, и индивидуальной траектории обучения;
- Определить организационно-педагогические пути и средства организации учебно-познавательного процесса в условиях профилизации школы.
- Разработать и экспериментально подтвердить методику и технологию преподавания учебных предметов в профильных фармацевтических и медицинских классах (на примере специальных дисциплины).
- Помочь учащимся в вопросе выбора будущей специальности через профилизацию и дополнительное образование.
- Диагностировать круг интересов учащихся не только в области химико-биологического профиля, но и других.
- Создать условия учащимся школы для проявления себя в различных областях предметной деятельности через сеть дополнительного образования (в том числе платного) факультативов, различных элективных курсов, кружков, секций, детских объединений и т. д.
- Разработать технологию мониторинга уровня качества подготовки учащихся для поступления в специализированные вузы по изучаемым профилям.

## *Первый этап (2008-2009 г.г.) – поисково-теоретический.*

Осуществляется при непосредственном участии ПятГФА (факультет довузовской подготовки), научный руководитель, к.ф.н, Першков С.Р.. Научно-методическую работу по восстановлению ПБК координирует Утенкова С.Н., к.б.н., доцент кафедры ботаники биологического факультета СГУ. Ответственный за первый этап проведения экспериментальной работы: Афанасьева Т.П., директор МОУ СОШ №3, кандидат биологических наук.

## *Второй этап (2009 – 2013г.г.) – опытно-экспериментальный.*

Научно-экспериментальную работу осуществляют педагоги МОУ СОШ №3 им. А.С. Пушкина, преподавательский состав ПятГФА. Оказывают содействие в разработке и практическом применении инновационных программ преподаватели кафедры методики преподавания биологии, химии, кафедра ботаники химико-биологического факультета СГУ. Оказывает помощь в проведении практических исследований Чижова Л.Н., доктор с/х наук, заведующая лаборатории СНИИЖК, Иванов А.Л., профессор, декан химико-биологического факультета СГУ. Ведется сотрудничество с УДОД города по развитию структуры дополнительного образования детей школы и микрорайона города.

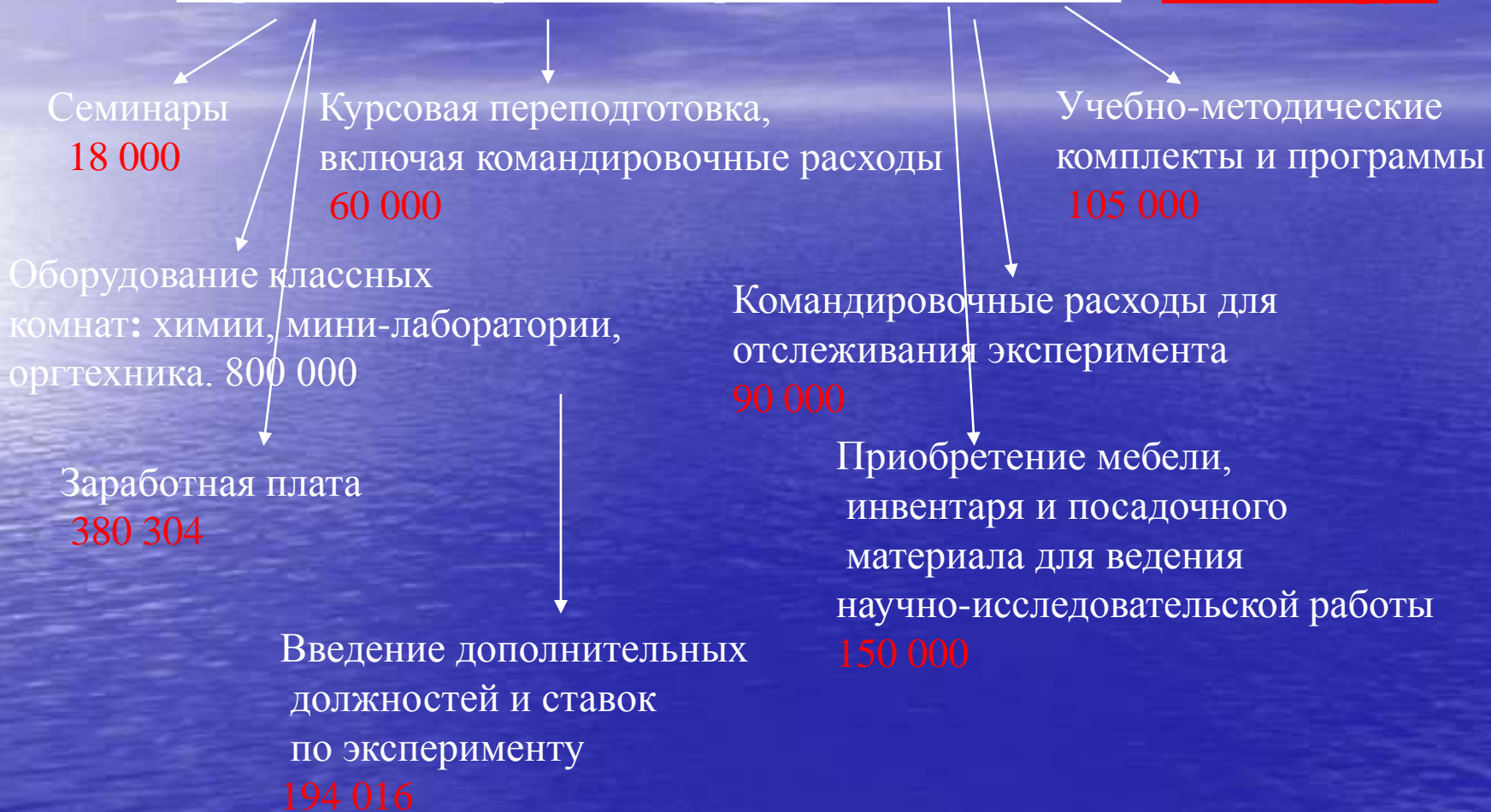
## **Третий этап ( 2013 -2014 г.г) – заключительно-обобщающий.**

В ходе этого этапа завершается формирующий и контрольный эксперимент, уточняются концептуальные положения; модель и алгоритмы проектирования педагогической технологии соотносятся с критериями; анализируются, систематизируются и обобщаются полученные результаты, по созданию и функционированию школы-лаборатории. Формулируются основные теоретические выводы и практические рекомендации; проводятся обработка экспериментальных данных, анализ и обобщение материалов исследования, внедрение результатов в практику.



## Финансово-экономическое обоснование эксперимента

затраты на эксперимент в период с 2009 по 2014 гг. – **2 747 016 руб.**



# Научное общество учащихся

МОУ СОШ №3  
имени А. С. Пушкина.  
2009-2010 г

# Цели и задачи

- Формировать интересы учащихся к научно-исследовательской деятельности, компетенции проведения исследований.
- Развивать интерес к познанию мира, сущности процессов и явлений.

# Состав совета научного общества учащихся

Пальков Миша ученик 10 класса

Авакян Анна ученица 10 класса

Байдагюлова Римма ученица 10 класса

Тишков Тимур ученик 11 класса

Амиянц Эмма ученица 11 класса

# Наши научные работы

- «Ацетилсалициловая кислота» исследовал  
Тишков Тимур 11 класс
- «Ожирение и его профилактика» исследовал  
Пальков Миша 10 класс
- «Сахарный диабет»  
Исследовали Авакян Анна 10 класс  
Байдагюлова Римма 10 класс
- «Стевия» исследовала Аммянц Эмма 11класс
- «Травы жизни»  
Исследовали Каюдин Святослав 8 класс  
Титова Анастасия 8 класс

# Будни исследователей

- «Вокруг тебя творится мир живой, входи в него, вдыхай, руками трогай.»



«Когда я вижу, я понимаю; когда я действую, я учусь».

Мы за исследовательской работой



# 1 Мечты



- Тимур - президент страны
- Анна - успешная бизнес леди
- Римма - мама 5 детей
- Эмма - криминалист
- Миша - великий алхимик
- Настя - врач-биохимик
- Святослав- олигарх

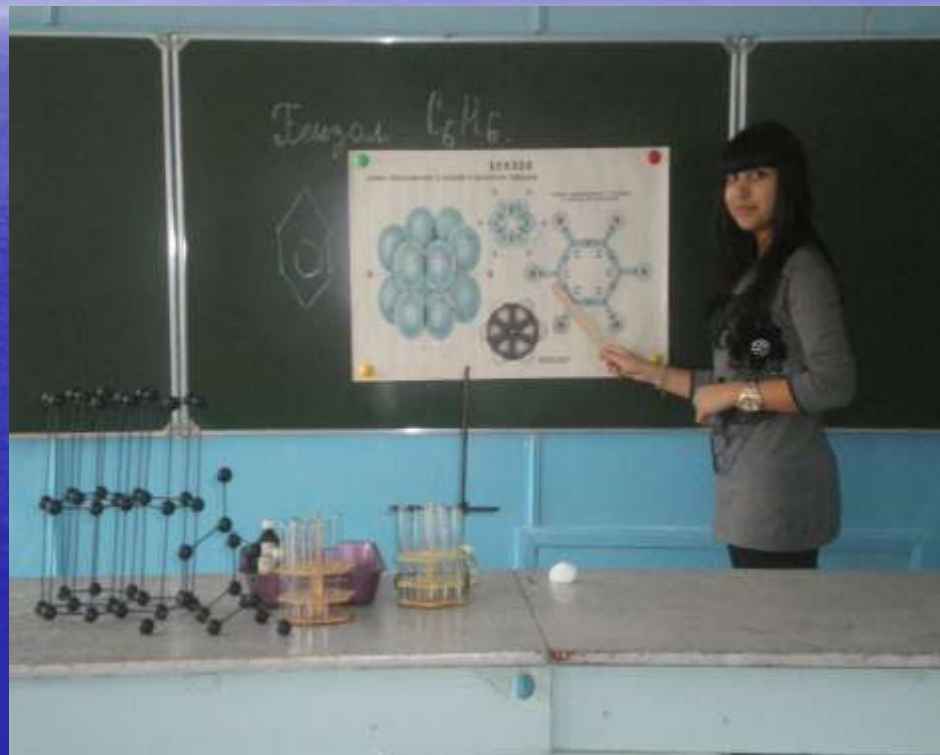


# Любимая фармакадемия

- Совместная деятельность способствует формированию стойкого интереса и мотивации в изучении естественных наук выбора профессии.
- Мы посещали семинарские и практические занятия по органической и неорганической химии, участвовали в работе аспирантов, принимали участие в практической работе по ботанике.
- Нам очень понравилось!

# Синтез-наработка для бензоксафинона

- Реактивы: антрацилиновая кислота, бензоил хлорид, бензол.
- Мы счастливы, что все удалось, теперь мир будет спасен!



# Любимые «БОЛЬШИЕ»

- Мамы и папы, бабули и дедули,
- Наш директор Афанасьева Т. П.
- Учителя
- Наши руководители Руднева Л. М.  
Бойко Л. И.
- Мы счастливы, что вы всегда рядом!

# ***Практические занятия в ПятГФА***



# Практические занятия в ПятГФА



***Вторая научно – практическая конференция младших школьников «Юный исследователь»»***



***Вторая научно – практическая  
конференция младших школьников  
«Юный исследователь»»***

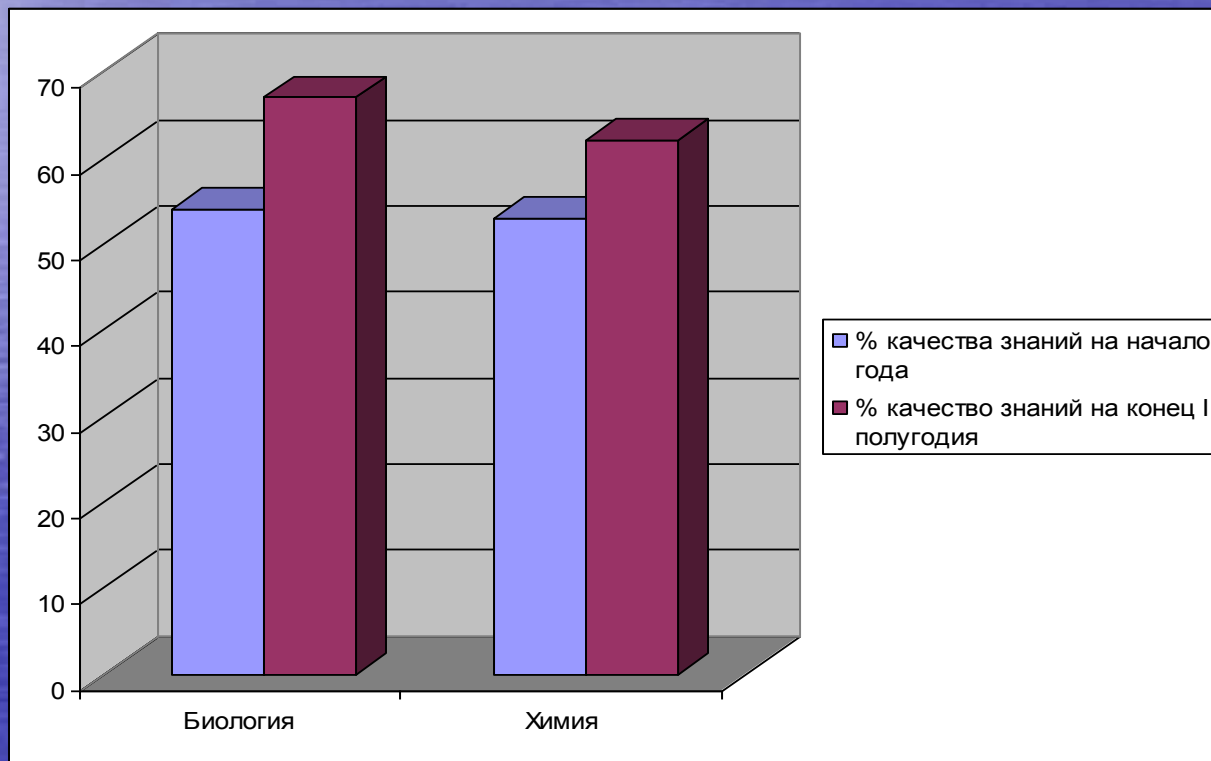


***Вторая научно – практическая  
конференция младших школьников  
«Юный исследователь»***

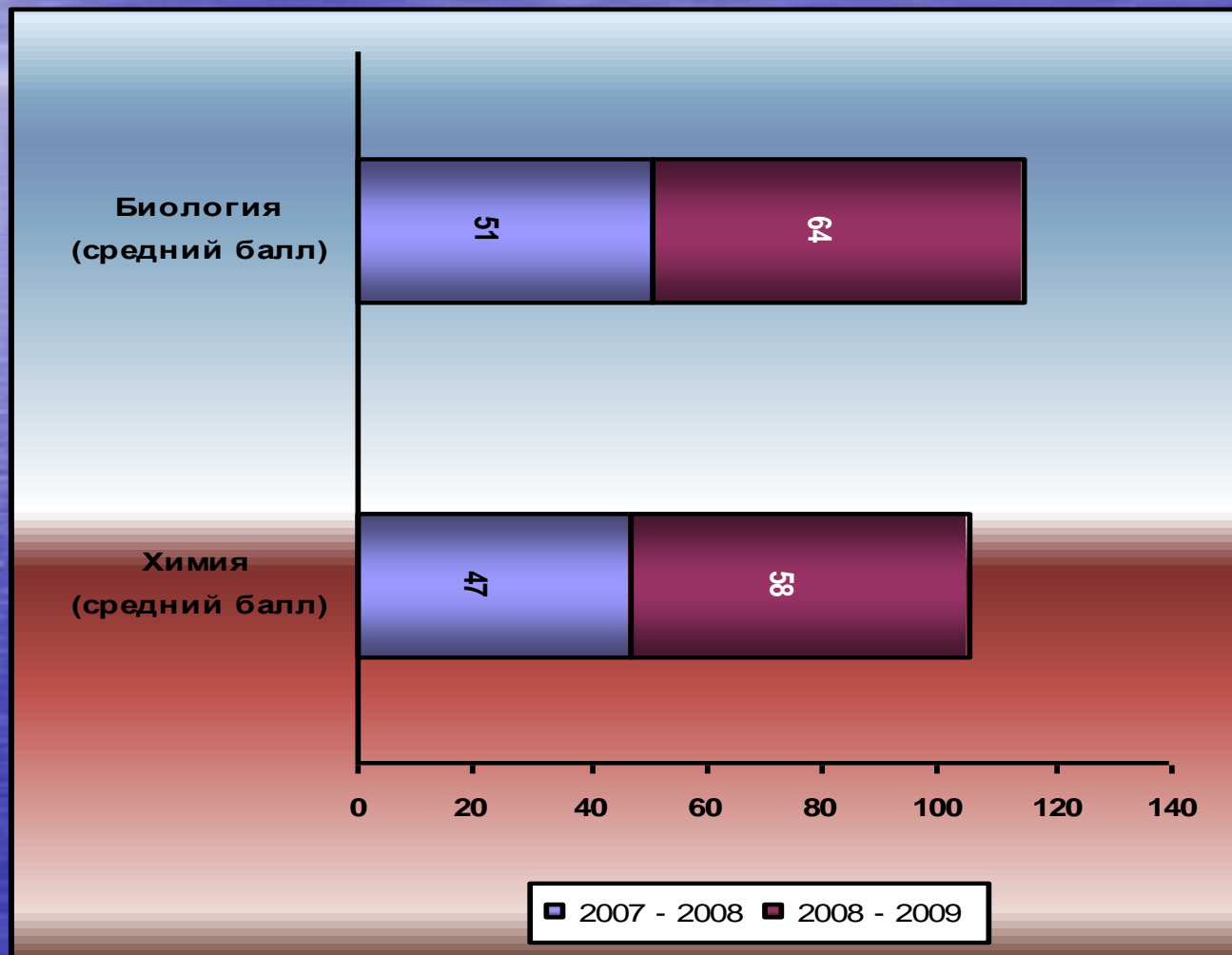




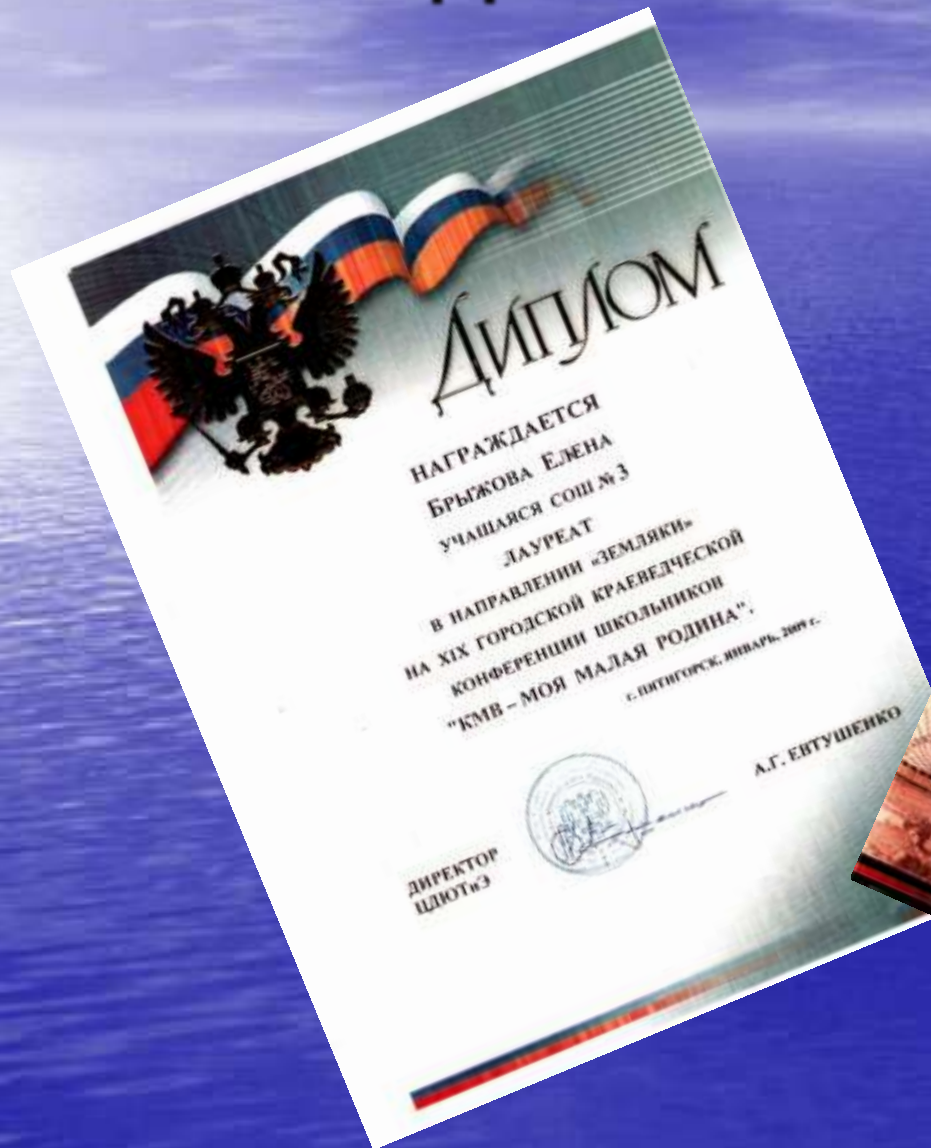
# *Мониторинг качества знаний учащихся по химии и биологии*



# Мониторинг результатов ЕГЭ по химии и биологии



# Наши достижения



# Наши достижения



# Наши достижения



***Развитие сети дополнительного  
образования  
Бально - спортивный клуб «Айседора»***



# *Развитие сети дополнительного образования*



# Конкурс по бально-спортивным танцам «Танцующие звездочки-2009»





# Развитие сети дополнительного образования



Кружок «Юный журналист»

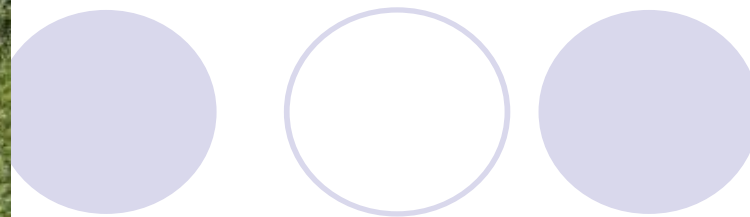
С 2009 года выпускается  
школьная газета  
«Большая перемена»



В школе широко развита экскурсионно-музейная деятельность: организуются экскурсии по изучению истории родного города, его прошлого и настоящего.







ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ КРУЖОК

ТЕАТРАЛЬНАЯ СТУДИЯ



# *Спортивные секции*



# *Спортивные секции*



***Уникальный микрозаповедник пришкольный биологический комплекс общей площадью 1,9 г, заложенный в 1996 году по проекту профессора А.И. Галушко.***



- **ВРУЧЕНИЕ ПРЕМИИ ГЛАВЫ ГОРОДА ПЯТИГОРСКА Л.Н. ТРАВНЕВА НАШИМ УЧАЩИМСЯ:**
- **2009Г. - ГРИДНЕВ ВАДИМ**
- **2010Г. АМИЯНЦ ЭММА**





