

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ Г. ТОМСКА**  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
лицей при ТПУ г. Томска

**ОТКРЫТЫЙ ИНФОРМАЦИОННО-  
АНАЛИТИЧЕСКИЙ ДОКЛАД**

**МУНИЦИПАЛЬНОГО БЮДЖЕТНОГО  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
ЛИЦЕЯ ПРИ ТПУ г. ТОМСКА**

**Томск – 2015**

Целью настоящего доклада является желание коллектива муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения лицея при ТПУ познакомить родителей, детей, средства массовой информации, всех желающих с деятельностью, успехами и проблемами развития учреждения.

Надеемся, что в результате обратной связи, появления новых друзей, укрепления проверенных временем отношений лицей при ТПУ станет оптимальным местом реализации одаренных детей.

Доклад подготовлен администрацией и педагогическим коллективом лицея на основе Положения «Об открытом информационно-аналитическом (публичном) докладе о состоянии и результатах деятельности образовательного учреждения» и методических рекомендаций, изложенных в пособии «Методика подготовки ежегодных открытых информационно-аналитических докладов о состоянии и результатах системы образования на муниципальном и школьном уровнях».

**Юридический адрес лицея:**

**634028, г. Томск, ул. А.Иванова, 4**

**Телефон/факс: 419-800**

**e-mail: [liceum@tpu.ru](mailto:liceum@tpu.ru)**

**сайт: <http://portal.liceum.tpu.ru>**

**Директор лицея Людмила Алексеевна Чиж**

Лицей открыт в июне 1992 года по инициативе доцентов химико-технологического факультета ТПУ А. А. Медвинского, В. М. Икрина, Г. В. Ныш, Н. И. Гаврюшевой и других. Лицей - муниципальное бюджетное учреждение, работающее полностью на площадях вуза – Национального исследовательского Томского политехнического университета. Взаимоотношения с Томским политехническим университетом регулируются договором о совместной деятельности

Лицей имеет физико-математический профиль. На профильном уровне изучаются алгебра, физика, химия. Ежегодно по конкурсу сводной ведомости портфолио в лицей принимаются выпускники 9-х классов. Традиционно в состав лицея входило шесть классов-комплектов: три 10-х и три 11-х классов. С 2011-12 учебного года по заказу НИ ТПУ в связи с увеличением площадей предоставляемых лицейю университетом количество классов – комплектов возросло до девяти.

По результатам итоговой аттестации в форме ЕГЭ по математике, физике, химии, информатике, русскому и английскому языкам, с 2002 г. лицей занимает лидирующие позиции в Томской области.

**Миссия лицея:** *создание образовательной среды для подготовки будущих абитуриентов элитного уровня с определенными компетентностями.* К подготовке лицеистов в частности, организации научных исследований привлечены доценты и профессора Национального исследовательского Томского политехнического университета. Результаты научно-исследовательских работ лицеистов представляются на конкурсах, семинарах и конференциях всех уровней.

Лицей - победитель Приоритетного национального проекта «Образование», дипломант Всероссийского форума «Образовательная среда», участник Федерального реестра «Всероссийская Книга Почета», Национального Реестра «Ведущие образовательные учреждения России» (2009-2013 гг.). В 2008 г. лицей стал победителем конкурса общеобразовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы в рамках Приоритетного национального проекта «Образование». В 2012 году коллектив лицея стал победителем конкурсного отбора на получение денежного поощрения коллективами областных государственных и муниципальных образовательных учреждений

Томской области, внедряющих инновационные образовательные программы (проекты). В 2013 году лицей при ТПУ вошел в ТОП-25 лучших школ России, имеет сертификат Лидера рейтинга школ повышенного уровня Российской Федерации -2012, 2013 гг. В 2014 году коллектив лицея – Победитель грантового конкурса **Компании «Газпромнефть-Восток» «Родные города»**

В 2015 году МБОУ лицей при ТПУ вошел в первую десятку в рейтинге лучших школ по качеству подготовки к поступлению в ведущие высшие учебные заведения России; рейтинг составило агентство RAEX («Эксперт РА»). В списке лучших школ страны Лицей при ТПУ занимает 9-е место и является единственным учебным заведением из Томской области.

### **География лицея**

В лицей по конкурсу принимаются выпускники 9-х классов из разных образовательных учреждений города и области.

Основной образовательный процесс в лицее происходит на площадях третьего этажа 9 корпуса НИ ТПУ (ул. Аркадия Иванова, 4). Химический практикум осуществляется во 2-ом корпусе НИ ТПУ. Предметы гуманитарного цикла частично преподаются в аудиториях 16-б корпуса. Все корпуса располагаются в центральной части города, недалеко от главного корпуса НИ ТПУ по пр. Ленина 30. Удобная транспортная развязка позволяет добраться до лицея практически из любого района города или пригородной зоны.

### **Транспортная развязка района:**

**Автобусы:** № 17, 19, 22, 26, 23, 26, 30, 32, 35, 53, остановка «ТЭМЗ»

**Троллейбус** № 1, остановка «ТЭМЗ»

**Трамвай:** № 1, 2, остановка «Политехнический университет».

Развитие МБОУ лицей при ТПУ г. Томска обусловлено актуальными задачами модернизации образования как радикального изменения целей, содержания, качества, технологий образования и его ресурсного обеспечения, адекватного социально-экономическим и культурным запросам общества, обеспечивающего эффективность его функционирования и развития, существенный фактору стабильного устойчивого развития общества.

Задачи модернизации общего образования, сформулированные в Концепции лицея, развивались в различных документах, в том числе и различных научных программах, в первую очередь в программах профильного обучения, где обозначены следующие цели введения профильного обучения:

1) обеспечение углубленного изучения отдельных учебных предметов по программам среднего (полного) общего образования;

2) создание условий для существенной дифференциации содержания обучения старшеклассников с широкими и гибкими возможностями построения школьниками индивидуальных образовательных программ;

3) установление равного доступа к полноценному образованию разным категориям учащихся в соответствии с их способностями, индивидуальными склонностями и потребностями;

4) расширение возможностей социализации учащихся, обеспечение преемственности между общим и профессиональным образованием, более эффективной подготовки выпускников лицея к освоению программ высшего профессионального образования.

Соответственно ведущим направлениям модернизации образования и развивается лицей при ТПУ г. Томска: реализация профильного химико- физико-математического обучения школьников в рамках сетевого взаимодействия «школа-вуз -предприятие».

Исходя из современных направлений модернизации образования были определены и реализованы ведущие задачи развития образовательного учреждения.

## **Обеспечение государственных гарантий доступности качественного образования**

- создание необходимых условий для реализации конституционных прав граждан в сфере образования;
- обеспечение безопасных и здоровьесберегающих условий для всех участников образовательного процесса;
- расширение практики сетевых образовательных программ и сетевого взаимодействия образовательных учреждений;
- совершенствование механизмов и содержания представления услуг дополнительного образования детей

### **В лицее:**

- отработаны механизмы конкурсного отбора детей в физико-математические профильные классы вне зависимости от места жительства;
- разработана оптимальная модель финансово-экономического обеспечения организации элитного профильного образования, позволяющая обучаться в МБОУ школьникам из семей с разным уровнем дохода;
- сформирован механизм сетевого взаимодействия с ТПУ, позволяющий обучать школьников на учебно-материальной базе с использованием современного учебно-лабораторного оборудования и учебной литературы, обеспечивая их бесплатной литературой и учебниками в полном объеме.
- отработана модель физико-математического профильного обучения с элементами допрофессиональной подготовки, которая прошла апробацию в течение 12 лет;
- создана трехуровневая образовательная система, позволяющая осуществлять на базе профильных, модульных групп (в соответствии с заказами отдельных организаций, ТПУ, институтов, бизнес-партнеров) групповые и индивидуальные программы подготовки выпускников.

### **Создание условий для повышения качества общего образования**

Лицей – лидер в областном рейтинге ООУ по результатам ЕГЭ, олимпиадной и конкурсной активности.

В лицее отработывается модель взаимодействия с ведущим университетом РФ НИ ТПУ в рамках следующих направлений:

- реализация профильного физико-математического образования;
- организация допрофессиональной подготовки;
- подготовка элитных абитуриентов для НИ ТПУ;
- материально-техническое и учебно-методическое
- кадровое взаимодействие.

При лицее создана уникальная сеть ОУ, организаций, бизнес-структур, Фондов и др. с целью развития детской одаренности; реализуется программа «Одаренный ребенок», результаты которой связаны с реальными показателями обученности, конкурсной и олимпиадной активности.

В лицее при ТПУ уже более 10 лет функционирует модель взаимодействия «школа-вуз-предприятие», соответственно, разработана нормативно-правовая база нового педагогического вида ООУ.

В рамках сетевого взаимодействия в ОУ создана система допрофессиональной подготовки, реализуются программы психолого-педагогического сопровождения допрофессионального развития инженера, развития технического и проектной-конструкторского мышления.

## Особенности учебного плана лицея

Уникальность лицея состоит в том, что это единственное в городе муниципальное учреждение, работающее полностью на площадях вуза – Национального исследовательского Томского политехнического университета.

Все десять классов (254 учащихся 10-11 классов) занимаются по учебному плану физико-математического профиля. Модифицированные и экспериментальные программы обучения реализуются на трех уровнях:

- первый уровень - реализация обязательных учебных предметов на базовом уровне;
- второй уровень - реализация профильных учебных предметов (физика, химия, математика) при проектировании и осуществлении программ инвариантной части; использование оборудования и учебно-методической базы НИ ТПУ для проведения занятий; организация допрофессиональной подготовки, летних практик по предметам, создание профильных групп и организация исследовательской и проектной деятельности учащихся с привлечением профессиональных кадров НИ ТПУ;
- третий уровень - мультисетевое взаимодействие с различными организациями (19 договоров); реализация дополнительных образовательных услуг через организацию спецкурсов развивающего характера (25), олимпиадных тренингов (9); организация внеурочной деятельности учащихся по профильным предметам через систему непрерывного консультирования; организация внеклассной деятельности через школьное научное общество учащихся, олимпиадное движение.

Исследовательская деятельность в лицее рассматривается как приоритетная, так как умения и навыки исследовательского поведения требуются не только тем, кто планирует в будущем заниматься научной работой, они необходимы каждому человеку. Широкому вовлечению лицеистов в исследовательскую деятельность способствует реализация в лицее социально-образовательного проекта «Путь к успеху». Его целями являются:

1. Выявление условий интеграции школы и вуза, стимулирующие высокий уровень организации исследовательской деятельности учащихся.
2. Создание системы подготовки элитных абитуриентов для ТПУ, обладающих когнитивными, исследовательскими способностями.
3. Формирование предпосылок для успешной учебы в вузе и овладении профессией на высоком уровне.

В результате каждый учащийся имеет возможность формировать свою индивидуальную образовательную траекторию, заниматься проектной и исследовательской деятельностью. К подготовке лицеистов в организации научных исследований привлечены доценты и профессора Национального исследовательского Томского политехнического университета. Результаты научно-исследовательских работ лицеистов представляются на конкурсах, семинарах и конференциях всех уровней.

Традиционно лицеисты представляют свои проектно-исследовательские работы на различных конференциях муниципального, всероссийского и международного уровней:

- Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ старшеклассников «Юные исследователи – Российской науке и технике», г. Томск;
- Всероссийская научно-практическая конференция «Юные дарования», г. Томск;
- Фестиваль творческих открытий и инициатив Некоммерческой организации Благотворительный фонд наследия Менделеева «Леонардо», г. Москва;
- Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ им. В.И. Вернадского г. Москва;
- Международная научная конференция школьников Сахаровские Чтения, г. Санкт-Петербург;
- Международная студенческая научная конференция, школьная секция, г.Новосибирск;

- всероссийский конкурс научно-инновационных работ для старшеклассников Siemens, г. Москва;
- всероссийская конференция «Ресурсоэффективным технологиям – энергию и энтузиазм молодых» г. Томск;
- международный научный симпозиум имени академика М. А. Усова студентов и молодых ученых «Проблемы геологии и освоения недр», г. Томск и др.

### Кадровое обеспечение образовательного процесса

В 2014-2015 учебном году учебный процесс осуществляли 23 педагога: 21 учитель (кроме этого, 5 совместителей-педагогов) и 2 педагога: педагог-психолог, педагог-библиотекарь. Высшее профессиональное образование имеют 100 %; с высшей квалификационной категорией - 18 педагогов.

В лицее работают Заслуженный учитель РФ, Почетные работники общего образования РФ, Лауреаты премии Томской области и администрации Города Томска в сфере образования, Победители Приоритетного Национального Проекта «Образование», победители Фонда «Династия».

Заслуженный учитель РФ	1
Почетный работник общего образования РФ, Отличник народного просвещения РФ	10
Почетная грамота Министерства минобрнауки РФ	11
Победители Приоритетного Национального Проекта «Образование»	8
Победители Фонда «Династия»	5
Лауреаты премии Томской области и администрации Города Томска в сфере образования	6
Почетная грамота ДОО ТО	16
Почетная грамота ДО администрации г. Томска	24
Стипендия Губернатора ТО	7
Медаль «За участие в развитии ТПУ»	19

Для профильной школы необходим учитель, имеющий собственные идеи, проявляющий интерес к разработке и реализации новых учебных программ, обладающий высоким интеллектуальным потенциалом и научной компетенцией. Наши педагоги широко используют разнообразные технологии обучения, активно участвуют в научно-практических конференциях и конкурсах, публикуются, руководят работой профессиональных сообществ, являются экспертами по проверке ЕГЭ: Судакова Н.А., Чермянина А.А., Киреенко С.Г., Беленкова Н.П., Букина О.В., Белоусова О.В., Усова Н.Т.

Учителя лицея активно применяют на занятиях современные инновационные технологии и методики. Каждый учитель имеет свою методическую «изюминку», свой эффективный подход в преподавании предмета. Наиболее востребованными являются деятельностный, компетентностный и личностно-ориентированный подходы, технологии проблемного обучения, проектные и игровые методы. Учителя активно внедряют в свою педагогическую практику компьютерные технологии и используют на уроках интерактивную доску.

1. Чиж Л. А. Построение системы развития и допрофессиональной подготовки учащихся лицея на основе проекта сетевого взаимодействия/ Чиж Л. А., Смахунова Л. А.// Румбешта Е. А. Современные образовательные технологии в практике учебных учреждений: Учебно-методическое пособие. –Томск, 2014.-С. 6-22.
2. Кузьменко Г. А. Подготовка учащихся к итоговой аттестации через разноуровневое обучение.// Румбешта Е. А. Современные образовательные технологии в практике учебных учреждений: Учебно-методическое пособие. –Томск, 2014.-С. 34-39.
3. Козлова Г. М. Организация и оценка творческих работ учащихся при изучении физики// Румбешта Е. А. Современные образовательные технологии в практике учебных учреждений: Учебно-методическое пособие. –Томск, 2014.-С. 40-43.
4. Белоусова О. Ю. Обобщающие опорные конспекты учащихся как один из способов применения «формирующего» оценивания// Румбешта Е. А. Современные образовательные технологии в практике учебных учреждений: Учебно-методическое пособие. –Томск, 2014.-С. 44-50.
5. Чермянина А. А. Организация познавательной деятельности учащихся как способа получения нового знания// Румбешта Е. А. Современные образовательные технологии в практике учебных учреждений: Учебно-методическое пособие. –Томск, 2014.-С. 51-55.
6. Алешина О. Б. Инновационные технологии в обучении и соответствующие им способы оценки достижений учащихся.// Румбешта Е. А. Современные образовательные технологии в практике учебных учреждений: Учебно-методическое пособие. –Томск, 2014.-С. 56-61.
7. Киреенко С. Г. Формирование элементов креативного мышления учащихся в процессе обучения математике// Румбешта Е. А. Современные образовательные технологии в практике учебных учреждений: Учебно-методическое пособие. –Томск, 2014.-С. 62-76.
8. Усова Н. Т. Формирование проектно-исследовательской компетенции у старших школьников при обучении химии// Румбешта Е. А. Современные образовательные технологии в практике учебных учреждений: Учебно-методическое пособие. –Томск, 2014.-С. 77-85.
9. Казанцева Л. Х. Практика организации исследовательской деятельности учащихся лицея на основе сотрудничества с вузом (ТПУ)/Казанцева Л. Х., Чиж Л. А., Усова Н. Т.// Румбешта Е. А. Современные образовательные технологии в практике учебных учреждений: Учебно-методическое пособие. –Томск, 2014.-С. 6-22.
10. Киреенко С. Г. Математические бои – искусство коллективного разума, творческая работа каждого// Преподавание естественных наук (биологии, физики, химии), математики и информатики в вузе и школе: Сборник материалов VIII Международной научно-методической конференции (29-30 октября 2-14 г.)// Томск.- 2014.- С. 30-34.
11. Кузьменко Г. А. Подготовка учащихся через разноуровневое обучение химии// Преподавание естественных наук (биологии, физики, химии), математики и информатики в вузе и школе: Сборник материалов VIII Международной научно-методической конференции (29-30 октября 2-14 г.)// Томск.- 2014.- С. 90-94.
12. Усова Н. Т. Подготовка учащихся к выполнению учебно-исследовательских проектов по химии в рамках элективного курса// Преподавание естественных наук (биологии, физики, химии), математики и информатики в вузе и школе: Сборник материалов VIII Международной научно-методической конференции (29-30 октября 2-14 г.)// Томск.- 2014.- С. 96-98.
13. Белоусова О. Ю. Практикум по решению экспериментальных и инженерных задач по физике// Преподавание естественных наук (биологии, физики, химии), математики и информатики в вузе и школе: Сборник материалов VIII Международной научно-

- методической конференции (29-30 октября 2-14 г.)// Томск.- 2014.- С. 30-34.
14. Козлова Г. М. Некоторые приемы развития мышления учащихся в процессе изучения тематического материала по физике// Преподавание естественных наук (биологии, физики, химии), математики и информатики в вузе и школе: Сборник материалов VIII Международной научно-методической конференции (29-30 октября 2-14 г.)// Томск.- 2014.- С. 174-177.
  15. Богданова Ю. В. Аржаник А. Р. Оценивание уровня сформированности компетенций и результатов работы обучающихся ФМФ ТГПУ во время учебной практики в области научно-исследовательской деятельности// Преподавание естественных наук (биологии, физики, химии), математики и информатики в вузе и школе: Сборник материалов VIII Международной научно-методической конференции (29-30 октября 2-14 г.)// Томск.- 2014.- С. 129-132.
  16. Кузьменко Г. А. Дифференцированный подход в обучении решению разноуровневых задач по химии//Создание интегрированного образовательного пространства для развития детской одаренности: детский сад – школа – университет: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции (30-31 октября 2014 г., г. Томск).- Часть V:Педагогика одаренности: региональные практики.- Томск, 2014.- С.74-77.
  17. Козлова Г. М.. Развитие креативности и общей эрудиции школьников в процессе организации творческих работ при изучении физики //Создание интегрированного образовательного пространства для развития детской одаренности: детский сад – школа – университет: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции (30-31 октября 2014 г., г. Томск).- Часть V:Педагогика одаренности: региональные практики.- Томск, 2014.- С.88-91.
  18. Белоусова О.Ю. Развитие способности к оценке и самооценке в процессе обучения физике //Создание интегрированного образовательного пространства для развития детской одаренности: детский сад – школа – университет: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции (30-31 октября 2014 г., г. Томск).- Часть V:Педагогика одаренности: региональные практики.- Томск, 2014.- С.91-95.
  19. Чермянина А.А. Самостоятельное получение нового знания как основа общекультурного развития учащихся//Создание интегрированного образовательного пространства для развития детской одаренности: детский сад – школа – университет: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции (30-31 октября 2014 г., г. Томск).- Часть V:Педагогика одаренности: региональные практики.- Томск, 2014.- С.95-99.
  20. Алешина О.Б. Основа развития ученика – деятельностный подход к его обучению //Создание интегрированного образовательного пространства для развития детской одаренности: детский сад – школа – университет: Материалы III Всероссийской научно-практической конференции (30-31 октября 2014 г., г. Томск).- Часть V:Педагогика одаренности: региональные практики.- Томск, 2014.- С. 99-102.
  21. Кузьменко Г. А. Методическое пособие: «Подготовка одаренных обучающихся 8-9 классов, имеющих склонности к изучению химии к практическому туру регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников»
  22. Шандарова Л.С. Методическое пособие: «Обучение участников регионального турнира «Химический бой» грамотному проведению химического эксперимента»;
  23. Усова Н.Т. Методическое пособие: «Обучение школьников проведению химического анализа для изучения объектов окружающей среды (исследовательская работа)»;

### **Результаты образовательной деятельности**

Образовательная деятельность в лицее в 2014-2015 учебном году осуществлялась в составе шести 11-х и четырех 10-х классов. На конец учебного года обучалось 266



обучающихся.

**Абсолютная успеваемость составила 100%, качественная успеваемость 10- 11 классов – 52, 4%**

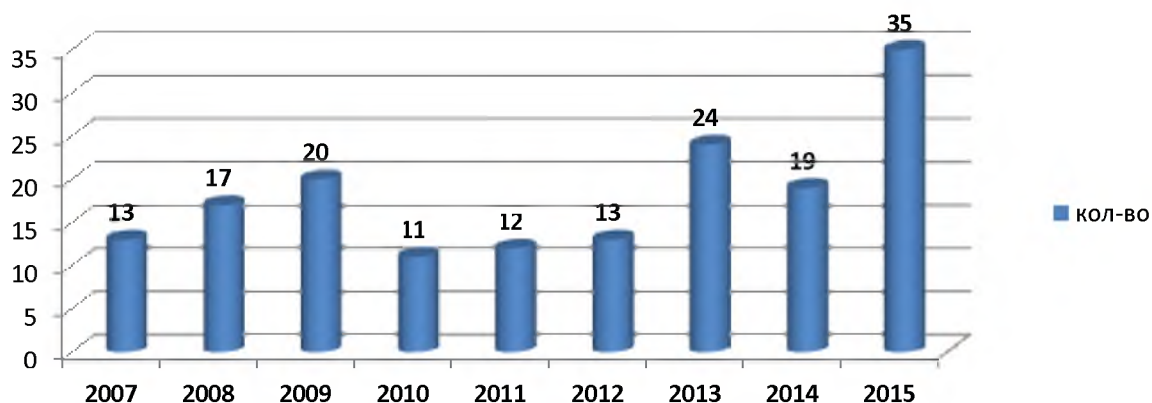
**Выпускники, награжденные федеральными медалями  
«За особые успехи в учении», 2015 год**

- 1 Белокрылов Александр Игоревич
- 2 Паушкина Кристина Константиновна
- 3 Синюткин Кирилл Сергеевич
- 4 Чистоедова Анна Андреевна
- 5 Чуков Антон Сергеевич
- 6 Анисеня Иван Ильич
- 7 Задорожная Полина Александровна
- 8 Зуев Михаил Алексеевич
- 9 Зюзькова Юлия Аркадьевна
- 10 Лукин Константин Антонович,
- 11 Плетенев Илья Андреевич
- 12 Халниязова Юлия Ринатовна
- 13 Чернов Григорий Николаевич
- 14 Андреев Никита Сергеевич
- 15 Клинтух Екатерина Павловна
- 16 Лобанова Виктория Александровна
- 17 Лещинская Анастасия Сергеевна
- 18 Алесин Александр Владиславович
- 19 Антонкин Никита Сергеевич
- 20 Аржаник Александра Алексеевна
- 21 Владимиров Михаил Владиславович
- 22 Куприянов Валентин Владиславович
- 23 Анцибуров Иван Константинович
- 24 Алехин Захар Константинович
- 25 Касымова Раиса Кодыровна
- 26 Павлов Александр Игоревич

**Выпускники, награжденные региональными медалями  
«За особые достижения в учении», 2015 год**

1. Бабичев Никита Валерьевич
2. Боткина Юлия Игоревна
3. Иванов Дмитрий Артёмович
4. Иванов Марк Александрович
5. Поярков Дмитрий Евгеньевич
6. Сараева Анастасия Николаевна
7. Сороковиков Никита Викторович
8. Фадеев Сергей Евгеньевич
9. Шевченко Анна Васильевна

## Количество медалистов в МБОУ лицей при ТПУ



### Результаты итоговой аттестации в 11-х классах (результаты ЕГЭ)

В 2014-2015 учебном году в 11-х классах обучалось 151 обучающийся. Все выпускники лицея согласно решению педагогического совета были допущены к государственной итоговой аттестации.

Таблица 1. Выбор предметов ЕГЭ выпускниками лицея за последние пять лет

№	Предмет	Количество лицеистов, сдававших ЕГЭ						
		2008-09 уч.г	2009-10 уч.г.	2010-11 уч. г.	2011-12 уч. г.	2012- 13 уч. г.	2013- 14 уч. г.	2014- 2015 уч. г.
1	Математика	82 (100%)	76 (100%)	81 (100%)	79 (100%)	144 100%	82 100%	151 100%
2	Русский язык	82 (100%)	76 (100%)	81 (100%)	79 (100%)	144 100%	82 100%	151 100%
3	Физика	79 (96,3%)	75 (98,7%)	80 (98,8%)	79 (100%)	140 97%	80 97,6%	142 94%
4	Химия	10 (12%)	11 (14,5%)	8 (9,9%)	17 (13,4%)	25 17%	11 13,4%	25 16,6%
5	Информатика и ИКТ	9 (11%)	10 (13,2%)	9 (11,1%)	13 (10,3%)	18 12,5%	17 20,7%	30 19,9%
6	Английский язык	7 (8,5%)	5 (6,6%)	6 (7,4%)	8 (6,3%)	4 2,8%	0	4 2,6%
7	Обществознание	14 (17%)	11 (14,5%)	1 (1,2%)	4 (3,2%)	8 5,6%	0	0
8	Биология	-	1	1	1	3	1	2

			(1,3%)	(1,2%)	(0,8%)	2%		
--	--	--	--------	--------	--------	----	--	--

Таблица 1 **Средний тестовый балл ЕГЭ в 2015 году**

<b>Предмет</b>	<b>По России</b>	<b>По Томской области</b>	<b>По ТОМСКУ</b>	<b>По МБОУ лицей при ТПУ г. Томска</b>	<b>Выпускающий учитель</b>
<b>Русский язык</b>	65,9	68,4	71,3	80,5	Судакова Н.А. Чермянина А.А.
<b>Английский язык</b>	64,8	63,2	64,47	82,8	Желтикова А.А. Скоромная Т.А.
<b>Математика</b>	45,4	45,6	48,5	79,6	Алешина О.Б Беленкова Н.П. Киренко С.Г.
<b>Информатика</b>	53,9	57,7	59,3	80,3	Чинская И.Н.
<b>Физика</b>	51,2	54,6	56,9	77,4	Белюсова О.Ю. Казанцева Л.Х.
<b>Химия</b>	56,3	61,4	65,6	80,1	Кузьменко Г.А. Шандарова Л.С.
<b>Биология</b>	50,3	53,6	55,5	60	Алексеева Н.А.

**Среднестатистический балл по МБОУ лицей при ТПУ г. Томска**

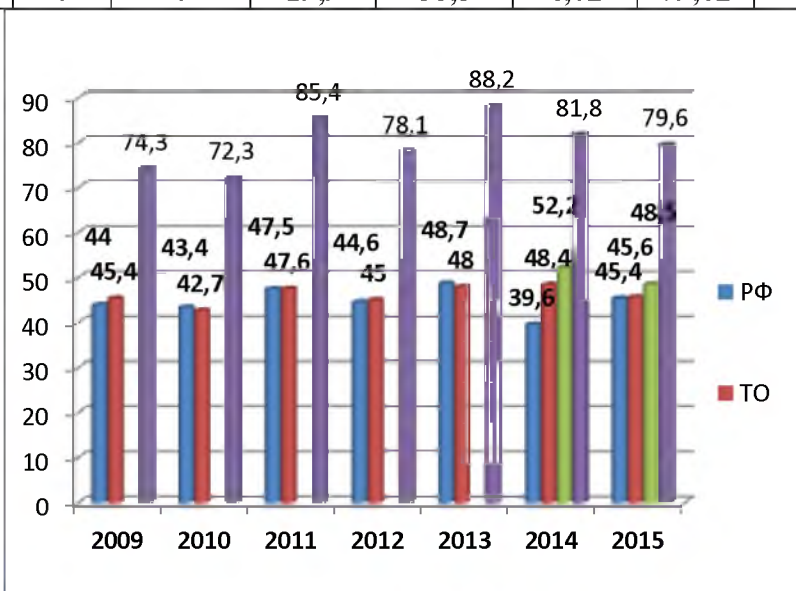
<b>Год</b>	<b>по МБОУ лицей при ТПУ г. Томска</b>
<b>2015</b>	77,2
<b>2014</b>	80,5
<b>2013</b>	85,6
<b>2012</b>	77,62
<b>2011</b>	82,09

<b>2010</b>	<b>73,49</b>
<b>2009</b>	<b>73,15</b>
<b>2008</b>	<b>71,98</b>

### ■ Математика (профильный предмет)

Сдавали экзамен 151 выпускник.

% ВЫПОЛНЕНИЯ задания базового уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания повышенного уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания высокого уровня	Не выполнено 50% заданий базового уровня	Не выполнено 50% заданий повышенного уровня	Ср. первичный балл	% СРПБ от максимальной. Первич. балла	Стандартное отклонение от СРПБ	Ср. тестовый балл	Стандартное откл от СрТБ
<b>93,5</b>	<b>61,9</b>	<b>12,1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>19,9</b>	<b>58,5</b>	<b>4,02</b>	<b>79,62</b>	<b>84</b>



**Средний тестовый балл**

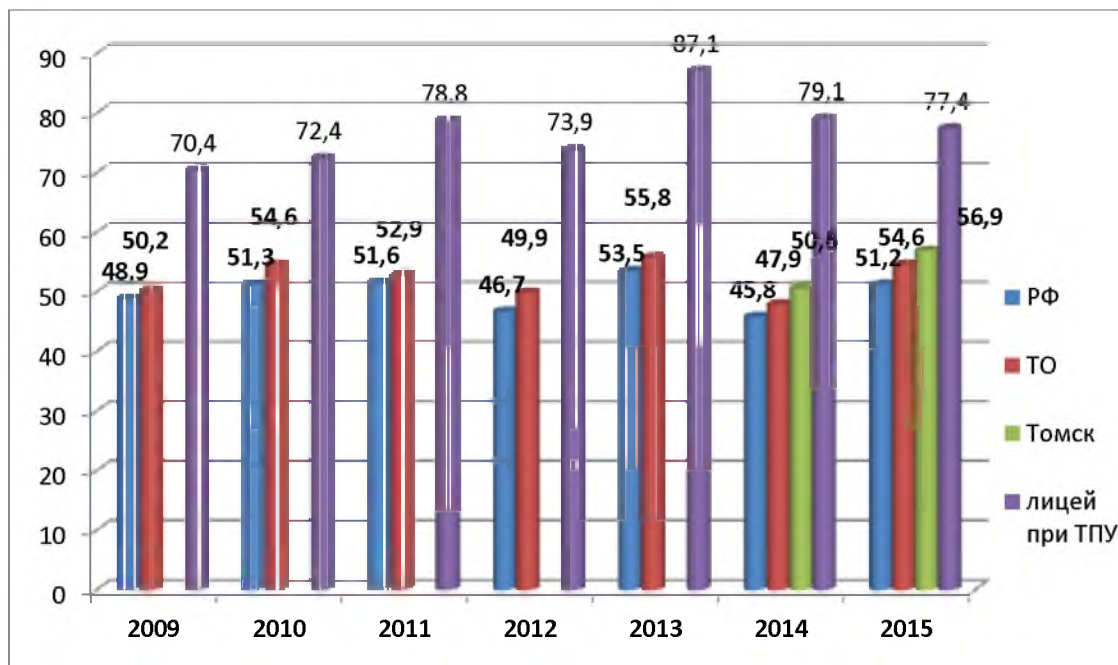
**Лучшие результаты по математике (81-100 баллов) среди выпускников Томской области показали 75 лицеистов.**

### ■ Физика (профильный предмет)

Сдавали 142 выпускника.

% ВЫПОЛНЕНИЯ задания базового уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания повышенного уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания высокого уровня	Не выполнено 50% заданий базового уровня	Не выполнено 50% заданий повышенного уровня	Ср. первичный балл	% СРПБ от максимальной. Первич. балла	Стандартное отклонение от СРПБ	Ср. тестовый балл	Стандартное откл от СрТБ
<b>87,3</b>	<b>76,1</b>	<b>65</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>39,2</b>	<b>79,4</b>	<b>7,12</b>	<b>77,4</b>	<b>13,8</b>

**Средний тестовый балл**



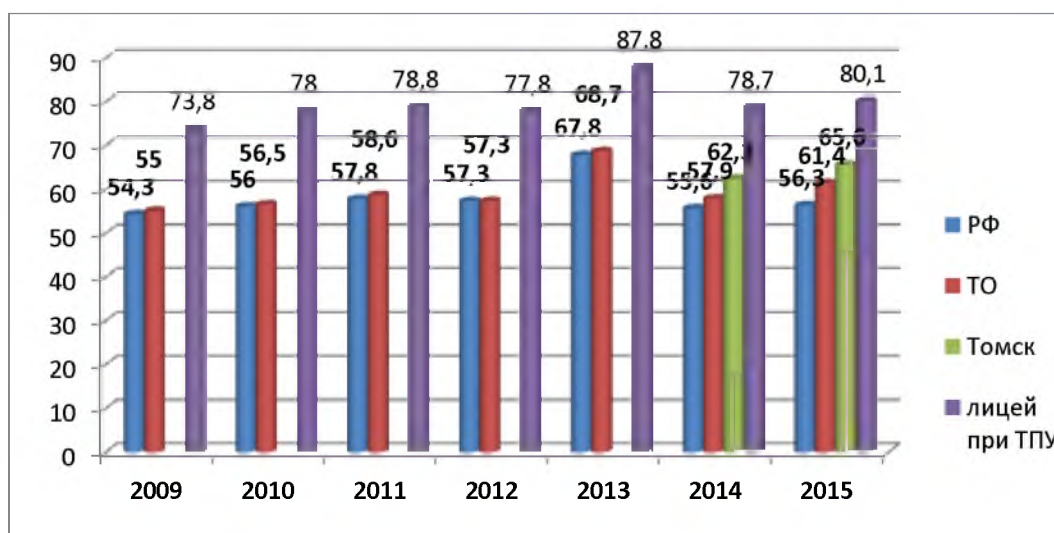
Лучшие результаты по физике (81-100 баллов) среди выпускников Томской области показали 69 лицейстов.

### Химия (профильный предмет)

Сдавали 25 выпускников.

% ВЫПОЛНЕНИЯ задания базового уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания повышенного уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания высокого уровня	Не выполнение 50% заданий базового уровня	Не выполнено 50% заданий повышенного уровня	Ср. первичный балл	% СРПБ от максимального. Первич. балла	Стандартное отклонение от СрПБ	Ср. тестовый балл	Стандартное отклонение от СрТБ
89,7	84,6	82	0	0	54,8	85,7	7,5	80,1	11,6

### Средний тестовый балл



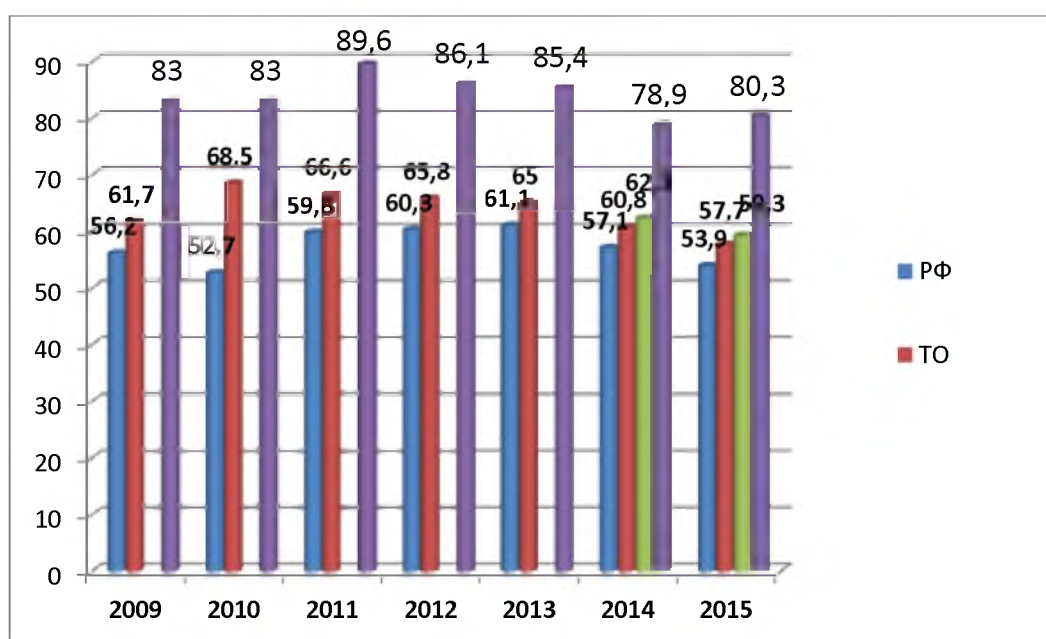
Лучшие результаты по химии (81-100 баллов) среди выпускников Томской области показали 11 лицейстов.

### Информатика и ИКТ

Сдавали 30 выпускников.

% ВЫПОЛНЕНИЯ задания базового уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания повышенного уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания высокого уровня	Не выполнение 50% заданий базового уровня	Не выполнено 50% заданий повышенного уровня	Ср. первичный балл	% СРПБ от максимальн. Первич. балла	Стандартное отклонение от СрПБ	Ср. тестовый балл	Стандартное откл от СрТБ
89,2	80	60,7	0	0	27,2	77,63	5,2	80,3	10,9

### Средний тестовый балл



Лучшие результаты по информатике (81-100 баллов) среди выпускников Томской области показали 16 лицейстов.

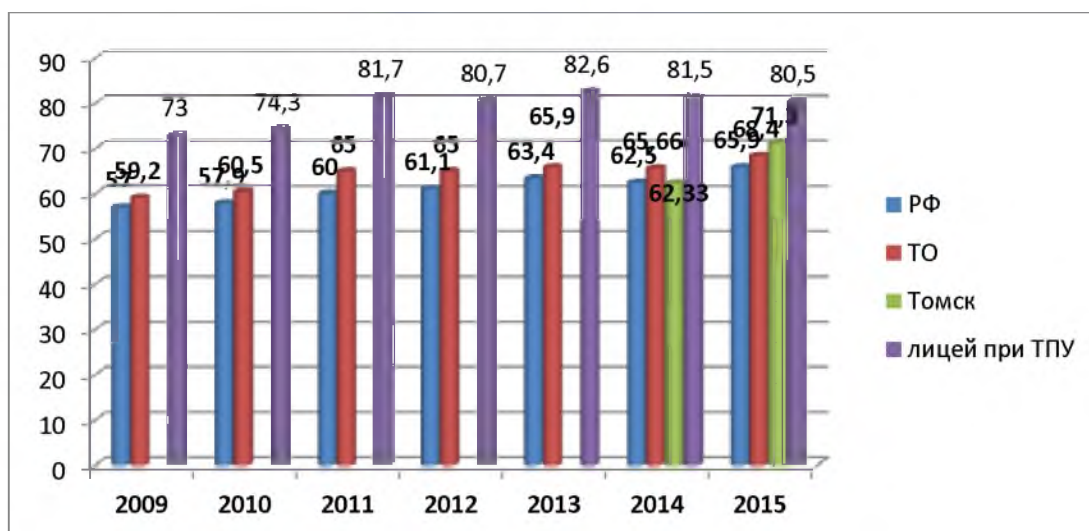
### Русский язык

Сдавали экзамен 151 выпускник

% ВЫПОЛНЕНИЯ задания базового уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания повышенного уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания высокого уровня	Не выполнение 50% заданий базового уровня	Не выполнено 50% заданий повышенного уровня	Ср. первичный балл	% СРПБ от максимальн. Первич. балла	Стандартное отклонение от СрПБ	Ср. тестовый балл	Стандартное откл от СрТБ
87,2	83,4	85,9	0	0	47,8	83,4	5,2	80,5	10,5

Лучшие результаты по русскому языку (81-100 баллов) среди выпускников Томской области показали 82 лицейста.

### Средний тестовый балл

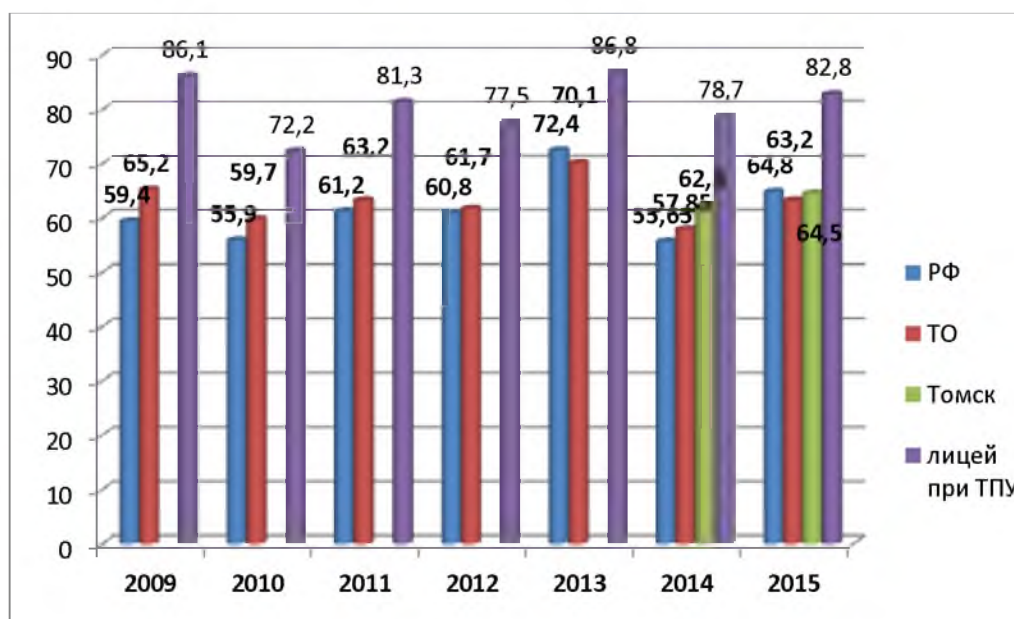


### Английский язык

Сдавали 4 выпускника

% ВЫПОЛНЕНИЯ задания базового уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания повышенного уровня	% ВЫПОЛНЕНИЯ задания высокого уровня	Не выполнение 50% заданий базового уровня	Не выполнено 50% заданий повышенного уровня	Ср. первичный балл	% СРПБ от максимальн. Первич. балла	Стандартное отклонение от СрПБ	Ср. тестовый балл	Стандартное откл от СрТБ
87,7	90	59,3	0	0	82,8	82,9	8,8	82,8	8,8

### Средний тестовый балл



Лучшие результаты по английскому языку (81-100 баллов) среди выпускников Томской области показали 2 лицеиста.

Сдавали 2 выпускника. Средний тестовый балл -60.

Высокобалльники (81-100 баллов)

1.	<b>Абдурахманов Шохрух</b>		12.	<b>Бабичев Никита</b>			
	Русский язык	87		Математика	92		
2.	<b>Акатаев Даниил</b>		13.	Русский язык	87		
	Русский язык	92		Физика	89		
	Математика	84		Информатика	100		
	Физика	87		<b>Балицкая Анастасия</b>			
3.	<b>Аладышев Илья</b>		14.	Русский язык	92		
	Русский язык	90		Математика	82		
	Математика	80		Физика	89		
	Физика	89		<b>Белокрылов Александр</b>			
	Химия	97		Русский язык	95		
4.	<b>Алесин Александр</b>		15.	Математика	96		
	Русский язык	95		Физика	100		
	Математика	84		Химия	87		
5.	<b>Алехин Захар</b>		16.	<b>Богославская Альбина</b>			
	Физика	87		Русский язык	92		
	Русский язык	90		Физика	83		
6.	<b>Андреев Никита</b>		17.	<b>Болдов Николай</b>			
		Русский язык			98	Русский язык	87
		Математика			90	Физика	96
		Физика			98	<b>Боткина Юлия</b>	
7.	<b>Антонкин Никита</b>		18.	<b>Боченкова Алина</b>			
		Русский язык			82	Русский язык	87
		Математика			88	Математика	90
		Физика			96	Физика	83
8.	<b>Анисеня Иван</b>		19.	<b>Бракк Никита</b>			
		Математика			92	Русский язык	82
		Физика			100	Математика	88
9.	<b>Анцибуров Иван</b>		20.	<b>Бугрина Валерия</b>			
		Русский язык			82	Русский язык	95
		Математика			88	<b>Владимиров Михаил</b>	
		Физика			86	Русский язык	95
10.	<b>Аржаник Александра</b>		21.	<b>Воробьев Игорь</b>	Русский яз		
		Русский язык			95	Русский язык	92
		Математика			82	Физика	90
		Физика			94	<b>Гинько Виталий</b>	Русский яз
11.	<b>Афонькин Петр</b>		22.	<b>Гончаренко Анна</b>	Русский яз		
		Русский язык			90	Русский язык	87
		Математика			92	<b>Девятова Ксения</b>	Русский яз
		Физика			85	Русский яз	87
			23.	<b>Емельянов Роман</b>			
			24.	<b>Евгеньевич</b>			
			25.				
			26.				



	Русский язык	82	42.	<b>Куприянов Валентин</b>	
	Математика	80		Физика	100
	Физика	85		Русский язык	83
27.	<b>Задорожная Полина</b>		43.	Математика	94
	Русский язык	82		Химия	84
	Математика	94		<b>Лещинская Анастасия</b>	
28.	Физика	98	Русский язык	82	
	<b>Зайнидинова Дилноза</b>		Математика	88	
	Русский яз	90	Физика	98	
29.	<b>Звягинцева Марина</b>		44.	<b>Ли Влада</b> Русский язык	82
30.	Русский яз	82	45.	<b>Лобанова Виктория</b>	
	<b>Злобин Станислав</b>			Русский язык	90
	Русский язык	82		Математика	84
	Математика	86		Физика	94
31.	Физика	83	Информатика	84	
	<b>Зуев Михаил</b>		46.	<b>Лукин Константин</b>	
	Русский язык	87		Математика	98
	Математика	96		Русский язык	82
Физика	89	Физика		92	
32.	Информатика	100	Информатика	81	
	<b>Зюзькова Юлия</b>		47.	<b>Ляпунова Анастасия</b>	
	Русский язык	92		Русский язык	84
	Математика	92		48.	<b>Малькова Яна</b> Русский язык
Физика	87	язык			
33.	<b>Иванов Дмитрий</b>		49.	<b>Мамедов Эльмар</b> Русский язык	82
	Русский язык	95	язык		
	Математика	96	50.	<b>Мелкова Алина</b> Русский язык	92
34.	Физика	92	язык		
	<b>Иконникова Евгения</b>		51.	<b>Метляков Леонид</b>	
35.	Русский язык	84	Математика	90	
	<b>Касымова Раиса</b>		52.	<b>Наумченко Наталья</b>	
	Русский язык	92		Андреевна Русский язык	90
36.	Физика	87	53.	<b>Новиков Максим</b>	
	<b>Клинтух Екатерина</b>		Математика	90	
37.	Русский яз	98	54.	<b>Омельченко Артем</b>	
	<b>Кондратьев Сергей</b>			Русский язык	87
38.	Русский яз	82	55.	<b>Новиков Кирилл</b>	
	<b>Коротина Екатерина</b>			Математика	84
39.	Русский язык	82	56.	<b>Павлов Александр И</b>	
	<b>Коцин Денис</b>			Русский язык	98
	Русский язык	98		Математика	88
Математика	82	Физика		94	
40.	Физика	98	Химия	87	
	<b>Круглыхин Павел</b>		57.	<b>Павлов Александр В</b>	90
	Математика	98		Русский язык	90
	Русский язык	82		Математика	80
41.	Физика	98	Физика	87	
	<b>Кудешов Артем</b>		58.	<b>Павлова Татьяна</b>	
	Русский язык	92			
	Математика	82			
Физика	92				

	Русский язык	84		Физика	89
	Математика	80		Химия	100
	Физика	80	73.	<b>Сутягина Анна</b>	
59.	<b>Паушкина Кристина</b>			Русский язык	84
	Русский язык	92		Математика	80
	Математика	90	74.	<b>Теушаков Кирилл</b> Русский язык	90
	Физика	89			
60.	<b>Пашинская Софья</b>		75.	<b>Ткаченко Сергей</b> Русский язык	87
	Русский язык	87			
	Математика	82	76.	<b>Фадеев Сергей</b>	
61.	<b>Пироженко Татьяна</b>			Русский язык	84
	Русский язык	87		Математика	82
	Физика	80		Физика	85
62.	<b>Потарский Константин</b>			Химия	80
	Математика	92	77.	<b>Филиппов Илья</b>	
	Физика	100		Русский язык	82
63.	<b>Плетенев Илья</b>			Физика	83
	Русский язык	100	78.	<b>Фролова Анастасия</b>	
	Математика	96		Русский язык	90
	Физика	98		Физика	89
64.	<b>Полех Екатерина</b>		79.	<b>Халниязова Юлия</b>	
	Русский язык	87		Русский язык	95
	Математика	84		Математика	96
65.	<b>Потарский Константин</b>			Физика	85
	Русский язык	90		Информатика	84
	Физика	100	80.	<b>Хасанова Валентина</b>	
66.	<b>Сараева Анастасия</b>			Русский язык	90
	Русский язык	90		Химия	84
	Математика	80	81.	<b>Чернов Григорий</b>	
	Физика	85		Русский язык	90
67.	<b>Сарайкина Елизавета</b>			Математика	86
	Русский язык	90	82.	<b>Чикунев Далер</b>	
68.	Серякова Анастасия			Русский язык	82
	Русский язык	90		Математика	88
	Математика	88		Физика	89
	Информатика	91	83.	<b>Чистоедова Анна</b>	
69.	<b>Симагин Сергей</b>			Русский язык	
	Русский язык	92		Физика	85
	Математика	80	84.	<b>Чуков Антон</b>	
70.	<b>Синюткин Кирилл</b>			Русский язык	98
	Русский язык	90		Физика	87
	Математика	86		Русский язык	98
	Физика	100		Математика	90
71.	<b>Сороковиков Никита</b>			Информатика	81
	Математика	92	85.	<b>Чумерин Денис</b>	
	Физика	96		Русский язык	84
	Информатика	94		Химия	87
72.	<b>Стамати Андрей</b>		86.	<b>Чурсина Елена</b>	
	Русский язык	84		Русский язык	95
	Математика	84		Математика	86

	Информатика	94	103	Мельников Александр		
87.	<b>Шевченко Анна</b>			Математика	80	
	Русский язык	90	104	<b>Пряхин Илья</b>		
	Математика	82		Математика	80	
	Физика	80	105	<b>Савичев Алексей</b>		
	Химия	90		Математика	80	
88.	<b>Шумихина Татьяна</b>			Физика	85	
	Русский язык	98	106	<b>Фохт Сергей</b>		
	Физика	80		Математика	80	
89	<b>Раваев Павел</b>		107	<b>Фрицлер Артур</b>		
	Математика	90				80
90	Иванов Марк			Математика		
	Математика	88	108	<b>Потей Артемий</b>		
	Физика	89		Физика	85	
91	<b>Грудинин Владислав</b>		109	<b>Гоголев Артем</b>		
	Математика	86				83
	Физика	92			Физика	
	Информатика	83			<b>Голубенко Павел</b>	
92	<b>Мухамедова Регина</b>				87	
	Математика	86	110	Физика		
93	<b>Поярков Дмитрий</b>			<b>Болтрушевич Александр</b>		
	Математика	86		Физика	89	
94	<b>Садыкова Линара</b>		111	<b>Марченко Вадим</b>		
	Математика	86				
	Физика	94	112	Физика	80	
95	<b>Белов Илья</b>			<b>Моисеенко Дмитрий</b>		
	Математика	84				87
	<b>Косс Никита</b>			113	<b>Аникин Олег</b>	
	Математика	84				83
96	<b>Мнацаканян Рафаэль</b>			Физика		
	Математика	84	114	<b>Килин Глеб</b>		
97	<b>Окороков Данил</b>				96	
	Математика	84	115	Физика		
	Физика	89		<b>Зенков Григорий</b>		
98	<b>Хиониди Руслан</b>				85	
	Математика	84	116	Физика		
	Физика	89				88
99	<b>Масленников Даниил</b>			117	<b>Степанов Олег</b>	
	Математика	82	Информатика		88	
	100	<b>Семенов Евгений</b>			<b>Степанов Олег</b>	
Математика		82		Информатика	88	
Физика		80				
101	<b>Сидоров Артем</b>					
	Математика	82				
	Информатика	83				
102	<b>Владимиров Михаил</b>					
	Математика	80				

**100 – балльники**

Ф.И.О	Предмет	Учитель
Плетенев Илья Андреевич	русский язык	Судакова Н.А.
Белокрылов Александр Игоревич	физика	Казанцева Л.Х.
Синюткин Кирилл Сергеевич	физика	Казанцева Л.Х.
Анисеня Иван Ильич	физика	Казанцева Л.Х.
Потарский Константин Викторович	физика	Казанцева Л.Х.
Куприянов Валентин Владиславович	физика	Белоусова О.Ю.
Стамати Андрей Дмитриевич	химия	Шандарова Л.С.
Антонкин Никита Сергеевич	химия	Кузьменко Г.А.
Анцибуров Иван Константинович	химия	Кузьменко Г.А.
Бабичев Никита Валерьевич	информатика	Чинская И.Н.
Зув Михаил Андреевич	информатика	Чинская И.Н.

**1. Инновационная, экспериментальная деятельность**

МБОУ лицей при ТПУ имеет статус инновационных (экспериментальных) площадок

Тема инновационной, экспериментальной деятельности	Форма описания (локальный проект, экспериментальная программа, инновационная карта)	Сроки реализации		Наличие статуса (международный, региональный, областной, муниципальной, школьный)	Подтверждающий документ (кем выдан, №, когда)
		начало	окончание		
«Формирование и развитие ключевых компетенций (коммуникативной и компетенции решения проблем) в процессе обучения старших школьников».	экспериментальная программа совместно с ТОИПКРО	февраль 2009 г	ежегодная пролонгация	Региональный	Выписка из протокола №11 заседания экспериментально-инновационного Совета ТОИПКРО от 20.02.2009г. Договор о сотрудничестве от 20.02.2009
«Образовательная поддержка учащихся с признаками одаренности».	экспериментальная программа для осуществления совместных исследований и образовательной практики с Центром	Сентябрь 2013 г	ежегодная пролонгация	Региональный	Договор о сотрудничестве МБОУ лицей при ТПУ и ТГПУ № 33/37 от 01.02.2012

	развития физико-математического образования при ТПУ				
Лицей - член MILSET Vostok, «Международная выставка детского и юношеского творчества «Ехро-Sciences International - 2015».	проект MILSET содействия научно-техническому творчеству молодежи	май 2015	ежегодно	Международный	Договор о сотрудничестве от 18.05.2015 Milset с МБОУ лицей при ТПУ
«STEM-центр Intel под эгидой Всероссийского Фестиваля науки»,	Проект исследовательских лабораторий, поддерживающих научную, техническую и инженерную составляющую в дополнительном образовании школьников	май 2015	ежегодно	Всероссийский	Соглашение от 26.05.2015 «STEM-центр» и МБОУ лицей при ТПУ
«Развитие научно-исследовательской и проектно-конструкторских компетенций школьников старшей школы Юные исследователи – науке и технике»	Сетевой проект XIV Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников Совместный проект с НИ ТПУ и партнерами	Сентябрь 2001г	ежегодная пролонгация	Всероссийский	Договор о совместной деятельности с НИ ТПУ от 01.09.1992
«Воспроизводство и использование природных ресурсов в Томской области в 2014-2015 годах»	Проект «Участие Томской делегации в финале национального конкурса водных проектов старшеклассников в Москве»	С 2013г	ежегодно	Всероссийский	Договор № 055-ДПР от 28.02.2013 с Департаментом природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области
«Организация исследовательской деятельности детей и молодежи: проблемы, поиск, решения»	Сетевой проект IV Межрегиональная научно-практическая конференция	С 2009г	ежегодно	Межрегиональный	Положение о проведении межрегиональной научно-практической конференции, утвержденное 01.09.2012
Развитие интереса школьников	Сетевой проект Межрегиональный дистанционный	Сентябрь 2012г	ежегодно	Межрегиональный	Положение о проведении межрегионального конкурса от 01.09.2012

Томской области к изучению химии -«Vita»	конкурс молодых химиков				
Поиск и поддержка одаренной и талантливой молодежи в области химии - «Химический бой»	Сетевой проект Региональный турнир	С 2008г	ежегодно	Региональный	Положение о проведении межрегионального регионального турнира от 01.09.2012
Создание условий для развития интеллектуальной компетентности и одаренности школьников в сфере математики-«Математические бои»	Сетевой проект Региональная игра-конкурс	С 2007г	ежегодно	Региональный	Положение о региональном турнире по математическим боям Договор о совместной деятельности от 21.03.2012
«Олимпиадный тренинг»	Проект подготовки обучающихся к Заключительному этапу Всероссийской олимпиады по информатике, экономике, химии	С января 2014 г	ежегодно	Региональный	Договор о совместной деятельности с ТОИПКРО от 15.01.2013
Развитие творческого мышления (ТРИЗ) - Турнир «Рыцари творчества»	Сетевой проект городской турнир по физике	С 2008г	ежегодно	Муниципальный	Положение о городском турнире Рыцарей творчества, утвержденное от 01.09.2010
Апробация инновационных стратегий работы с одаренными детьми -«Наш мир»	Сетевой проект Межрегиональная интеллектуальная игра по информатике	С 2009г	ежегодно	Региональный	Положение о проведении городской интеллектуальной игры по информатике, утвержденное от 01.02.2014
«Лаборатория экспериментальной химии»	Экспериментальный инновационный проект	с 2014	ежегодно	Муниципальный	Положение о городской экспериментальной инновационной площадке «Лаборатория экспериментальной химии»
Олимпиадный тренинг»	Проект подготовки обучающихся лица к этапам (муниципальному, региональному, заключительному)	С 2007 г	ежегодно	Муниципальный	Предметные рабочие программы «Олимпиадного тренинга» по математике, физике, химии, английскому

	Всероссийской предметной олимпиады по математике, физике, химии, английскому языку, информатике, русскому языку				языку, информатике, русскому языку Соглашение о сотрудничестве ДО от 26.04.2007 г Положение о городских опорных школах в рамках реализации городского целевого проекта «Олимпиадный тренинг» апрель, 2007
Формирование коммуникативных компетенций - «Знаю. Понимаю. Могу»	Сетевой проект. Компетентностные задачи. игра-конкурс	с 2014 г	ежегодно	Муниципальный	Положение о проведении городской компетентностной игры-конкурса, утвержденное от 01.09.2013
Формирование научно-исследовательских и проектно-конструкторских компетенций школьников старшей школы «Путь к успеху»	Сетевой проект: 1. ОАО «Системный оператор Единой энергетической системы России». 2. Благотворительный фонд «Надежная смена». г. Екатеринбург 3. НИ ТПУ 4. Фонд содействия развитию недропользования на территории Томской области 5. Томское региональное отделение Российского геологического общества	с 2007 г.	постоянно	Лицейский	Договор о сотрудничестве в системе довузовского образования от 20.02.2009  Договор о сотрудничестве в системе довузовского образования от 15.11.2007
Сетевая образовательная программа профильного обучения среднего общего образования МОУ лицей при ТПУ г. Томска	Образовательная программа	Сентябрь 2012 г	Май 2017г	Лицейский	Протокол педагогического совета МОУ лицей при ТПУ № 3 от 21.7.01. 2011г
Образовательная программа профильного обучения в «Газпром-классе»	Образовательная программа	май 2015	2010	Всероссийский	Соглашение о сотрудничестве в области образовательной деятельности «Газпром транс газ Томск» с МБОУ лицей при тПУ от 18.05.2015 0110285/15
«Создание на базе	Экспериментальный	июнь	ежегодно	Муниципальный	Распоряжение ДО

лица ресурсного центра развития проектно-исследовательской деятельности школьников города Томска»	проект	2015		ипальный	администрации города Томска от 01.06.2015 № 357р «О присвоении статуса муниципальных инновационных площадок муниципальным образовательным учреждениям города Томска»
---	--------	------	--	----------	--

**Деятельность педагогов и обучающихся лиц в рамках работы экспериментальных площадок**

Всероссийский	Грант «Родные города» Компании ООО «Газпромнефть-Восток» для создания городской инновационной (экспериментальной) площадки «Лаборатория экспериментальной химии» МБОУ лицей при ТПУ
Всероссийский	Грант ОАО «Трансгаз»
Международный	Разработка роботизированного комплекса-конструктора Мобиробот на основе мобильного телефона для проведения практико-ориентированных занятий по физике, математике и информатике посредством образовательной веб-платформы (совместный проект с Обществом с ограниченной ответственностью «Научно-техническое предприятие «Семантика», г. Томск)
сентябрь-октябрь Муниципальный	«Обучение школьников проведению химического анализа для изучения объектов окружающей среды (исследовательская работа)»;
Май всероссийский	Круглый стол «Химия в образовательных учреждениях Томска и области», - вовлечение школьников в исследовательскую деятельность по химии - 29.05.2015, - опыт Лицея при ТПУ в преподавании и научных исследованиях по химии - 29.05.2015
сентябрь-октябрь Муниципальный	«Обучение участников регионального турнира «Химический бой» грамотному проведению химического эксперимента»;
сентябрь-октябрь Муниципальный	«Подготовка одаренных обучающихся 8-9 классов, имеющих склонности к изучению химии к практическому туру регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников»
сентябрь-октябрь Муниципальный	Организация и проведение заседания ПТГ «Исследовательская компетенция и ее формирование в учебной деятельности в рамках ФГОС»
декабрь муниципальный уровень	Организация и проведение совместно с НИ ТПУ Всероссийской предметной олимпиады по химии (муниципальный этап), декабрь, 2014
декабрь муниципальный уровень	Организация и проведение совместно с НИ ТПУ Всероссийской предметной олимпиады по информатике (муниципальный этап), декабрь, 2014
февраль	Организация и проведение совместно с НИ ТПУ Всероссийской предметной олимпиады по информатике (региональный этап)
сентябрь-май муниципальный	Практические занятия со школьниками города в рамках работы городской инновационной площадки «Лаборатория экспериментальной химии» (8-9



уровень	класс) -12 человек
ноябрь Региональный	Организация и проведение совместно с партнерами (НИ ТПУ, ОГБУ «Региональный центр развития образования», Департаментом общего образования Томской области, Департаментом образования администрации г. Томска, Томским региональным отделением ООД творческих педагогов «Исследователь») VI Межрегиональной конференции «Организация исследовательской деятельности детей и молодежи: проблемы, поиск, решения» 3.11.2014, НИ ТПУ, МБОУ лицей при ТПУ, г. Томск.
сентябрь-октябрь Всероссийский	Подготовка материалов для банка заданий по математике, физике, химии, русскому языку учителями лицея: Всероссийская игра Science Game – Якутск -2014.
октябрь-май Всероссийский	Организация дистанционных он-лайн занятий по физике с обучающимися (преподаватель Аполонский А.Н., г. Бийск, 6 обучающихся) «Олимпиадная подготовка» Организация и проведение Круглого стола с начальником департамента образования муниципального района (Мелеуз) Башкорстана в рамках международной конференции
ноябрь Всероссийский	Публикации учителей и администрации лицея в сборнике Международной научно-методической конференции "Преподавание естественных наук (биологии, физики, химии), математики и информатики в вузе и школе", ТГПУ, 1.11.2014, г. Томск
ноябрь Всероссийский	Участие и выступление - Международная научно-методическая конференция "Преподавание естественных наук (биологии, физики, химии), математики и информатики в вузе и школе", 1.11.2014-2.11.2014, ТГПУ, г. Томск —
сентябрь-май Межрегиональный	Организация и проведение Межрегионального дистанционного конкурса молодых химиков «Vita» для обучающихся 8-10 классов.
октябрь Межрегиональный	Семинар «Формирование содержания образования по математике в условиях перехода на ФГОС ООО», октябрь, 2014
октябрь Всероссийский	II Всероссийская научно-практическая конференция «Создание интегрированного образовательного пространства для развития детской одаренности: Детский сад - Школа – Университет», г. Томск, Академлицей, 30-31 октября -
октябрь Межрегиональный	Организация и проведение занятия в МБОУ лицей при ТПУ Школы учителя математики по подготовке к ЕГЭ. Тема «Функциональные методы решения математических задач», 10.10.2014,
сентябрь Всероссийский	Участие в школе-семинаре для учителей естествознания, школьников и студентов « Современная наука – экологическому образованию России» -
октябрь Международная	VII Международная научно-методическая конференция «Преподавание естественных наук в вузе и школе» - выступление
ноябрь-декабрь муниципальный	Всероссийская предметная олимпиада школьников
январь-февраль региональный уровень	Всероссийская предметная олимпиада школьников
апрель-май Всероссийский	Всероссийская предметная олимпиада школьников
	Всероссийский конкурс КИТ по информатике

январь Всероссийский	
ноябрь, Всероссийский	15 Всероссийская командная олимпиада школьников по информатике и программированию. 28.11-30.11.2014, г. Барнаул
август Всероссийский	IV Межрегиональный летний образовательный форум «Энергия молодости» г. Томск, 17-26 августа 2014 г., («Единая электроэнергетическая система России: Благотворительный фонд «Надежная смена»). 8 обучающихся 10-11 классов. 1 Диплом победителя, 1 Диплом призера.
апрель Всероссийский	Всесибирская открытая олимпиада по химии, г. Новосибирск
апрель Региональный	Областной турнир по решению изобретательных задач «Решайся», г. Томск,
апрель Региональный	Открытый областной молодежный форум «Новое поколение: кадровый резерв XXII века» г. Северск. Очный тур
апрель Международный	Международная научная конференция студентов (школьная секция), г. Новосибирск 12.04.2015,
апрель Международный	Международный конкурс теоретических и экспериментальных работ школьников «Исследователь высоких технологий -2015», г. Томск,
апрель Международный	Всероссийская научно-практическая конференция «Ресурсоэффективным технологиям – энергию и энтузиазм молодых», 25.04.2015, г. Томск
апрель Муниципальный	Спартакиада школьников г. Томска «Высокий старт с ТПУ – высокий старт в жизнь!» соревнования по настольному теннису
апрель, Всероссийский	Всероссийская научно-практическая конференция школьников «Юные дарования», г. Томск, 03.04-18.04.2015
апрель, Всероссийский	Дни Газпрома в НИ ТПУ». «Локация ТПУ», Всероссийская игра среди школьников - командное призовое место
апрель, Всероссийский	Участие во всероссийской акции «Дни финансовой грамотности» - 15 участников, 18 апреля, 2015
май региональный	Победитель спартакиады старшеклассников г. Томска «Высокий старт с ТПУ-высокий старт в жизнь»,
май Международный	I Международная научно-практическая конференция студентов и молодых ученых имени Л. П. Кулёва «Химия и химическая технология в XXI веке», Томск
май Региональный	Круглый стол «Химия в образовательных учреждениях Томска и области»
май Международный	Международная конференция школьников «Сахаровские чтения», 12.05.2015-15.05.2015, г. Санкт-Петербург
май Международный	Международная Менделеевская олимпиада г. Ереван
май Международный	II Международная научная конференция «Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине», 19-22 мая, г. Томск,
май Международный	Международный конкурс теоретических и экспериментальных научных работ школьников «Исследователь высоких технологий – 2015»,
май Всероссийский	II Всероссийский Форум молодых ученых U-NOVUS, 21-22 мая, г. Томск, участие
май Всероссийский	Всероссийская командная научная игра Science Game в рамках II Всероссийского Форума молодых ученых U-NOVUS, 21-22 мая, г. Томск., 5 участников
май Всероссийский	XI Международная олимпиада по основам наук, Заключительный этап, май, 2015 - 172 победителя и призера по математике, русскому языку, физике,

	информатике, химии, английскому языку
май Всероссийский	Военно-патриотическая городская программа «Память»
март -апрель, Всероссийский	Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ старшеклассников «Юные исследователи – Российской науке и технике», (орг. МБОУ лицей при ТПУ, НИ ТПУ) г. Томск
март- апрель, Всероссийский	Всероссийский конкурс «Английский бульдог», март -
Август Региональный	Августовская конференция работников образования «Управление образовательными системами как условие повышения качества образования» -
Август Региональный	Августовская конференция работников образования «Управление образовательными системами как условие повышения качества образования»
Август Всероссийский	Оформление документов на премию Президента 2 обучающихся МБОУ лицей при ТПУ.
Август Региональный	XI Региональный фестиваль педагогических идей и инновационных разработок, 20 августа, 2015 г.
март Муниципальный	II городская игра-конкурс по русскому языку и литературе «Знаю. Понимаю. Могу» среди обучающихся 10-11 классов (орг. МБОУ лицей при ТПУ)
март Региональный	Проект «Техноум»: турнир по физическим боям в НИ ТГУ
март Региональный	Региональная дистанционная олимпиада «Личное первенство в предмете физика» по технологии MasTex
март Региональный	Региональный риторический турнир (ТГПУ) по русскому языку
март Региональный	Межрегиональная интеллектуальная командная игра по информатике «Наш мир». (орг. МБОУ лицей при ТПУ)
март-апрель Международный	XXI Всероссийские юношеские чтения имени В.И. Вернадского, г. Москва,
ноябрь Муниципальный	Городской турнир по физике «Рыцари творчества» (орг. МБОУ лицей при ТПУ)
ноябрь, Всероссийский	Всероссийская олимпиада по физике GS Group, победители 2 заочных туров г. Калининград, ноябрь, 2014
ноябрь, Всероссийский	Московская олимпиада школьников по физике, заочный тур, г. Москва
октябрь Региональный	Награды Законодательной Думы Томской области
октябрь Региональный	Конкурс на получение стипендий губернатора Томской области в номинации «Юные дарования»
октябрь Региональный	Конкурс на получение стипендий Законодательной Думы Томской области среди обучающихся
октябрь Региональный	Конкурс на соискание звания Лауреатов премии Томской области в сфере образования, науки, здравоохранения и культуры
октябрь Региональный	V Школа конференция молодых атомщиков Сибири, ТПУ, г. Томск
октябрь Региональный	Заочная Региональная олимпиада по математике, ТОИПКРО
октябрь	XXIV Межрегиональная олимпиада школьников по математике и

Региональный	криптографии, г. Томск
октябрь	Стипендия Законодательной Думы Томской области
Региональный	
октябрь	Стипендия Законодательной Думы Томской области
Региональный	
октябрь	Стипендия Губернатора победителям и призерам Всероссийской предметной олимпиады школьников
Региональный	
октябрь	Региональная дистанционная игра "MaSTeX" по физике
Региональный	
октябрь	Региональная дистанционная игра "MaSTeX" по математике
Региональный	
октябрь	II Международный молодежный форум «Интеллектуальные энергосистемы», ТПУ, г. Томск, 6-10 октября, 2014 г
Международный	
октябрь	Международная научно-практическая конференция школьников, студентов. Аспирантов и молодых ученых «Ресурсноэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» 6-11 октября 2014 г. Томск
Международный	
октябрь	19 Международная экологическая студенческая конференция «Экология России и сопредельных территорий» МЭСК – 2014
Международный	
октябрь	V Международная научно-техническая конференция «Электроэнергетика глазами молодежи».
Международный	
октябрь	Городской турнир «Рыцари творчества»
Муниципальный	
октябрь	Городские спортивные соревнования по теннису (юноши)
Муниципальный	
октябрь,	Очный этап Всероссийского конкурса «Ученые будущего», Компания «Intel», МГУ, г. Москва, 10-12 октября 2014 г
Всероссийский	
октябрь,	Всероссийская интернет-олимпиада по физике, Центр дистанционного образования «Прояви себя», г. Томск
Всероссийский	
сентябрь	Городской турнир «Рыцари творчества»
Муниципальный	
сентябрь	Городские спортивные соревнования по лапте
Муниципальный	
сентябрь	Премия и Диплом Лауреата премии администрации Города Томска в номинации «Обучающие и воспитанники»,
Муниципальный	
сентябрь	Премии администрации Города Томска по итогам ЕГЭ: 100 баллов
Муниципальный	
сентябрь	Именные стипендии администрации Города Томска в номинации «Обучающие и воспитанники»,
Муниципальный	
сентябрь	Городская научно-практическая конференция «Вершининские чтения»
Муниципальный	
сентябрь	Правовая игра «Закон и порядок» в рамках городской программы воспитания и доп. образования «Я – гражданин Томска ! Обнимем юностью наш город»
Муниципальный	
сентябрь	Выставка научно-технического творчества молодежи – EXPO-Science Europe, сентябрь, Словакия (очно)
Международный	
сентябрь,	Всероссийская летняя научно-образовательная школа "Лифт в будущее", сентябрь, 2014 г. Москва
Всероссийский	
сентябрь,	Заочный этап Всероссийского конкурса «Ученые будущего» (МГУ, компания «Intel»)
Всероссийский	
сентябрь,	Очное участие во Всероссийской конференции «Юные техники и изобретатели», Государственная Дума ФС РФ, г. Москва
Всероссийский	
февраль	Очный тур регионального этапа Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ имени В. И. Вернадского, г. Томск,
Региональный	

февраль Региональный	Межрегиональный конкурс молодых химиков «Vita» (орг. МБОУ лицей при ТПУ)
февраль Региональный	Областная викторина «За здоровый образ жизни»
февраль Региональный	VIII Региональный турнир по математическим боям (высшая лига)
февраль Региональный	VIII Региональный турнир по математическим боям (высшая лига),
февраль Региональный	Конкурс по решению компетентностных задач «Актуальная математика» (ТПУ)
февраль Региональный	Открытая региональная межвузовская олимпиада по физике (ОРМО), г. Томск
февраль Региональный	Региональная межвузовская олимпиада по физике «Будущее Сибири», отборочный тур
февраль Региональный	Отборочный тур Областного конкурса «Физик на все руки» г. Томск, ТПУ
февраль Региональный	Всероссийский конкурс «Английский бульдог»,
февраль Международный	Международный математический турнир городов (заочный тур), февраль, г. Москва
февраль Муниципальный	Первенство города по волейболу среди юношей ,10-11 кл
февраль Муниципальный	Спартакиада среди старшекласников «Высокий старт с ТПУ», соревнования по настольному теннису, (юноши и дев)
февраль Муниципальный	Спартакиада среди старшекласников «Высокий старт с ТПУ», соревнования по шахматам
февраль Муниципальный	Спартакиада среди старшекласников «Высокий старт с ТПУ», соревнования по дартсу
февраль-май Международный	Международная дистанционная олимпиада по основам наук (математика, русский язык, физика, информатика, литература, английский язык) - 134 победителей и призеров
январь Муниципальный	Отборочные соревнования по волейболу среди юношей
январь Муниципальный	Отборочные соревнования по волейболу среди девушек

### Поддержка и сопровождение одаренных детей в лицее

Подтверждением важнейших результатов образовательной деятельности лицея служат разнообразные виды конкурсной активности обучающихся. В лицее реализуются программы «Одаренный ребенок», «Путь к успеху», целью которых является полноценная реализация возможностей одаренных детей, активизация их творческой деятельности, осознанность выбора будущей профессии.

### Результат участия лицестов в академических олимпиадах

#### Всероссийская предметная олимпиада школьников

2014-2015 учебный год

#### Победители и призеры:

**Муниципального этапа** - 50 учащихся 10-11 классов (11 класс - 33 победителей и призеров по математике, физике, химии, информатике, английскому языку, русскому языку,

английскому языку, экономике, экологии, астрономии, физкультуре )

**Регионального этапа** - 14 победителей и призеров ( 11 класс- 12 победителей и призеров по физике, химии, информатике, английскому языку, русскому языку, английскому языку, экономике, астрономии)

**Заключительного этапа** - 5 учащихся (11 класс - 2 победителя по химии, информатике, 3 призера по химии, экономике).

**Победители и призеры МБОУ лицей при ТПУ г. Томска  
Всероссийской предметной олимпиады школьников (муниципальный этап)  
2014-2015 учебный год**

С 18.11.2014 по 12.12.2014 состоялся муниципальный этап Всероссийской предметной олимпиады школьников.

100 лицейстов приняли участие в олимпиаде по русскому языку, английскому языку, литературе, математике, физике, астрономии, информатике, химии, биологии, экологии, обществознанию, географии, истории, экономике, физической культуре, ОБЖ, МХК на муниципальном этапе.

50 лицейстов стали победителями и призерами Всероссийской предметной олимпиады школьников на муниципальном этапе:

10 классы: 2 победителя и 15 призеров

11 классов: 7 победителей и 26 призеров

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Статус	Класс	Руководители
<b>Математика</b>				
1	<b>Анисеня Иван</b>	Победитель	11	Киреенко С.Г., Арбит А.В.
2	<b>Лавриненко Анастасия</b>	Победитель	10	Букина О.В., Арбит А.В.
3	<b>Алексеев Антон</b>	Призер	10	Букина О.В., Арбит А.В.
4	<b>Зуев Михаил</b>	Призер	11	Киреенко С.Г., Арбит А.В.
5	<b>Киселев Кирилл</b>	Призер	10	Букина О.В., Арбит А.В.
6	<b>Халниязова Юлия</b>	Призер	11	Киреенко С.Г., Арбит А.В.
<b>Физика</b>				
7	<b>Белокрылов Александр</b>	Победитель	11	Казанцева Л.Х., Абдрашитов С.В.
8	<b>Алексеев Антон</b>	Призёр	10	Козлова Г.М., Абдрашитов С.В.
9	<b>Кадников Дмитрий</b>	Призёр	10	Козлова Г.М., Абдрашитов С.В.
10	<b>Киселёв Кирилл</b>	Призёр	10	Козлова Г.М., Абдрашитов С.В.
11	<b>Коляскин Дмитрий</b>	Призёр	10	Козлова Г.М., Абдрашитов С.В.
12	<b>Потарский Константин</b>	Призёр	11	Казанцева Л.Х., Абдрашитов С.В.
13	<b>Анисеня Иван</b>	Призёр	11	Казанцева Л.Х., Абдрашитов С.В.
14	<b>Синюткин Кирилл</b>	Призёр	11	Казанцева Л.Х., Абдрашитов С.В.
15	<b>Алесин Александр</b>	Призёр	11	Белоусова О.Ю., Абдрашитов С.В.
16	<b>Зуев Михаил</b>	Призёр	11	Казанцева Л.Х., Абдрашитов С.В.
17	<b>Куприянов Валентин</b>	Призер	11	Белоусова О.Ю., Абдрашитов С.В.
<b>Астрономия</b>				
18	<b>Халниязова Юлия</b>	Победитель	11	Сиволобов М.А.

19	Барсуков Никита	Призер	11	Сиволобов М.А.
20	Зарубин Всеволод	Призер	10	Сиволобов М.А.
<b>Экономика</b>				
21	Плетенёв Илья	Победитель	11	Кушниренко Т.В.
22	Никитина Елизавета	Победитель	10	Кушниренко Т.В.
23	Барсуков Никита	Призер	10	Кушниренко Т.В.
24	Непомнящих Роман	Призер	10	Кушниренко Т.В.
25	Кулаков Александр	Призер	10	Кушниренко Т.В.
26	Зуев Михаил	Призер	11	Кушниренко Т.В.
<b>Информатика</b>				
27	Зуев Михаил	Победитель	11	Чинская И.Н., Хаустов П.А.
28	Степанов Олег	Призёр	11	Чинская И.Н., Хаустов П.А.
29	Варлаков Денис	Призёр	10	Смехунова Л.А., Хаустов П.А.
30	Сороковиков Никита	Призёр	11	Чинская И.Н., Хаустов П.А.
31	Чурсина Елена	Призёр	11	Чинская И.Н., Хаустов П.А.
32	Бабичев Никита	Призёр	11	Чинская И.Н., Хаустов П.А.
33	Мнацаканян Рафаэль	Призёр	11	Чинская И.Н., Хаустов П.А.
34	Лобанова Виктория	Призёр	11	Чинская И.Н., Хаустов П.А.
<b>Экология</b>				
35	Аржаник Александра	Призер	11	Макаревич А.А.
36	Мелкова Алина	Призер	11	Макаревич А.А.
<b>Химия</b>				
37	Ищенко Роман	Победитель	10	Усова Н.Т.
38	Чернов Григорий	Победитель	11	Шандарова Л.С., Кузьменко Г.А.
39	Анцибуров Иван	Призер	11	Кузьменко Г.А.
40	Антонкин Никита	Призер	11	Кузьменко Г.А.
41	Павлов Александр	Призер	11	Кузьменко Г.А.
<b>Русский язык</b>				
42	Алесин Александр	Призер	11	Судакова Н.А.
43	Чистоедова Анна	Призер	11	Чермянина А.А.
<b>Английский язык</b>				
44	Сороковиков Никита	Призер	11	Желтикова А.А.
45	Плетенев Илья	Призер	11	Желтикова А.А.
46	Редкоп Андрей	Призер	10	Яковец Е.В.
<b>Физическая культура</b>				
47	Чикунов Далер	Призер	11	Кулагина Т.В., Белоусов С.А.
48	Галаюда Вадим	Призер	10	Кулагина Т.В., Белоусов С.А.
<b>История</b>				
49	Коляскин Дмитрий	Призер	10	Чиж Л.А.
<b>Обществознание</b>				
50	Емельянов Алексей	Призер	10	Мазур Е.В.

**Победители и призеры МБОУ лицей при ТПУ г. Томска  
Всероссийской предметной олимпиады школьников (региональный этап)  
С 14.01.2015 по 07.02.2015 состоялся региональный этап Всероссийской предметной  
олимпиады школьников.**

40 лицейстов приняли участие в олимпиаде по русскому языку, английскому языку, математике, физике, астрономии, информатике, химии, обществознанию, экономике.

14 лицейстов стали победителями и призерами Всероссийской предметной олимпиады школьников на региональном этапе:

10 классов: 2 победителя

11 классов: 4 победителя и 7 призеров

№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Статус	Класс	Руководители
<b>Физика</b>				
1	Алексеев Антон	победитель	10	Козлова Г.М., Абдрашитов С.В.
2	Синюткин Кирилл	призер	11	Казанцева Л.Х., Абдрашитов С.В.
3	Анисеня Иван Ильич	призер	11	Казанцева Л.Х., Абдрашитов С.В.
<b>Астрономия</b>				
4	Барсуков Никита	победитель	11	Сиволобов М.А.
<b>Экономика</b>				
5	Плетенёв Илья	победитель	11	Кушниренко Т.В.
6	Зуев Михаил	призер	11	Кушниренко Т.В.
<b>Информатика</b>				
7	Зуев Михаил	победитель	11	Чинская И.Н., Хаустов П.А.
<b>Английский язык</b>				
8	Плетенев Илья	победитель	11	Желтикова А. А.
9	Сороковиков Никита	призер	11	Желтикова А. А.
<b>Химия</b>				
10	Ищенко Роман	победитель	10	Усова Н.Т.
11	Чернов Григорий	победитель	11	Шандарова Л.С., Кузьменко Г.А.
12	Анцибуров Иван	призер	11	Кузьменко Г.А.
<b>Русский язык</b>				
13	Алесин Александр	призер	11	Судакова Н.А.
<b>Экология</b>				
14	Аржаник Александра	призер	11	Макаревич А.А.

**Победители и призеры МБОУ лицей при ТПУ г. Томска  
Всероссийской предметной олимпиады школьников (Заключительный этап)  
С 06.04.2015 по 13.05.2015 состоялся Заключительный этап Всероссийской предметной  
олимпиады школьников.**

8 лицеистов приняли участие в олимпиаде по физике, астрономии, информатике, химии, экономике.

5 лицеистов стали победителями и призерами Всероссийской предметной олимпиады школьников на Заключительном этапе:

10 кл - нет

11 классов: 2 победителя и 3 призера

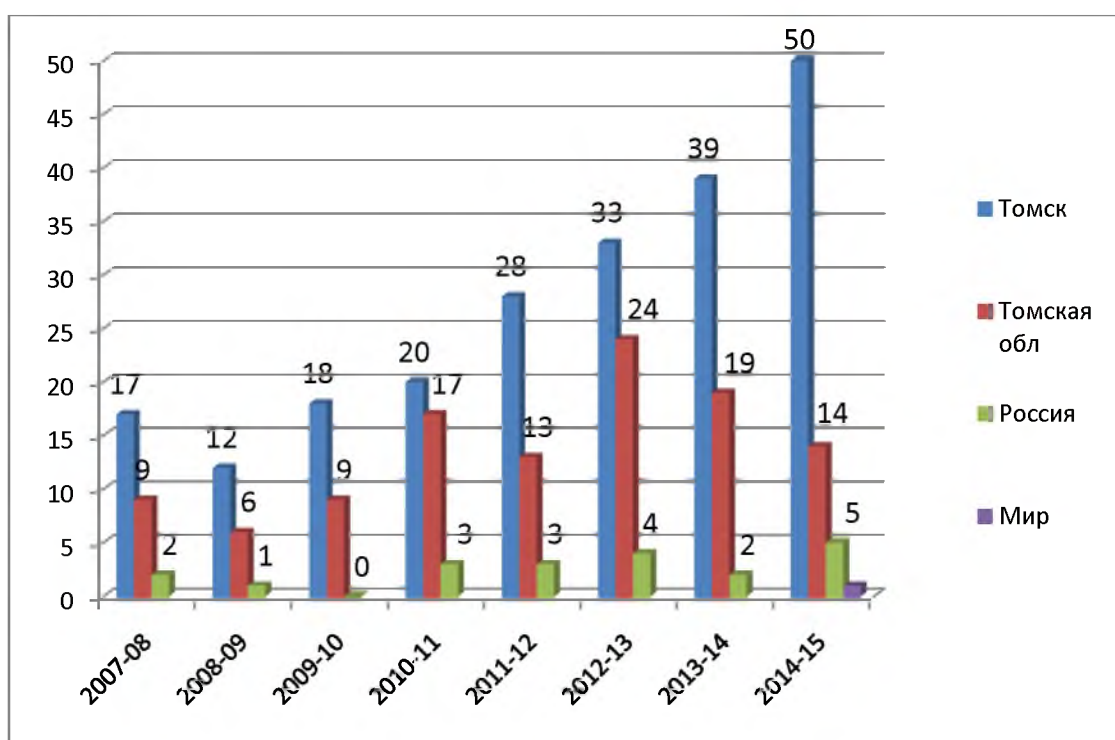
№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Статус	Клас с	Руководители
<b>Экономика</b>				
1	Плетенёв Илья	призер	11	Кушниренко Т.В.
2	Зуев Михаил	призер	11	Кушниренко Т.В.
<b>Информатика</b>				
3	Зуев Михаил	победитель	11	Чинская И.Н., Хаустов П.А.
<b>Химия</b>				
4	Ищенко Роман	участник	11	Усова Н.Т.



№ п/п	Ф.И.О. обучающегося	Статус	Клас с	Руководители
5	<b>Чернов Григорий</b>	победитель	11	Шандарова Л.С., Кузьменко Г.А.
6	<b>Анцибуров Иван</b>	призер		Кузьменко Г.А.
	<b>Физика</b>		11	
7	<b>Алексеев Антон</b>	участник	10	Козлова Г.М., Абдрашитов С.В.
	<b>Астрономия</b>			
8	<b>Барсуков Никита</b>	участник	11	Сиволобов М.А.

### Победители и призеры Всероссийской и международной олимпиад школьников

В 2015-2016 учебном году Чернов Григорий в составе сборной РФ стал ПОБЕДИТЕЛЕМ 47-й Международной химической олимпиады, проходившей в Азербайджане, в г. Баку, 20-29 июля 2015. В индивидуальном зачете Григорий Чернов показал лучший результат среди других российских участников и вошел в 20-ку лучших юных химиков мира. Всего в международной олимпиаде принимало участие порядка 300 молодых химиков из 75 стран мира — представители всех пяти континентов.



### Результаты участия лицейстов в конференциях и конкурсах

Исследовательская деятельность в лицее рассматривается как приоритетная, так как умения и навыки исследовательского поведения требуются не только тем, кто планирует в будущем заниматься научной работой, они необходимы каждому человеку.

*Основные достижения лицейстов в конференциях и конкурсах в 2014-15 учебном году*

### Победители и призеры научно-практических конференций, конкурсов 2014-2015 учебный год

Муниципальный уровень - 155 дипломов, грамот победителей и призеров

- o Городской турнир «Рыцари творчества», сентябрь - 6 победителей
- o Городские спортивные соревнования по лапте, сентябрь, (юноши) - 13 призеров

- Премия и Диплом Лауреата премии администрации Города Томска в номинации «Обучающие и воспитанники», сентябрь - 1 Лауреат
- Премии администрации Города Томска по итогам ЕГЭ: 100 баллов - у 6 выпускников 11 классов по математике, физике, химии, русскому языку.
- Именные стипендии администрации Города Томска в номинации «Обучающие и воспитанники», декабрь - 6 стипендиатов.
- Городская научно-практическая конференция «Вершининские чтения», октябрь, 2014 г., -1 победитель.
- Правовая игра «Закон и порядок» в рамках городской программы воспитания и доп. образования «Я – гражданин Томска! Обнимем юностью наш город» - Команда лицей при ТПУ, 25.11.2014 - 6 призеров
- Городской турнир «Рыцари творчества», октябрь-ноябрь - 12 победителей и призеров.
- Городские спортивные соревнования по теннису (юноши) - 4 призера
- Городской турнир по физике «Рыцари творчества» (орг. МБОУ лицей при ТПУ) - 6 победителей, 6 призеров.
- II городская игра-конкурс по русскому языку и литературе «Знаю. Понимаю. Могу» среди обучающихся 10-11 классов (орг. МБОУ лицей при ТПУ) - Диплом 2 степени, команда 11 класса МБОУ лицей при ТПУ.
- Спартакиада школьников г. Томска «Высокий старт с ТПУ – высокий старт в жизнь!» - соревнования по настольному теннису – 2 призера.
- Отборочные соревнования по волейболу среди юношей, январь - 8 победителей
- Отборочные соревнования по волейболу среди девушек, январь-февраль - 8 призеров
- Первенство города по волейболу среди юношей, 10-11 кл., февраль - 8 призеров
- Спартакиада среди старшеклассников «Высокий старт с ТПУ», соревнования по настольному теннису, (юноши и дев) февраль – 4 призера
- Спартакиада среди старшеклассников «Высокий старт с ТПУ», соревнования по шахматам – 3 призера
- Спартакиада среди старшеклассников «Высокий старт с ТПУ», соревнования по дартсу – 2 призера

### **Региональный и межрегиональный уровень - 466 дипломов, грамот победителей и призеров**

- Награды Законодательной Думы Томской области:  
- у 6 выпускников
- Конкурс на получение стипендий губернатора Томской области в номинации «Юные дарования»: 8 учащихся.
- Конкурс на получение стипендий Законодательной Думы Томской области среди обучающихся – 4 учащихся
- Премии Губернатора Томской области по итогам ЕГЭ: 100 баллов - 6 выпускников 11 классов по математике, физике, химии, русскому языку
- Конкурс на получение стипендий Губернатора Томской области в номинации «Юные дарования», октябрь: 4 победителя
- Конкурс на соискание звания Лауреатов премии Томской области в сфере образования, науки, здравоохранения и культуры, октябрь – 4 победителя
- V Школа конференция молодых атомщиков Сибири, ТПУ, г. Томск, 23 октябрь, 2014 - 4 победителя и призера.
- Заочная Региональная олимпиада по, ТОИПКРО, Томск, октябрь, 2014 математике - 2 победителей и призера
- XXIV Межрегиональная олимпиада школьников по математике и криптографии, г. Томск - 3 призера.
- Стипендия Законодательной Думы Томской области - 3 стипендиата
- Стипендия Губернатора победителям и призерам Всероссийской предметной олимпиады школьников - 14 стипендиатов

- Региональная дистанционная игра "MaSTeX" по физике - 12 победителей и призеров ,10 кл
- Региональная дистанционная игра "MaSTeX" по математике - 6 призеров 11 кл
- Проект «Техноум»: турнир по физическим боям в НИ ТГУ. 20-22 марта, 2 командное место – 6 призеров
  - Региональная дистанционная олимпиада «Личное первенство в предмете физика» по технологии MasTex ,март - 10 кл. , 1 финалист, 3 призера.
  - Региональный риторический турнир (ТГПУ) по русскому языку ,март – 3 победителя.
  - Межрегиональная интеллектуальная командная игра по информатике «Наш мир». (орг. МБОУ лицей при ТПУ) Дипломы 1,2 степени команды МБОУ лицей при ТПУ, март – 10 победителей и призеров Март, 2015 – 2 победителя..
  - Очный тур регионального этапа Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ имени В. И. Вернадского, г. Томск, 26 февраля, 2015 г – 4 победителя и призера
    - Межрегиональный конкурс молодых химиков «Vita», февраль (орг. МБОУ лицей при ТПУ) - 1 призер
    - Областная викторина «За здоровый образ жизни» - 1 победитель
    - VIII Региональный турнир по математическим боям (высшая лига), январь, февраль (орг. МБОУ лицей при ТПУ) – 6 победителей
    - VIII Региональный турнир по математическим боям (высшая лига), январь, февраль (орг. МБОУ лицей при ТПУ) – 6 призеров
    - Конкурс по решению компетентностных задач «Актуальная математика» (ТГПУ) – 4 призера и денежных премии
    - Открытая региональная межвузовская олимпиада по физике (ОРМО), г. Томск - 153 победителя и призера
    - Региональная межвузовская олимпиада по физике «Будущее Сибири», отборочный тур – 141 победителя и призера
    - Отборочный тур Областного конкурса «Физик на все руки» г. Томск, ТГПУ, февраль - 12 призеров (2 команды)
    - Всероссийский конкурс «Английский бульдог», март - 2 победителя на региональном уровне
    - Всероссийский конкурс КИТ по информатике, январь - 3 призовых места на региональном уровне.
    - Всесибирская открытая олимпиада по химии, март, г. Новосибирск – 3 призера и победителя
    - Областной турнир по решению изобретательных задач «Решайся», г. Томск, 19.04.2015, 15 участников, 10 победителей и призеров.
    - Открытый областной молодежный форум «Новое поколение: кадровый резерв XXII века» г. Северск. Очный тур. 08.04-09.04.2015, 26 участников, 4 Гран-при, 7 Дипломов 1 степени, 2 Диплома 2 степени, 3 Диплома 3 степени.
    - Участие школьников ( 5 учащихся 10-11 кл.) лицея в Межрегиональном летнем образовательном форуме «Энергия молодости» (август 2015 года)
    -

**Всероссийский уровень - 109 дипломов, грамот победителей и призеров:**

- Всероссийская летняя научно-образовательная школа "Лифт в будущее", сентябрь, 2014 г. Москва - 2 призера
- Заочный этап Всероссийского конкурса «Ученые будущего» (МГУ, компания «Intel») - 3 победителя
- Очное участие во Всероссийской конференции «Юные техники и изобретатели», Государственная Дума ФС РФ, г. Москва – 1 участник – 1 Диплом, педагогическому коллективу.
- IV Межрегиональный летний образовательный форум «Энергия молодости» г. Томск, 17-26 августа 2014 г., («Единая электроэнергетическая система России:

Благотворительный фонд «Надежная смена»). 8 обучающихся 10-11 классов. 1 Диплом победителя, 1 Диплом призера.

- Очный этап Всероссийского конкурса «Ученые будущего», Компания «Intel», МГУ, г. Москва, 10-12 октября 2014 г. - 2 призера
- Всероссийская интернет-олимпиада по физике, Центр дистанционного образования «Прояви себя», г. Томск – 1 победитель
- Всероссийская олимпиада по физике GS Group, победители 2 заочных туров г. Калининград, ноябрь, 2014 – 2 победителя
- 15 Всероссийская командная олимпиада школьников по информатике и программированию. 28.11-30.11.2014, г. Барнаул - 2 победителя
- Московская олимпиада школьников по физике, заочный тур, г. Москва - 11 призеров
- Фестиваль творческих открытий и инициатив Некоммерческой организации Благотворительный фонд наследия Менделеева «Леонардо», март, г. Москва - 1 Орден МБОУ, 2 Диплома победителя и призера, 3 грамоты, 2 Лауреата, 3 ценных подарка.
- Всероссийская олимпиада по физике GS Group, победители 2 заочных туров г. Калининград, ноябрь, 2014 – 2 победителя
- 15 Всероссийская командная олимпиада школьников по информатике и программированию. 28.11-30.11.2014, г. Барнаул - 2 победителя
- Московская олимпиада школьников по физике, заочный тур, г. Москва - 11 призеров
- Всероссийская научно-практическая конференция школьников «Юные дарования», г. Томск, 03.04-18.04.2015, 26 участников. 20 победителей и призеров.
- Участие в мероприятиях «Дни Газпрома в НИ ТПУ». «Локация ТПУ», 30 участников. Всероссийская игра среди школьников - командное призовое место (10 призеров), 14-16 апреля, 2015
- Участие во всероссийской акции «Дни финансовой грамотности» - 15 участников, 18 апреля, 2015
- Всероссийский конкурс «Английский бульдог», март - 2 победителя на Всероссийском уровне
- Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ старшеклассников «Юные исследователи – Российской науке и технике», (орг. МБОУ лицей при ТПУ, НИ ТПУ) г. Томск - 14 победителей и призеров.
- Участие двух команд школьников МБОУ лицей при ТПУ 10 –х (5 обучающихся) и 11 классов (5 обучающихся) во Всероссийской полевой олимпиаде юных геологов, 1.08.2015- 10.08.2015, г. Тюмень - 1 командное место
- Всероссийская научно-практическая конференция «Ресурсоэффективным технологиям – энергию и энтузиазм молодых», 25.04.2015, г. Томск - 10 участников, 3 призера
- XXI Всероссийские юношеские чтения имени В.И. Вернадского, г. Москва, март, 2015 – 4 участника. Премия Президента – 1 (60 000руб.) Гран-при -1. Диплом 1 степени, Лауреаты – 2
- II Всероссийский Форум молодых ученых U-NOVUS, 21-22 мая, г. Томск, участие.
- Всероссийская командная научная игра Science Game в рамках II Всероссийского Форума молодых ученых U-NOVUS, 21-22 мая, г. Томск, 5 участников - школьники 11 классов. – 4 место

**Международный уровень - 205 дипломов, грамот победителей и призеров:**

- Выставка научно-технического творчества молодежи – EXPO-Science Europe, сентябрь, Словакия - 2 призера
- II Международный молодежный форум «Интеллектуальные энергосистемы», ТПУ, г. Томск, 6-10 октября, 2014 г – 4 победителя и призера

- Международная научно-практическая конференция школьников, студентов. Аспирантов и молодых ученых «Ресурсноэффективные системы в управлении и контроле: взгляд в будущее» 6-11 октября 2014 г. Томск -1 призер
- 19 Международная экологическая студенческая конференция «Экология России и сопредельных территорий» МЭСК – 2014 – 1 призер
- V Международная научно-техническая конференция «Электроэнергетика глазами молодежи». – 2 победителя
- Международный математический турнир городов (заочный тур), февраль, г. Москва - 1 победитель
- Международная дистанционная олимпиада по основам наук (математика, русский язык, физика, информатика, литература, английский язык) - 134 победителей и призеров
- Заключительный этап Открытой олимпиады школьников по информатике, г. Новосибирск, март – 1 победитель
- Международная научная конференция студентов (школьная секция), г. Новосибирск 12.04.2015, - 19 участников, 15 победителей и призеров.
- Международный конкурс теоретических и экспериментальных работ школьников «Исследователь высоких технологий -2015», г. Томск, 17 участников, апрель 2015, 3 победителя, 12 призеров.
- Участие Победителя Заключительного этапа Всероссийской предметной олимпиады школьников по химии Чернова Григория в олимпиаде по химии на международном этапе в составе сборной Российской Федерации.
- I Международная научно-практическая конференция студентов и молодых ученых имени Л. П. Кулёва «Химия и химическая технология в XXI веке», 25-29 мая 2015, г. Томск,
- Международная конференция школьников «Сахаровские чтения», 12.05.2015-15.05.2015, г. Санкт-Петербург, 6 участников, 6 Дипломов за успешные выступления, 3 Диплома победителей
- Международная Менделеевская олимпиада. 2-5 мая, г. Ереван, победитель
- Международный конкурс теоретических и экспериментальных научных работ школьников «Исследователь высоких технологий – 2015», май, г. Томск 15 участников, 3 Диплома победителя, 15 сертификатов участников.
- Подготовка документов и научных работ для очного участия в 15 Международной выставке детского и юношеского творчества «Expo-Sciences International -2015», июль, 2015 г. Брюссель (Бельгия).
- II Международная научная конференция «Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине», 19-22 мая, г. Томск, 1 участник, 1 Диплом победителя.

**МБОУ лицей при ТПУ – организатор (совместно с партнерами) проведения мероприятий различных уровней:**

- XII Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ старшеклассников - «Юные исследователи – российской науке и технике»
- «Межрегиональный конкурс молодых химиков «Vita» (конкурс для школьников)
- Межрегиональная научно-практическая конференция «Организация исследовательской деятельности детей и молодежи: проблемы, поиск, решения»
- Межрегиональный дистанционный конкурс молодых химиков «Vita».
- Научно-практический семинар для учителей региона (6 секций по предметам)
- региональный турнир «Химический бой»
- региональная игра-конкурс «Математические бои»
- городской турнир Рыцарей творчества по физике
- городская интеллектуальная игра “Наш мир”
- участие в проекте ТПУ «Полигон инновационного мышления» (ТРИЗ)

- участие во всероссийской игре «Мой финансовый план»
- участие в командной игре «Science game» в рамках Первого форума молодых ученых U-Novus 2014 и др.

**Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников «Юные исследователи – науке и технике»**, которая зародилась в стенах лицея и сейчас, взятая под опеку Томским политехническим университетом, проводится при активном участии педагогов лицея, которые являются руководителями большинства ее секций. А лицеисты – активные ее участники. Только в секции «Физика и технический прогресс» приняли участие 20 человек, и получили дипломы I степени: **Задорожная П., Шумихина Т.** (руководитель Казанцева Л. Х., учитель физики), II степени: **Зенков Г., Мамедов Э., Емельянов Р.** (руководитель магистрант ТПУ Борщев С. С.), III степени: **Аникин Р.**, (руководитель Алейник А. Н., доцент ТПУ). В секции «Математика и ее применение» **Боткина Ю., Белокрылов А.** (руководитель Киреенко С. Г., учитель математики) получили диплом III степени, а **Наумченко Н., Килин Г.** (руководитель Н. П. Беленкова, учитель математики), **Клинтух К.** (руководитель О. Б. Алешина, учитель математики) получили грамоту в номинации «Лучшая презентация». В секции «Химия и ее применение» участвовало 15 лицеистов, получили диплом I степени: **Аржаник А.** (руководитель Казьмина О. В., профессор ТПУ), **Алесин А., Куприянов В.** (руководитель Кутугин В.А., к.т.н., Торопков Н., студент ТПУ), диплом II степени: **Гончаренко А.** (руководитель Касанова А. Ж., техник ТПУ), диплом III степени **Вачадзе Т.** (Руководитель: Казьмина О. В., профессор ТПУ) В секции «Охрана окружающей среды» участвовало 2 человека, диплом II степени получил **Алифоренко Д.** (руководитель: Усова Н. Т., к.т.н., учитель химии). **Зеленцов Д. Садыкова Л.** (Диплом за лучшее устное выступление). В секции «Язык и культура» диплом II степени получили Васильева А., Сулягина А. (руководитель Судакова Н. А., учитель русского языка)

**Всероссийская конференция научно-практическая конференция школьников «Юные дарования»**, которую организовали информационно-методический центр города Томска и ТППУ, проводится в нашем городе ежегодно. В секции «Физика вокруг нас» 4 лицеистов стали победителями: **Иванов Д., Чистоедова А., Зеленцов Д. Садыкова Л.** и призерами: **Зенков Г., Емельянов Р., Мамедов Э., Тюрин В.** (руководители Казанцева Л. Х., учитель физики), **Лукин К., Синюткин К., Козырев А.** (руководитель Солдатов А. И., профессор ТПУ), **Гончаренко А.** (руководитель Казанцева Л. Х., учитель физики, Борщев С. С., магистрант ТПУ), **Иванов М.**

Специальные дипломы получили: Сухорукова В., Паушкина К., Круглыхин П., Аникин О., Иванова А., Поярков Д., Ткаченко С., Шевченко Б.

А в Секции «Математика» **Боткина Ю., Белокрылов А.** получили диплом I степени и Гран-при конференции за работу «Функциональные методы решения математических задач» сделанную под руководством учителя математики лицея Киреенко С. Г.

26 человек участвовали в Открытом областном молодежном форуме «Новое поколение: кадровый ресурс XXI века» в г. Северске. В этом году привезли из Северска 5 «Гран-при»: **Паушкина К., Круглыхин П., Аржаник А., Зюзькова Ю., Цибенко А.** (руководитель Хаустов П. А., студент ТПУ).

Дипломы I степени получили: **Сухорукова В., Садыкова Л., Зеленцов Д., Шевченко Б., Алифоренко Д., Иванов М., Лукин К., Кузеванова Н.**

Дипломы II степени: **Иванова А.**

Дипломы III степени: **Чистоедова А., Пироженко Т., В. Колегов,** (руководитель Глотова В.Н., инженер ТПУ), **Кузеванова Н.** (руководители Усова Н.Т., к.т. к.т.н., учитель химии, Сагитов Р.Р.

В секции «Психология в нашей жизни» участвовало 3 лицеиста.

**В XIX Международном научном симпозиуме имени академика М. А. Усова «Проблемы геологии и освоения недр» (апрель 2015г)**

участвовало 6 лицеистов. Диплом за работу «Модификация природных цеолитов NaCl с целью придания им ионообменных свойств» получила **Осипова Е.А.**, написанную в соавторстве с

Сапрыкиным Ф.Е., инженером-исследователем, Мартемьяновым Д.В., инженером-исследователем (Научный руководитель – Журавков С.П., к.х.н.)

### **В VI Всероссийской конференции «Ресурсоэффективным технологиям – энгергию и энтузиазм молодых» (апрель 2015 г.)**

Участвовали: Потарский К., Косс Н. Аникин О., Зеленцов Д., Садыкова Л., Зюзькова Ю., Лукин К., Козырев А., Синюткин К., Русанова Д. Зеленцов Д., Садыкова Л. Получили диплом II степени, Аникин О. - диплом III степени.

**В XVI международной научно- практической конференции студентов и молодых ученых «Химия и химическая технология в XXI веке», посвященной 115-летию со дня рождения профессора Л.П. Кулёва 25-29 мая 2015 г.в г. Томске** участвовали: Т. Вачадзе, Д. Алифоренко, М. Верлинский, А. Беккер, В. Колегов, В. Глотова, Т.Н. Иженбина, В. Колмагоров,

### **Справочно-библиографическая и информационная работа. Работа с читателями**

Работу с читателями библиотека координировала с общим планом учебно-воспитательной работы лицея.

Работа с читателями ведется в 2-х направлениях: индивидуальная и массовая, а также дифференцируется на группы читателей – педагогический коллектив и учащиеся.

До начала учебного года, при получении учебников проведены беседы о правилах пользования библиотекой, с целью привлечения учащихся 10-х классов к чтению.

Для участников Фестиваля проектов проведена экскурсия в научно-техническую библиотеку ТПУ. На экскурсии лицеисты познакомились с правилами работы библиотеки, с фондами, услугами библиотеки. Особенно запомнилась ребятам встреча в отделе редкой книги. Там они познакомились с условиями хранения драгоценных памятников книжной культуры и науки 16 -19 веков. К их числу относятся прижизненные издания русских ученых М.В. Ломоносова, Д.И. Менделеева, "Описание земли Камчатки" С.П. Крашенинникова, вышедшее в 1755 г. Имеется в библиотеке издание сочинений немецкого математика Гаусса, парижское издание трудов французского математика и механика Лангранжа, прижизненное издание знаменитого математика Л. Эйлера, "Путешествие по разным провинциям Российской империи" О. Палласа. Хранятся в редком фонде и труды ученых университета В.А. Обручева, М.А. Усова, книги с дарственными надписями выпускников ТПУ: первооткрывателя норильских руд Н.И. Урванцева, создателя Останкинской телебашни Н.В. Никитина, писателя-фантаста А.П. Казанцева и многих других. Познакомились с работами изобретателя-самоучки И. П. Кулибина. Группа, работавшая под руководством Н. А. Судаковой, над проектом по созданию словаря лицеиста подробно ознакомилась со словарями, научилась работать с ними, разыскивать информацию в печатных источниках.

Массовая работа библиотека заключалась в информационной поддержке общелицейских мероприятий по учебно-воспитательной и культурно-массовой работе, оказании помощи администрации, преподавателям и учащимся лицея в подборе литературы и документов на различных информационных носителях, оформлении книжных выставок.

В библиотеке организованы книжные выставки:

1. «Лицей, любимый мой, здравствуй» (с демонстрацией архивных материалов лицея)
2. «Наука или фантастика?!» (К юбилею А. Азимова)
3. «Математика – царица наук» (К декаде математики в кабинете математики)
4. «Войди в мир науки» (выездная выставка-просмотр с демонстрацией исследовательских работ учащихся и архивных материалов лицея)
5. «В огнях победного салюта» (К 70-летию Победы)
6. «Из чего всё сделано?» (К фестивалю проектов в лицее)

Разработан новый библиотечный урок и проведен во всех 10-х классах (всего 8 уроков по подгруппам) «Загадочные явления – необъяснимое или пока непознанное?» совместно с учителем английского языка Яковец Е. В. На уроке продемонстрированы возможности

Интернета, журналы (по всем отраслям знания) и книги из фонда библиотеки в помощь изучению английского языка. Обучающиеся познакомились с журналом Speak Out, каждый ученик выполнил задание: найти самую интересную и «загадочную» статью, рассказать на английском языке о ней и перевести свое резюме для библиотекаря. Таким образом, были выполнены следующие цели урока:

привлечение учащихся к активному чтению в помощь обучению и самообразованию;

приобретение навыка поиска информации;

умение создать аннотацию статьи (устно);

упражнение для формирования лексических навыков английского языка и перевода. Все уроки прошли плодотворно, с большим интересом обучающихся к представленным библиотекарем материалам.

Одна из основных задач библиотеки – обеспечение информационных потребностей учащихся и педагогов. В соответствии с этим определяются основные направления справочно-библиографической и информационной работы библиотеки:

- создание справочно-библиографического аппарата библиотеки;
- справочно-библиографическая работа;
- информационная работа;
- индивидуальное информирование читателей;
- формирование информационной культуры.

Для полного и качественного обеспечения информационных потребностей пользователей постоянно идет работа по созданию качественного СБА – электронный каталог книг и статей, которые своевременно пополняются записями на вновь поступившие издания. Записи составляются в соответствии с ГОСТом и полями MARK-SQL. Общее количество записей около 2750 (за год создано 150 записей).

Постоянно выполняются библиографические справки по запросам читателей.

Педагоги индивидуально информируются о новинках поступивших изданий. Отдельные педагоги получают постоянную тематическую информацию:

Казанцева Л. Х. – Профориентационная работа среди учащейся молодежи.

Судакова Н. А. – Словообразование в современном русском языке и его изучение в школе.

Кузьменко Г. А., Шандарова Л. С. – Развивающие задачи по химии.

Ведется работа по выявлению интересов учащихся для индивидуального информирования. Особое внимание уделяется ребятам, занимающимся научно-исследовательской работой.

Для привлечения обучающихся к исследовательской и проектной деятельности оформлен и постоянно обновляются стенды «Идеи и открытия» и «От идеи к действию», рассказывающие о достижениях лицеистов в области научных исследований.

Наличие Интернета на рабочем месте облегчило работу по информационно-библиографическому поиску. Все запросы пользователей выполнялись оперативно и полно. Созданные для педагогов и учащихся «сайтотеки» по предметным областям, постоянно пополняются новой информацией.

Начата работа с архивными материалами лицея. Идет сбор и систематизация материалов, печатные издания лицея вливаются в электронный каталог. Приступили к работе по созданию аудиозаписей воспоминаний основателей лицея. Архивные материалы выставляются на тематических выставках («Лицей, любимый мой, здравствуй», «Войди в мир науки»). Оформлен стенд «Так начинался лицей».

### **Работа с книжным фондом**

Ведется постоянная работа над информационным обеспечением образовательного процесса. Всего книг – 2633, учебников – 4589 шт., брошюр и периодических изданий – 1657 экз, методическая литература – 250, медиа – 127+260 периодических изданий на CD/ Приобретено в этом учебном году – 516 экз учебников на сумму 222425,9 руб,

Проведена работа по подписке изданий на 2015 год. Предварительно изучен спрос на периодику с учителями-предметниками. Всего выписано 20 изданий на сумму 23674 руб. на 1



полугодие (из средств внебюджета) и 20 изданий на сумму 27683 руб. на 2 полугодие (из средств субвенции).

За 1 полугодие приобретено 406 экземпляров учебников на сумму 167000 руб. (из средств субвенции). Проведен анализ потребности в учебниках на следующий учебный год. Составлен план на приобретение учебников к новому учебному году. Выписаны и оплачены счета на 110 экз. учебников на сумму 55425,90 руб. из средств субвенции.

Проведена полная инвентаризация учебного фонда, составлены акты. С учителями-предметниками, в качестве экспертов, отобраны книги на списание по причине морально устаревшие и по ветхости, составлены акты на списание и переданы в бухгалтерию. Всего 3 акта на списание, 1 акт замены (книг взамен утерянных читателями). Списанные книги сданы в макулатуру по закупочному акту 340 кг на сумму 510 руб.

### Воспитательная деятельность

#### Основные направления деятельности воспитательной системы МБОУ лицей при ТПУ в 2014 – 2015 учебном году:

- познавательная деятельность
- ценностно-ориентированная деятельность
- спортивно-оздоровительная
- художественно-эстетическая деятельность
- трудовая и социально-значимая деятельность
- работа с ученическим самоуправлением
- работа с родителями
- работа с классными руководителями

По каждому направлению разработаны конкретные задачи, согласно которым строилась вся деятельность в течение года.

#### Занятость обучающихся в детских объединениях общеобразовательного учреждения.

Учебный год	Число детских объединений			Численность занимающихся							
	всего	бюджетных	платных	всего		в бюджетных		в платных		с ОВЗ	«группы риска»
				кол-во	%	кол-во	%	кол-во	%		
2013-2014	11	7	4	241		183	76%	58	24%	2	
2014-2015	18	9	7	269		220	81,8	80	30%	2	

#### Занятость обучающихся в детских объединениях Вашего общеобразовательного учреждения по основным направлениям воспитательной деятельности.

	Основные направления воспитательной деятельности	2013-2014 уч.год.		2014-2015 уч. год	
		кол-во	%	кол-во	%
1.	эколого-биологическая	16	7%	20	8%
2.	естественнонаучная	71	30%	108	40%
3.	художественно-эстетическая	15	7%	30	11%
4.	культурологическая				
5.	физкультурно-спортивная	60	26%	110	40%
6.	научно-техническая	13	6 %	45	17%
7.	спортивно-техническая			120	44%
8.	военно-патриотическая	15	6%	30	11%
9.	социально-педагогическая	25	12%	25	12%
10.	туристско-краеведческая			15	5%
11.	Профилактическая			269	100%
12.	Правовая			15	5%
13.	Духовно-нравственная	13	6 %	30	11%
14.	Развитие школьного самоуправления			40	15%
15.	Культурологическая				
16.	Здоровьесберегающая (программы «Здоровье»)	244	100%	269	100%

**Участие в реализации городских программах воспитания и дополнительного образования (по направленностям).**

№	Направленность	Название программы	Количество программ по каждой направленности	Участники программы (чел.)
1.	эколого-биологическая			
2.	естественнонаучная			
3.	художественно-эстетическая			
4.	культурологическая			
5.	физкультурно-спортивная	1.Городская Спартакиада «Здоровье»	1	92
6.	научно-техническая	2.Образовательная робототехника	1	4
7.	спортивно-техническая			
8.	военно-патриотическая	3.Военно-патриотическая программа «Память» (во исполнение Государственной программы «Патриотическое воспитание граждан РФ»)	1	41
9.	социально-педагогическая	4.Программа «Здоровье и развитие молодежи», 5.Программа «Планирование карьеры - путь к успеху» », 6.Программа «Детско-юношеский парламент» 7..Программы «Формула творчества: инициатива, исследование, проектирование, сотрудничество» 8.«Я - гражданин Томска! Обнимем юностью наш город», 9.«Детско-юношеский парламент»,	6	85
10.	туристско-краеведческая	10..Программа «Люби и знай свой город и край»	1	15
	Итого ( 10)		10	237

**Участие в реализации целевых программ:**

№ п/п	уровень	Название программы	Количество программ	Количество детей (чел.)
1	городской	1.Военно-патриотическая программа «Память», 2.«Здоровье и развитие молодежи», 3.«Детско-юношеский парламент», 4.«Планирование карьеры – путь к успеху»», 5.«Формула творчества: инициатива, исследование, проектирование, сотрудничество» 6.«Люби и знай свой город и край» 7.«Я - гражданин Томска! Обнимем юностью наш город», 8. Программа «Детско-юношеский парламент» 9. Образовательная робототехника	10	198
2	региональный,	«Юный исследователь» Спортивная программа «Высокий старт с ТПУ»	3	269

		«Одаренные дети на 2013-2015 годы»		
3	всероссийский	Государственная программа «Патриотическое воспитание граждан РФ») Федеральная целевая программа « Развитие физической культуры и спорта в РФ на 2006-15 года» Всероссийский интернет проект «Уходил на войну сибиряк»	3	269

### Целевые программы воспитания

№ п/п	Название программы	Степень образования (начальная, основная, средняя)	Количество обучающихся, участвующих в программе	Срок реализации
1.	Программа «Духовно-нравственного воспитания и развития учащихся», направленная гражданина и патриота, на раскрытие способностей и талантов обучающихся, подготовку их к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире.	Средняя	269	2 года
2.	Программа «Здоровье», направленная на формирование у лицеистов здорового образа жизни, ценностного отношения к здоровью своему и окружающих	средняя	269	2 года
3.	Программа деятельности «Школа лидерства» Детской организации «О.АЗИС», направленная на формирование базовых компетенций современного человека: информационной коммуникативной технологичной	Средняя	40	2 года
4.	Программа психологического сопровождения научно-исследовательской и проектно-конструкторской компетенций старшей школы	средняя	269	2 года
5.	Программа психологического сопровождения и развития интеллектуальной компетентности и одаренности школьников	средняя	269	2 года
6	Программа «Меры противодействия злоупотреблению наркотиками и их незаконному обороту»	средняя	269	2 года
7	Программа психолого-педагогическое профорientационное сопровождение МБОУ лицей при ТПУ (дополнительная образовательная услуга)	средняя	269	2 года
8	Программа по адаптации и психолого-педагогическому сопровождению лицеистов»	средняя	269	2 года
9	Программа «Одаренный ребенок»	средняя	269	2 года
10	Сетевая образовательная программа профильного обучения среднего общего образования МБОУ лицей при ТПУ г. Томска	средняя	269	2 года
11	Проект «Формирование и развитие ключевых компетенций (коммуникативной компетенции и компетенции решения проблем) в процессе обучения обучения	средняя	269	2 года

12	Программа развития МБОУ лицей при ТПУ г. Томска (2010-2015)	средняя	269	2 года
----	---	---------	-----	--------

**Результаты интеграции общего и дополнительного образования Вашего учреждения в сравнении за два года.**

**Результаты интеграции** МБОУ лицей при ТПУ с учреждениями высшего профессионального образования, органами власти, общественными фондами, инновационным производством:

- Количество победителей и призеров муниципального, регионального Всероссийского и международного уровней конференций и конкурсов в 2014-2015 учебном году по сравнению с 2013-2014 учебным годом возросло на 10%.
  - Количество участников муниципального, регионального, Всероссийского и международного уровней конференций и конкурсов увеличилось на 20%.
  - Имеется положительная динамика личностного роста учащихся.
  - Рост доли учащихся, определившихся с выбором профессии на конец 11-го класса на 10%.
  - Рост числа школьников по показателю «Удовлетворенность образовательным процессом» на 6%.
- ДО «О,АЗИС» - 40 чел.
  - Спортивные секции -60 чел.
  - Научное общество «Эрудит» - 85 чел.
  - Объединение при кафедре экологического образования и воспитания лицея при ТПУ - 50 чел.
  - Пресс-центр газеты «Куча мала» - 6 чел.
  - Региональный турнир «Химический бой» - 60 чел.
  - Региональная игра-конкурс «Математические бои» - 60 чел.
  - Городской турнир Рыцарей творчества по физике - 35 чел.
  - Городская интеллектуальная игра по информатике «Наш мир» - 20 чел.
  - Межрегиональный дистанционный конкурс молодых химиков «Vita» - 15 чел.
  - Организация и проведение городской игры по русскому языку «Знаю. Понимаю. Могу.» -20 чел.

В нашем учреждении создана система мониторингов, которые способствуют определению уровня личностного роста старшеклассников, психологической готовности к обучению в лицее, сформированности и развития ключевых компетенций (коммуникативной компетенции и компетенции решения проблем) в процессе обучения старших школьников, психолого-педагогического сопровождения профильного обучения, социально-нравственных и педагогических проблем в семье.

В течение двух лет ведется систематическое отслеживание динамики психического развития, уровня воспитания учащихся в процессе обучения в лицее.

Применяются следующие методики, использованные для диагностики:

- 1.«Трехминутный тест» Дмитриева - сформированность внимания и навыка работать с инструкциями.
- 2.«Диагностика доминирующей перцептивной модальности» Ефремцевой – определение уровня восприятия и общей осведомленности.
3. Опросник Басса-Дарки «Агрессивное поведение» (адаптированный Цукерман) – определение эмоциональности и поведенческих реакций:  
- косвенная агрессия,

- чувство вины.

4. Опросник «Доминирующий инстинкт» Гарбузова и проективная методика (7 схем) – выявление базовых ценностей и внутренних конфликтов:

- здоровье и удовольствия
- семья
- коллективизм
- доминирование, власть, карьера
- свобода и независимость
- честь и достоинство

5. Ценностно-ориентационное единство (ЦОЕ) Фридмана – уровень национальной (русской) культуры.

6. Совместимость по Восточному гороскопу (Игорь Кваша) – командообразование.

Использование результатов:

- 1) групповые и индивидуальные консультации (самопознание)
- 2) психокоррекционная работа (практикумы, беседы, деловые игры)
- 3) работа с родителями (беседы и рекомендации)
- 4) работа с классными руководителями (персональные характеристики и рекомендации)

Мониторинг выступает системным способом оценки качества воспитательного процесса, действенности форм, способов, приемов воспитательного воздействия. Он позволяет адаптивно корректировать процесс становления личности, устранять негативные подходы, обеспечивать эффективность воспитательного процесса лица.

### **Профилактическая работа**

Профилактическая работа проводится по направлениям:

1. «Лицей – правовое пространство»
2. Взаимодействие с органами и учреждениями системы профилактики
3. «Скажи «нет»!»
4. «Зона особого внимания»
6. Мониторинг и диагностика результатов
7. Индивидуально-профилактическая работа

На уроках обществознания, в рамках курса ОБЖ, во внеурочное время формируются основы правовой культуры. Так, в 2014-15 учебном году в 10-11 классах проведено 12 встреч со специалистом ФСКН по Томской области Зинковской С.В. и инспектором ПДН Кировского района Саниной А.Х. В целях пропаганды здорового образа жизни в ноябре прошли видеоуроки с элементами беседы « Наркомания: мифы и реальность». Беседы – диалоги на уроках обществознания и ОБЖ «Жизнь и смерть на конце иглы» (10 – 11 классы). Команда 324 группы из семи человек приняла участие в серии правовых игр «Имею право!».

В рамках профилактических мероприятий по предупреждению дорожно-транспортного травматизма прошли беседы на тему «Помни, правила ГАИ – это правила мои», инструктажи по Правилам дорожного движения накануне осенних и зимних, весенних и летних каникул, встречи с инспектором по пропаганде отдела ГИБДД по г. Томску Филимоновым Д.Ю. К 25 - летию Конвенция ООН «О правах ребёнка» проведены беседа на тему «Право на жизнь, на имя, на всестороннее развитие и уважение человеческого достоинства» .

Профилактика суицидальных проявлений, проводится согласно плану: анализируется семейный статус лицеистов на основе социальных портретов, результатов тестирования и бесед с классными руководителями; выявляются учащиеся, имеющие высокий эмоциональный статус (агрессивность, тревожность . низкая самооценка), проводится скрининг внешнего вида и поведения.

В целях адаптации нового набора в лицее проводятся социально-психологический тренинг, результаты которого используются в работе классных руководителей и педагога—психолога в целях индивидуальной коррекционной работы. Был проведен практикум в 11 классах «Эмоции в нашей жизни и их коррекция» ( методы арт –терапии)

**Мероприятия в целях недопущения формирования настроения ксенофобии, проявлений агрессий в отношении мигрантов из стран ближнего и дальнего.**

В 10-11 классах (10 классов-комплектов) с целью повышения правовой грамотности обучающихся в лицее с 11.11 по 11.12 2014 года проведен месячник «Школа правовых знаний», в рамках которого проведен мониторинг на определение терпимости, уважения к чужому мнению и уроки толерантности.

### **18. Основные мероприятия по социализации детей и подростков.**

Мероприятия по социализации подростков входят в программы развития лицея и осуществляются в рамках следующих проектов:

Лицей - областная инновационная (экспериментальная) площадка по теме: «Формирование и развитие ключевых компетенций (коммуникативной и компетенции решения проблем) в процессе обучения старших школьников».

Лицей – экспериментальная площадка для осуществления совместных исследований и образовательной практики Центра развития физико-математического образования при ТГПУ по теме «Образовательная поддержка учащихся с признаками одаренности».

Лицей - сетевая муниципальная образовательная площадка Томска по направлению «Развитие олимпиадного движения»

На формирование базовых компетенций современного человека была направлена работа детской организации «О,АЗИС», которая строится на основе Устава и образовательной программы «Школа лидерства» Детской организации «О,АЗИС» МБОУ лицей при ТПУ.

Программа является модифицированной и разработана на основе авторской образовательной программы Е.М. Смекаловой. Построена по модульному принципу, т.е. имеет следующие модули: «Лидер», «Игротехники», «Общение», «Журналистика», «Социальная инициатива», «Досуговая деятельность»

Каждый модуль является логическим продолжением следующего, т.е. модули выстраиваются в полноценную, комплексную, связанную программу. Образовательный процесс осуществляется 2 раз в неделю в рамках учебно-тематического плана. По итогам прохождения программы обучающийся может быть аттестован и ему выдается удостоверение об окончании «Школы лидерства».

ДО «О,АЗИС» - участник традиционных мероприятий: День знаний, Поход «Золотая осень», День учителя, Посвящение в лицеисты, Новогодний карнавал, День святого Валентина, Мистер и Мисс лицея, Последний звонок.

Продолжая театральные традиции в 2014-15 году, было организовано посещение театров города: «Версия». «Драматический театр», «Театр Юного зрителя». К юбилею города Томска: классные часы на тему «Моя малая Родина», посвященные юбилею города Томска. Посещение Музея деревянного зодчества, Музея истории Томска, Музейного комплекса ТПУ.

К 70 - летию Великой Победы в лицее проводился блиц –турнир «Оружие Победы» , конкурса сочинений «Живая память прошлого», историческая игра-викторина «Знатоки истории Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.», конкурс плакатов и рисунков « Этих дней не смолкнет слава», урок истории « Суд народов XX века, или страницы Нюрнбергского процесса». Организованы встречи учащихся с 10 участникам Великой Отечественной войны и труженикам тыла, в ходе акции «Подарок ветерану». Торжественно и трогательно прошло мероприятие, посвященное Дню Победы « Письма с фронта»

По материалам семейных архивов , 90 учащихся 10 классов оформили три стенда «Бессмертный полк!».

В этом году незабываемые и трогательные «страницы» войны показала творческая группа 10-11 классов (30 чел) в мини - спектакле «Фронтовые письма» (по дневникам очевидцев).

Ежегодно принимаем активное участие о всероссийской акции «дни финансовой грамотности», в Днях Газпрома в ТПУ.

#### **Осуществление проекта «Профессорские чтения»:**

проведение лектория естественно-математического цикла. Лекция по физике для 11 класса «Материалы: история сегодня и завтра» , 12.03.2015. Лектор: профессор Технологического института «Технион» ( г. Хайфа) вице-президент Виртуального института нано-пленок Элазар Гутманас.

проведение лектория естественно-математического цикла. Лекция по физике для 11 класса «Материалы: история сегодня и завтра», 12.03.2015. Лектор: профессор Технологического института «Технион» (г. Хайфа) вице-президент Виртуального института нанопленок Элазар Гутманас.

### Проект по профориентации «Выбор профессии»:

- Встреча с представителями приемной комиссии НИ ТПУ
- Встреча с представителями ЭНИН НИ ТПУ (Шестакова В.В., доцент кафедры)
- Экскурсия в институт кибернетики НИ ТПУ (ученики 10-х классов), 05.09.2014 г
- Экскурсия в институт ядерной физики (учащиеся 10 классов), 12.09.2014
- Экскурсия в институт высоких технологий, 10-11 классы 25.04.2014
- Экскурсия в институт природных ресурсов на кафедру физической и аналитической химии (10-11 классы).

В рамках работы по профопределению: закрепление на кафедрах НИ ТПУ обучающихся 10-х классов, формирование профильных групп (ЭНИН, геологи).

- Встреча с представителями приемной комиссии НИ ТПУ, 03.10.2014 (Русанова А.А.)
- Встреча с выпускниками лицея – студентами и магистрантами НИ ТПУ, 17.10.2014

#### Ноябрь

- Встреча с ответственным секретарем приемной комиссии Кадлубовичем Е.Б. и зам. секретаря Лисичко Е.В.
  - Встреча с выпускниками лицея – студентами и магистрантами НИ ТПУ, 17.10.2014
  - Экскурсия в институт кибернетики НИ ТПУ, в центр инновационных технологий 14.11.2014
  - Экскурсия в институт физики высоких технологий 14.11.2014
  - Экскурсия в лаборатории ЭНИН НИ ТПУ, 21.11.2014 (30 чел.)
  - Экскурсия в ИК, лаборатория инновационных технологий (21 чел.), 21.11.2014
  - Экскурсия в лабораторию наноматериалов НИ ТПУ (25 чел.) - 14.11.2014
- Экскурсия на кафедру робототехники - 24 чел., 28.11.2014

- встреча с ответственным секретарем приемной комиссии Института кибернетики Русановой А.А. 13.12.2014
- встреча с ответственным секретарем приемной комиссии Института кибернетики Русановой А.А. 19.12.2014 г
- экскурсия в лабораторию робототехники (ИК ТПУ) 05.12.2014
- организация работы кибернетической группы, прикрепление лицеистов на кафедры, выбор научных тем (13 лицеистов 10-11 классов)
- организация встречи для родителей лицеистов с представителями приемной комиссии НИ ТПУ. 19.12.2014
  
- встреча с ответственным секретарем приемной комиссии ИНК НИ ТПУ Киселевой Е.Ю. 16.01.2015, 23.01.2015
- встреча с ответственным за профориентацию кафедры химической технологии редких элементов Соболевым В.И., 30.01.2015
- встреча с ответственным секретарем приемной комиссии ФТИ НИ ТПУ Савостиковым Д.В. 30.01.2015
- Проведение занятия кибернетической группы, (13 лицеистов 10-11 классов) 30.01.2015
- организация встречи для родителей лицеистов с представителями НИ ТПУ 22.01.2015 г.:

  - директором института физики и ФВТ Яковлевым А.Н.
  - директором ЭНИН Завьяловым В.М.

- встреча с заместителем ответственного секретаря приемной комиссии ИНК НИ ТПУ 06.02.2015, 23.01.2015.
- встреча с ответственным за профориентацию кафедры химической технологии редких элементов Соболевым В.И., 30.01.2015
- встреча с ответственным секретарем приемной комиссии ФТИ НИ ТПУ Савостиковым Д.В. 20.02.2015
- Проведение занятий кибернетической группы 06.02.2015, 13.02.2015, 20.02.2015, 27.02.2015
- Встреча с выпускниками лицея, студентами 4 курса ЭНИН, 19.02.2015
- Открытие лектория естественно-математического цикла. Лекция по физике для 11 класса «Мировые постоянные, куб физических теорий», 27.02.2015
- Экскурсии в лаборатории в Наноцентр НИ ТПУ, на кафедру теоретической и экспериментальной физики, кафедру молекулярной физики и термодинамики. 13.02.2015 Количество участников -25 чел
- Экскурсия в ФТИ НИ ТПУ на кафедру химической технологии материалов современной энергетики
  
- Организация работы (сбор заявлений) для открытия специализированного класса в сотрудничестве с ООО «Газпром»
- встреча с ответственным секретарем приемной комиссии института физики высоких технологий НИ ТПУ Морозовой Е.Ю., 06.03.2015, .
- встреча с заместителем директора института физики высоких технологий НИ ТПУ Дробчиком В.В. 06.03.2015 Встреча с выпускниками лицея, студентами 4 курса ЭНИН, 06.03.2015
- Встреча со специалистом по подготовке кадров ОАО «Транснефть. Центральная Сибирь» Мальцевым В.В., 20.03.2015 г.
- Проведение практикума «профессиональное самоопределение», 12.03.2015 г проведение практических занятий «Волновые свойства света», опытов по волновой оптике НИ ТПУ. 13.03.2015
  
- Организация работы (сбор заявлений) для открытия специализированного класса в сотрудничестве с ООО «Газпром», апрель, 2015.
- Встреча с представителями института международного менеджмента, 48 чел., апрель, 03.04.2015.
- Встреча с выпускниками лицея, студентами 4 курса ИПР, 50 чел., 10.04.2015 г.
- Встреча с аспирантами ЭНИН, 28 чел. 17.04.2015 г
- Встреча с аспирантами, обучающимися по специальности «космическое приборостроение», 26 человек, 24.04.2015
- Проведение в МБОУ лицей при ТПУ Дня космонавтики, 12.-4.2015 г. Встречи с представителями предприятия «Спутник», г. Москва -75 участников.

#### Спортивные достижения обучающихся МБОУ лицей при ТПУ за 2014-15 учебный год

Уровень (лицейский, муниципальный, региональный всероссийский, международный)	Дата проведения	ФИО ученика (команда учеников, класс)	Мероприятие (семинар, конкурс, др) ТЕМА	Результат (участие, победитель, призовое место, сертификат, грамота)	ФИО педагога, подготовившего ученика
муниципальный	22-25 сентября	Ткаченко Сергей Раваев Павел Чикунев Далер Белалов Тимур	Первенство города по русской лапте	3 место	Кулагина Т.В.



		Березницкий Валерий Надворняк Вячеслав Шеффер Денис Воробьев Игорь Сазонов Семен Мысков Артем Аверичев Костя Чидигезов Владимир			
муниципальный	27 ноября	Иванов Марк Гонтов Даниил Федосеев Павел Куприянов Валентин	Отборочные соревнования по настольному теннису	2 место	Кулагина Т.В.
муниципальный	28 ноября	Чистоедова Анна Паушкина Кристина Коротина Екатерина	Отборочные соревнования по настольному теннису	2 место	Кулагина Т.В.
муниципальный	21-24 января	Киселев Антон Поярков Дмитрий Ткаченко Сергей Пряхин Илья Теушаков Кирилл Куприянов Валентин Сидельцев Максим Власов Вячеслав Гонтов Даниил Непомнящих Роман	Отборочные соревнования по волейболу среди юношей	1 место	Кулагина Т.В.
муниципальный	31 января-4 февраля	Полех Екатерина Малькова Яна Паушкина Кристина Гончаренко Анна Шевченко Анна Никитина Елизавета Русанова Дарья Забарова Маргарита	Отборочные соревнования по волейболу среди девушек	2 место	Кулагина Т.В.
муниципальный	12-16 февраля	Киселев Антон Поярков Дмитрий Ткаченко Сергей Пряхин Илья Теушаков Кирилл Куприянов Валентин Сидельцев Максим Гонтов Даниил Непомнящих Роман	Первенство города по волейболу среди юношей	3 место	Кулагина Т.В.
муниципальный	19 февраля	Иванов Марк Гонтов Даниил	«Высокий старт с ТПУ», настольный теннис	2 место	Кулагина Т.В.
муниципальный	19 февраля	Чистоедова Анна Паушкина Кристина	«Высокий старт с ТПУ», настольный теннис	3 место	Кулагина Т.В.
муниципальный	1 марта	Киселев Кирилл Белалов Тимур Серякова Анастасия	«Высокий старт с ТПУ», шахматы	2 место	Кулагина Т.В.
муниципальный	1 марта	Ким Ольга Куркин Петр	«Высокий старт с ТПУ», дартс	3 место	Кулагина Т.В.
муниципальный	10-17 марта	Киселев Антон Поярков Дмитрий Ткаченко Сергей Пряхин Илья Сидельцев Максим Теушаков Кирилл Малькова Яна	«Высокий старт с ТПУ», волейбол		Кулагина Т.В.

		Полех Екатерина Никитина Елизавета Гончаренко Анна			
всероссийский	8 февраля	Круговой Тарас Береснев Марк Чикунов Далер	«лыжня России»	участие	Кулагина Т.В.

муниципальный	20.04.15	Аверичев К. Березницкий В. Винарский В. Зарубин В. Цибенко А. Чудинов В. Шевелев В. Юрченко М. Альмаметова А. Бадалова Ф. Забарова М. Иванова А. Маренкова Е. Осипова Е. Парамонова А. Хренникова В.	Президентские соревнования	участие	Кулагина Т.В. Белоусов С.А.
муниципальный	21.04.15	Касымова Р. Русанова Д. Никитина Е. Калинина А. Чикунов Д. Белалов Т. Березницкий В. Воробьев И. Карнаухов О. Рыбацкий К.	Первенство города по легкой атлетике	3 место в командном зачете	Кулагина Т.В.
муниципальный	21.04.15	Касымова Р.	Первенство города по легкой атлетике Дист. 800м.	2 место	Марченко Е.В.
муниципальный	21.04.15	Чикунов Д.	Первенство города по легкой атлетике Дист.400м.	2 место	
муниципальный	21.04.15	Чикунов Д. Белалов Т. Касымова Р. Русанова Д.	Первенство города по легкой атлетике Шведская эстафета	3 место	Кулагина Т.В.
региональный	28.04- 13.05.15	Антонкин Н. Гинько В. Метляков Л. Мельников А. Толстов О. Кондратьев С. Чмыхало Д. Непомнящих Р. Гонтов Д. Милик Н.	Соревнования по мини-футболу в зачет спартакиады «Высокий старт с ТПУ»	4 место	Кулагина Т.В.
муниципальный этап	сентябрь - май	90 чел.	Городская спартакиада «Здоровье» среди образовательных учреждений	3 место	Кулагина Т.В.
региональный	13.05.15	Семенов Е.	Соревнования по	3 место	Кулагина Т.В.

		Синюткин К. Чуков А. Пряхин И. Раваев П. Карнаухов О. Тюменцев А. Антонкин Н. Филиппов И. Редкоп А.	перетягиванию каната в зачет спартакиады «Высокий старт с ТПУ»		
всероссийский	17.05.15	Воробьев И. Сазонов С. Белов И. Чидигезов В. Аникин О. Фохт С. Круговой Т. Забарова М. Хренникова В. Мухамедова Р. Клинтух Е. Сухорукова В. Сараева А. Вачадзе Т. Хижнякова Д. Кулешова А.	«российский азимут»	участие	Кулагина Т.В. Белоусов С.А.

### 23. Занятость обучающихся в детских объединениях общеобразовательного учреждения в 2014-2015 учебном году

№	ООУ	Общее число объединений	Общее число занятых в объединениях детей (кол-во, %).	В том числе:				
				1-4 классы	5-9 классы	10-11 классы	с ОВЗ	«группы риска»
		11	269 - 100%	нет	нет	269-100 %	2	
Итого:		244	100 %	нет	нет	100 %	100%	нет

### Экологическое образование

Сегодня в экологическом образовании наметились качественные изменения: пришло понимание того, что уже недостаточно иметь лишь определенный объем экологических знаний, необходима этико-экологическая позиция и соответствующая ей деятельность человека. В МБОУ лицее при ТПУ с 1997г. существует кафедра экологического образования и воспитания, которая традиционно реализует определенные направления в работе, являющиеся неотъемлемой частью учебной и воспитательной работы. Ежегодно работа кафедры осуществляется по трем основным направлениям: учебная деятельность, внеклассные мероприятия и научно-исследовательская деятельность лицеистов.

#### Учебная деятельность

Традиционно экологическое образование в лицее осуществляется на межпредметной основе: экология-физика, экология-химия, экология-английский язык. В программах

предметов естественнонаучного цикла (биология, физика, химия), а также гуманитарного блока (литература, русский язык, английский язык) присутствуют темы экологической направленности. На уроках этих предметов учащиеся готовят небольшие доклады по экологической тематике. С целью воспитания здорового образа жизни лицеистам 10-х классов на уроках основы проектирования был показан фильм «Осторожно еда», рассказывающий о негативном влиянии на организм человека некоторых современных продуктах питания.

После участия лицея в сентябре 2014 г в школе-семинаре для учителей, школьников и студентов «Современная наука – экологическому образованию России» в рамках спецкурсов по химии ребятам была показана видеолекция заслуженного профессора МГУ, президента центра «Экология и здоровье», эксперта ООН по химической безопасности на тему «Химические бумеранги земли и глобальное загрязнение биосферы». По ходу лекции происходило комментирование и обсуждение некоторых проблемных вопросов, интересующих ребят.

Традиционно в конце учебного года по большинству предметам школьники пишут итоговые контрольные работы. В 10-ом классе, когда ученики еще не заняты усиленной подготовкой к ЕГЭ, им можно предложить в качестве итогового контроля выполнение курсовой работы по органической химии, представляющей небольшое теоретическое или экспериментальное исследование, выходящее за рамки школьного курса. Тематика большинства курсовых работ имеет экологическую направленность.

В качестве примера ниже приведены названия некоторых темы курсовых работ, которые выполняли ученики 10-х классов в этом учебном году:

- Исследование состава и свойств жевательной резинки;
- Исследование свойств фермента амилазы;
- Исследование состава хлорофилла хроматографическим методом анализа;
- Идентификация и оценка качества натурального пчелиного меда;
- Сравнительная оценка качества различных видов топлива;
- Определение витамина С в овощах и фруктах;
- Изучение состава пищевых добавок;
- Экстракция и идентификация активных химических соединений из коры ивы;
- Исследование моющих средств.

Выполнение практической части курсовой работы проводилось на базе «Лаборатории экспериментальной химии» лицея. На протяжении 3-й и 4-той четверти каждый вторник в лаборатории собиралась группа ребят, объединенная одной темой курсовой работы для проведения эксперимента. В рамках данного занятия лицеисты познакомились с методами качественного, хроматографического и титриметрического анализа. Ниже представлены слайды презентаций курсовых работ лицеистов.

## Разделение хлорофилла методом тонкослойной хроматографии



Взятый образец (рис. 5)



Рис. 8 (Готовые пластинки для ТСХ с нанесённой линией старта)



Рис. 9 (пластинки, помещённые в герметичную камеру)

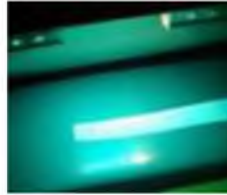


Рис. 10 (проявление пигментов хлорофилла в УФ свете)

## Определение синтетических красителей в соках

Название сока	Производитель	Исходная окраска сока	Изменение цвета сока при добавлении аммиака
1. «Фруто Няня» (банан)	ОАО «Прогресс»	Темно-желтый	Насыщенный светло-желтый
2. «Привет» (яблоко)	ОАО «Лебедянский»	Желтовато-оранжевый	Светло-желтый
3. «Малышам» (груша)	ОАО «Прогресс»	Насыщенный желто-оранжевый	Грязно-оранжевый
4. «Gold» (мультифрукт)	ВЕД Напитки ОАО	Красновато-желтый	Светло-желтый



## Определение кислот, входящих в состав газированных напитков

В итоге, в лимонад было добавлено 11,8 мл рабочего раствора, в тархун – 23,5 мл, в пепси – 28,6 мл.



## Физико-химические показатели меда



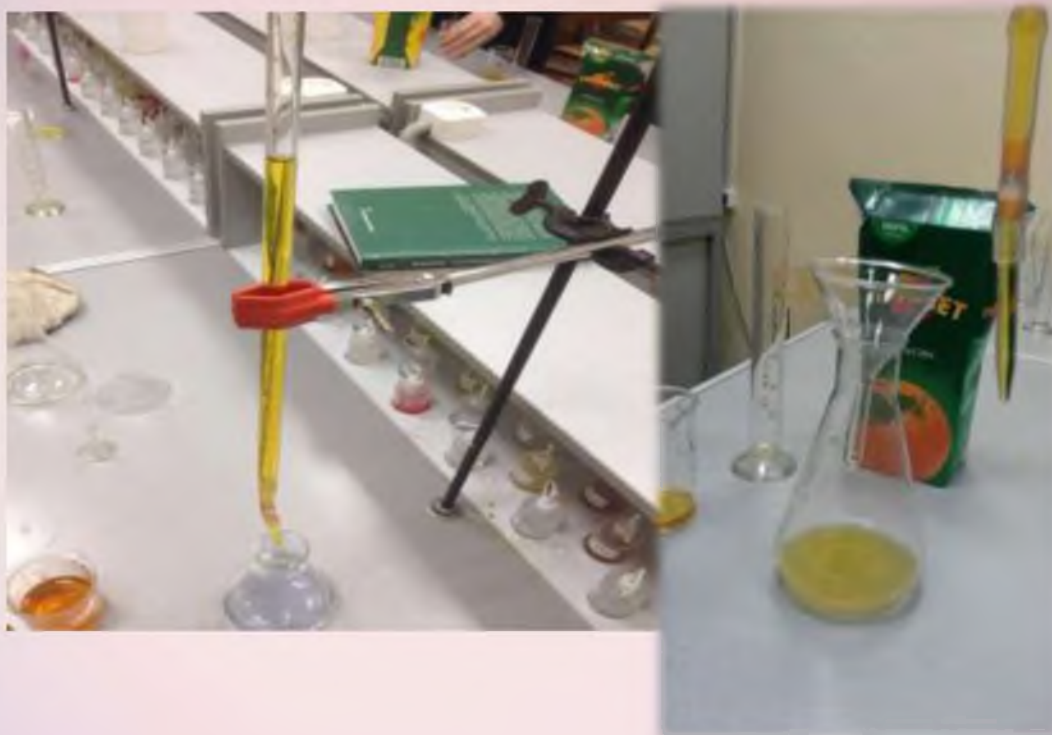
## Опыт № 2,3 исследование СМС на содержание ПАВ

Таблица №1 Представлены результаты 2 опыта

Название	Кол-во капель	Объем(мл.)
Вода	18	1
Amway L.O.C.	80	1
Весна «Капля»	68	1



### Определение концентрации витамина С в соках



## Опыт четвертый:

10

### Определение основы жевательной резинки

- Определение резиновой основы



Как показывает практика, большинство школьников считают такую форму обобщающего контроля более интересной и познавательной, позволяющей каждому проявить свои творческие способности, расширить кругозор и углубить свои знания по выбранной теме исследования.

Впервые в этом учебном году в лицее проводился спецкурс по подготовке лицейстов к олимпиаде по экологии, который вела учитель биологии и экологии школы № 16 Макаревич Антонина Александровна. Ученицы 11 класса Аржаник Александра и Мелкова Алина стали призерами муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по экологии.

### Внеклассные мероприятия

В начале учебного года лицейсты ходят в поход выходного дня «Золотая осень». Много развлекательных мероприятий и игр было проведено на природе в этом году. Одним из конкурсов был конкурс на лучший экологический букет. В созданном букете должны были сочетаться красота окружающей природы и бережное отношение к ней. Каждая группа представила маленький экологический шедевр.





В феврале 2015 г. все желающие ребята посетили увлекательный мастер-класс «Вся правда о йогуртах», проводимый сотрудниками ИПР ТПУ, в рамках которого они узнали о том, что полезные бактерии, содержащиеся в йогурте - *Lactobacillus bulgaricus*, *Streptococcus thermophilus*, *Lactobacillus bifidus* - способствуют улучшению пищеварения, а также смогли определить наличие этих бактерий в разных видах йогурта.



В 2014 году лицей при ТПУ выиграл грантовый конкурс социальных инициатив «Родные города» по теме: «Создание городской инновационной (экспериментальной) площадки «Лаборатория экспериментальной химии». Лаборатория оборудована не только химической посудой и реактивами, но и некоторыми приборами, позволяющими проводить химические исследования (микроскоп, аналитические весы, рН-метр, фотоколориметр). На базе лаборатории в этом году проводилось обучение школьников г. Томска методам химического анализа для изучения объектов окружающей среды. С этой целью был разработан элективный курс «Физико-химические методы исследования объектов окружающей среды». Основная цель курса: дать представление о хроматографическом, титриметрическом и фотоколориметрическом методах анализа, позволяющих проводить исследования объектов окружающей среды.

Важно отметить, что хроматографический и титриметрический методы анализа не требуют сложного оборудования и легко могут быть использованы в любой школьной лаборатории для исследования объектов окружающей среды. Поэтому эти два метода анализа в предлагаемом курсе изучаются более подробно, а в помощь ученикам разработано учебное пособие «Хроматографический и титриметрический методы исследования объектов окружающей среды во внеурочной работе в школе».



В пособии изложены теоретические основы методов и дано подробное описание методик проведения практических работ, в ходе выполнения которых школьники смогут познакомиться с методологией проведения научного исследования, освоить методику и технику выполнения этих методов, научиться пользоваться химической посудой и оборудованием.

В конце учебного года для 10-х классов в лицее проходит «Фестиваль проектов». Идея проведения Фестиваля исследовательских проектов возникла после успешного участия лицеистов в Международной исследовательской школе. В 2010-2011 уч. г. Экологической тематике были посвящены два проекта:

***Проект «Изучение геоэкологического состояния водоемов г Томска»***  
***Руководитель проекта: Макаревич Антонина Александровна***



В рамках проекта по этой теме были проведены исследовательские экспедиции в Лагерный сад на р. Томь, на Игуменское озеро и родники Каштачной горы, с целью изучения геоэкологического состояния этих природных объектов.

***Проект «Процесс мыловарения с научной точки зрения»***  
***Руководитель проекта: Усова Надежда Терентьевна***



В рамках выполнения данного проекта лицеисты смогли ответить на многие интересные вопросы: почему сегодня существует так много рецептов изготовления мыла? Зависят ли свойства мыла от вида взятого жира? Что такое «калькулятор щелочи», «пережир» и «йодное число»? А правда ли, что мыло изготовленное дома обходится в изготовлении гораздо дешевле? Почему же тогда такое мыло в магазине стоит гораздо дороже фабричного?

Традиционно в рамках Фестиваля проектов ребята посетили познавательные экскурсии – Минералогический музей НИ ТПУ и Производственное предприятие

Научно-образовательный центр «Вода» НИ ТПУ, а также приняли участие в празднике, посвященном Дню защиты окружающей среды, который проходил 5 июня в Ботаническом саду. Лицеисты 10-х классов на станции «Экология и здоровье» демонстрировали для всех желающих химический эксперимент по исследованию состава пищевых продуктов.

### **Научно-исследовательская деятельность**

В последние годы в экологическом образовании наметились качественные изменения: пришло понимание того, что сегодня уже недостаточно иметь лишь определенный объем экологических знаний, необходима этико-экологическая позиция и соответствующая ей деятельность человека. Такой подход согласуется с новыми целями образования, в соответствии с которыми выпускник современной школы должен обладать не только хорошей предметной подготовкой, но и определенными компетентностями. Одной из важнейших компетенций является компетенция решения проблем (или исследовательская). Новый ФГОС среднего (полного) общего образования определяет, что выпускник должен владеть «навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания». Приобщение молодежи к исследовательской работе является важнейшим компонентом экологического образования и необходимым условием формирования экологического мировоззрения.

Исследовательская деятельность в МБОУ лицей при ТПУ рассматривается как приоритетная, так как умения и навыки исследовательского поведения требуются не только тем, кто планирует в будущем заниматься научной работой, они необходимы каждому человеку. Тесное сотрудничество лицея с вузом позволяет организовать эту деятельность системно. Она включает анализ и совершенствование деятельности педагогов-исследователей, кропотливое обучение воспитанников лицея основам научной деятельности при непосредственном участии в НИР, развитие навыков публичной защиты своих результатов и др.

Ежегодно лицеисты представляют исследовательские работы экологической направленности на конференциях и конкурсах Всероссийского уровня, пройдя серьезный отбор на городских и областных этапах. Объектами исследования школьников являются водные источники, природные минералы, техногенные отходы. Хорошую материально-техническую базу и консультации специалистов для проведения исследований предоставляют кафедры НИ ТПУ, а также химическая лаборатория при ОГБУ «Облкомприрода».

Ежегодно на базе НИ ТПУ и МБОУ лицей при ТПУ проводится Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ «Юные исследователи – науке и технике». Основной целью конференции является выявление одаренных обучающихся, имеющих

наклонности к исследовательской работе; оказание детям поддержки в реализации своих способностей в интересующей их области знаний; развитие духовной и материальной культуры. Традиционно в рамках конференции работает секция «Охрана окружающей среды», отличительной особенностью которой является рассмотрение межпредметных исследовательских работ, имеющих проблемный и экспериментальный характер. Число работ участников конференции обычно велико, и это радует, поскольку свидетельствует об интересе к экологическим проблемам со стороны юного поколения. Многие работы выполняются на хорошем уровне, посвящены актуальным вопросам.

Третий год в Томске проходит региональный этап Всероссийских юношеских чтений им. В.И.Вернадского, дающий право победителям и призерам участвовать в очном туре Конкурса в Москве.

В этом учебном году по экологической тематике выполнены 13 исследовательских работ.

### **Результаты представления НИР на конференциях и конкурсах**

#### ***Региональный этап Всероссийского конкурса юношеских исследовательских работ имени В.И. Вернадского (февраль 2015 г)***

- Высокоэффективные материалы на основе стеклобоя. Аржаник Александра, МБОУ лицей при ТПУ, 11 класс, г. Томск. Руководитель: Казьмина Ольга Викторовна, НИ ТПУ Профессор, д.т.н., ***Диплом победителя***
- Исследование физико-химической природы глинистого сырья при производстве керамзита. Алесин Александр Владиславович, Куприянов Валентин Владиславович, МБОУ лицей при ТПУ, 11 класс, г. Томск. Руководитель: Кутугин Виктор Александрович, к.т.н., Старший преподаватель, Торопков Никита Евгеньевич. Студент НИ ТПУ ***Диплом призера***
- Изучение адсорбционной емкости нефтяных сорбентов. Сазонов Семен Михайлович, Павлов Александр Владимирович, МБОУ лицей при ТПУ, 11 класс, г. Томск. Руководитель: Ротарь Ольга Васильевна, К.х.н., доцент каф. ТОВПМ НИ ТПУ.
- Исследование процесса комплексной плазменной утилизации отходов замкнутого ядерного топливного цикла. Пироженко Татьяна Евгеньевна, МБОУ лицей при ТПУ, 11 класс, г. Томск. Руководитель: Каренгин Александр Григорьевич, доцент Кафедра технической физики НИ ТПУ, к. физ-мат н.

#### ***Всероссийский конкурс юношеских исследовательских работ имени В.И. Вернадского (апрель 2015 г)***

- Высокоэффективные материалы на основе стеклобоя. Аржаник Александра, МБОУ лицей при ТПУ, 11 класс, г. Томск. Руководитель: Казьмина Ольга Викторовна, НИ ТПУ Профессор, д.т.н.
- Исследование физико-химической природы глинистого сырья при производстве керамзита. Алесин Александр Владиславович, Куприянов Валентин Владиславович, МБОУ лицей при ТПУ, 11 класс, г. Томск. Руководитель: Кутугин Виктор

Александрович, к.т.н.,

Старший преподаватель, Торопков Никита Евгеньевич. Студент НИ ТПУ *Диплом лауреата*

- Изучение адсорбционной емкости нефтяных сорбентов. Сазонов Семен Михайлович, Павлов Александр Владимирович, МБОУ лицей при ТПУ, 11 класс, г. Томск.  
Руководитель: Ротарь Ольга Васильевна, К.х.н., доцент каф. ТОВПМ НИ ТПУ.
- Исследование процесса комплексной плазменной утилизации отходов замкнутого ядерного топливного цикла. Пироженко Татьяна Евгеньевна, МБОУ лицей при ТПУ, 11 класс, г. Томск. Руководитель: Каренгин Александр Григорьевич, доцент Кафедра технической физики НИ ТПУ, к. физ-мат н., *Диплом лауреата, первая премия Приоритетного национального проекта «Образование»*

**XVI Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников «Юные исследователи – науке и технике» (28 - 29 марта 2015 г.)**

**Секция «ХИМИЯ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ»**

- Магнезиально-песчаная водостойкая одежда для полов  
Хижнякова Дарья Максимовна, МБОУ лицей при ТПУ, 10 класс, г. Томск  
Руководитель: Митина Наталия Александровна, доцент каф. ТСН ИФВТ ТПУ
- Изучение свойств бензина  
Аверкиев Владислав Алексеевич, Кривцова Надежда Игоревна, МБОУ лицей при ТПУ, 10 класс, г. Томск  
Руководитель: Кривцова Надежда Игоревна, доцент ТПУ
- ЖИДКОСТЕКОВЫЙ ГЕЛЬ ДЛЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СТЕКОЛ  
Вачадзе Тамара Джамбуловна, МБОУ лицей при ТПУ, 10 класс, г. Томск  
Руководитель: Казьмина Ольга Викторовна, д.т.н., профессор ТСН ИФВТ - *Диплом 3 степени*
- Автомобильные бензины: лабораторное определение и расчет основных показателей  
Викторов Иван Васильевич, МБОУ лицей при ТПУ, 10 класс, г. Томск  
Руководитель: Киргина Мария Владимировна, учитель химии

**СЕКЦИЯ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

**ОПТИМИЗАЦИЯ РЕАГЕНТНОГО МЕТОДА ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД**

- Алифоренко Данил Владимирович, МБОУ лицей при ТПУ г. Томска, 10 класс, г. Томск  
Руководитель: Усова Надежда Терентьевна, к.т.н., учитель химии - *Диплом 2 степени*
- Модифицированные природные цеолиты в процессах водоочистки  
Осипова Екатерина Алексеевна, МБОУ лицей при ТПУ, 10 класс, г. Томск  
Руководитель: Мартемьянов Дмитрий Владимирович, инженер-исследователь ТПУ

**Областной молодежный форум «Новое поколение: кадровый резерв XXI века» - 2015 (9 апреля 2015 г.)**

1. Д.В. Алифоренко, МБОУ лицей при Томском политехническом университете, г. Томск, Россия Оптимизация реагентного метода обезжелезивания подземных вод Томской области, руководитель Усова Н.Т. *Диплом 1 степени*
2. Кузеванова Настя, МБОУ лицей при ТПУ, Приготовление буровых растворов на основе сапропелей Томской области, руководители Усова Н.Т., Сагитов Р.Р. *Диплом 1 степени*

*XIX Международный научный симпозиум имени академика М. А. Усова «Проблемы геологии и освоения недр» (апрель 2015г)*

1. МОДИФИКАЦИЯ ПРИРОДНЫХ ЦЕОЛИТОВ NaCl С ЦЕЛЬЮ ПРИДАНИЯ ИМ ИОНООБМЕННЫХ СВОЙСТВ Осипова Е.А.1 , ученик лицея при ТПУ; Сапрыкин Ф.Е.2 , инженер-исследователь; Мартемьянов Д.В.2 , инженер-исследователь Научный руководитель – Журавков С.П.2 , к.х.н., с.н.с. 1 Лицей при Национальном исследовательском Томском политехническом университете, г. Томск, Россия 2 Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия *Диплом*
2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХАЛЬКОПИРИТА ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ОТ ХРОМА Зарубин В.В.1 , ученик лицея при ТПУ; Рыков А.В.2 , высококвалифицированный рабочий; Мартемьянов Д.В.2 , инженер-исследователь Научный руководитель – Журавков С.П.2 , к.х.н., с.н.с. 1 Лицей при Национальном исследовательском Томском политехническом университете, г. Томск, Россия 2 Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия
3. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ СОРБЕНТОВ В УСТАНОВКЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ Зарубин В.В.1 , ученик лицея при ТПУ; Мухортов Д.Н.2 , инженер-исследователь; Мартемьянов Д.В.2 , инженер-исследователь Научный руководитель – Журавков С.П.2 , к.х.н., с.н.с. 1 Лицей при Национальном исследовательском Томском политехническом университете, г. Томск, Россия 2 Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия
4. ЩЕЛОЧНОЕ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЕ ГЕРМАНИЕЯ ИЗ УГЛЕЙ ТАРБАГАТАЙСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ Ищенко Р.А., ученик лицея при ТПУ Научные руководители – Тихонов В.В., к.т.н., доцент; Налесник О.И., к.т.н., доцент Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск.
5. ИММОБИЛИЗАЦИЯ НАНОЧАСТИЦ ОКСОГИДРОКСИДА АЛЮМИНИЯ НА ПОВЕРХНОСТИ ГЕМАТИТА Сыромотина Е.С.1 , ученик лицея при ТПУ; Сапрыкин Ф.Е.2 , инженер-исследователь; Мартемьянов Д.В.2 , инженер-исследователь Научный руководитель – Журавков С.П.2 , к.х.н., с.н.с. 1 Лицей при Национальном исследовательском Томском политехническом университете, г. Томск, Россия 2

Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск,  
Россия

6. МОДИФИКАЦИЯ ГЛАУКОНИТА С ЦЕЛЬЮ ПРИДАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ СОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ Сыромотина Е.С.1 , ученик лицея при ТПУ; Сапрыкин Ф.Е.2 , инженер- исследователь; Мартемьянов Д.В.2 , инженер-исследователь Научный руководитель – Журавков С.П.2 , к.х.н., с.н.с. 1Лицей при Национальном исследовательском Томском политехническом университете, г. Томск, Россия  
2Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия

*VI Всероссийская конференция «Ресурсоэффективным технологиям – энергию и энтузиазм молодых» (апрель 2015 г.)*

Русанова Д.С. Сравнительный анализ способов синтеза тоберморита на основе отходов стекла», руководитель Кобякова А.А.

*XVI международная научно- практическая конференция студентов и молодых ученых «Химия и химическая технология в XXI веке», посвященной 115-летию со дня рождения профессора Л.П. Кулёва 25-29 мая 2015 г. г. Томск*

3. Вачадзе, МБОУ лицей при Томском политехническом университете, г. Томск, Россия  
Жидкостекольный гель для противопожарных стекол.
4. Д.В. Алифоренко, МБОУ лицей при Томском политехническом университете, г. Томск, Россия Оптимизация реагентного метода обезжелезивания подземных вод Томской области.

Несомненно, активное участие школьников в правильно организованной исследовательской деятельности, систематическое общение с учеными-профессионалами развивает не только предметные и надпредметные компетенции, но в значительной мере способствует формированию социальной компетентности, т.е. становлению личности, востребованной современным обществом.

### **Научно-исследовательская деятельность**

#### **Участие в конференциях и конкурсах**

Исследовательская деятельность учащихся проявляется совокупностью действий поискового характера, ведущих к открытию неизвестным учащимся фактов, теоретических знаний и способов деятельности. Исследовательские умения – это система интеллектуальных и практических умений, необходимых для самостоятельного выполнения исследования. Формирование исследовательских умений можно выделить в несколько этапов. На начальном этапе исследования лицеистам



предлагается система отдельных исследовательских заданий и методика работы с ними с учетом специфики объекта исследования. Азы исследовательской деятельности учащиеся получают на факультативных занятиях по химии. На практических занятиях ребята знакомятся с работой в химической лаборатории. Техника безопасности, умение пользоваться химической посудой, реактивами, учатся готовить растворы разной концентрации. Изучив способы очистки веществ, проделав качественные реакции на катионы и анионы, ребята переходят к количественной оценке объектов окружающей среды: воды, почвы. Для чего знакомятся с объемными методами исследования – титрованием, фотоколориметрией.

На следующем этапе формирования исследовательских умений учащиеся проводят самостоятельные исследовательские работы. Учащиеся определяют цель исследования, работают с источниками информации, проводят эксперимент, представляют результаты работы.

На завершающем этапе исследовательских умений учащиеся выполняют научно-исследовательскую работу (декабрь-март). Пишут проект, подают тезисы на конференции. Наши дети выступают на региональных всероссийских конференциях. Ребята добиваются хороших результатов.

Формирование исследовательских умений при обучении химии способствует развитию каждого ученика как творческой личности, позволяет приобрести потребности к самообразованию и выбору своего дальнейшего образовательного пути.

#### **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ ПО ФИЗИКЕ ЗА 2014-2015 УЧЕБНЫЙ ГОД**

<b>Ф.И.О.</b>	<b>Тема, руководитель</b>
1. Белокрылов Александр Игоревич	Тема работы: “Ядерный реактор”. Руководитель: Казанцева Л.Х., учитель физики МБОУ лицея при ТПУ.
2. Зенков Григорий Андреевич	Тема работы: “Создание экспериментальной установки для эффективного освещения растений на основе фитосветодиодов”. Руководитель: Борщев Семен Сергеевич, магистрант ЭНИН, ТПУ.
3. Круглыхин Павел Игоревич	Тема работы: ”Поиск оптимального источника света”. Руководитель: Борщев Семен Сергеевич, магистрант ЭНИН, ТПУ.
4. Тюрин Владимир Сергеевич	Тема работы: “Магнитная пушка”. Руководитель: Борщев Семен Сергеевич, магистрант ЭНИН, ТПУ.
5. Емельянов Роман Евгеньевич	Тема работы: “Создание экспериментальной установки для эффективного освещения растений на основе фитосветодиодов”. Руководитель: Борщев Семен Сергеевич, магистрант ЭНИН, ТПУ.
6. Мамедов Эльмар Джаванширович	Тема работы: “Создание экспериментальной установки для эффективного освещения растений на основе фитосветодиодов”. Руководитель: Борщев Семен Сергеевич, магистрант ЭНИН, ТПУ.

7. Синюткин Кирилл Сергеевич	Тема работы: “Оптимизация волнового метода измерения глубин шахт”. Руководитель: Солдатов А.И., профессор ИНК ТПУ
8. Чистоедова Анна Андреевна	Тема Работы: “Влияние влаги на оконное стекло”. Руководитель: Смирнов С.В., доктор технических наук, ТУСУР.
9. Паушкина Кристина Константиновна	Тема работы: ”Поиск оптимального источника света”. Руководитель: Борщев Семен Сергеевич, магистрант ЭНИН, ТПУ.
10. Тюрин Владимир Сергеевич	Тема работы: ”Цилиндрический взаимно-камерный двигатель внутреннего сгорания”. Руководитель: Казанцева Л.Х., учитель физики МБОУ лица при ТПУ.
11. Гончаренко Анна Олеговна	Тема работы: ”Опыты с насыщенными парами”. Руководитель: Казанцева Л.Х., учитель физики МБОУ лица при ТПУ.
12. Задорожная Полина Александровна	Тема работы: “Водяная ракета”. Руководитель: Казанцева Л.Х., учитель физики МБОУ лица при ТПУ.
13. Зеленцов Денис Игоревич	Тема работы: “Высокоэффективные теплоизоляционные сухие смеси для каркасных систем строительства”. Руководитель: Кутугин В.А., доцент ИФВТ, ТПУ.
14. Зюзькова Юлия Аркадьевна	Тема работы: “Ускорение медикаментозного растворения конкрементов желудочного пузыря ультразвуковым воздействием”. Руководитель: Киселева Е.Ю., доцент ИНК ТПУ.
15. Иванов Марк Александрович	Тема работы: “Вихретоковая дефектоскопия многослойных оболочек”. Руководитель: Гольнштейн А.Е., профессор ИНК ТПУ.
16. Козырев Алексей Михайлович	Тема работы: “Оптимизация волнового метода измерения глубин шахт”. Руководитель: Солдатов А.И., профессор ИНК ТПУ
17. Садыкова Линара Темирбулатовна	Тема работы: “Высокоэффективные теплоизоляционные сухие смеси для каркасных систем строительства”. Руководитель: Кутугин В.А., доцент ИФВТ, ТПУ.
18. Лукин Константин Антонович	Тема работы: “Исследование теплоизоляционных силикаткальциевых материалов”. Руководитель: Кутугин В.А., доцент ЭНИН, ТПУ.
19. Сороковиков Никита Викторович	Тема работы: “Энергоэффективная технология получения и эколого-экономическая ценность железосодержащих шлаков водоочистки”. Руководитель: Иконникова Л.Ф., доцент ИФВТ, ТПУ.
20. Шумихина Татьяна Алексеевна	Тема работы: “Водяная ракета”. Руководитель: Казанцева Л.Х., учитель физики МБОУ лица при ТПУ.
21. Иванов Дмитрий Артемович	Тема работы: ”Малогобаритный ультразвуковой расходомер”. Научный руководитель: Кагиров А.Г., доцент ЭНИН, ТПУ.
22. Потарский Константин Викторович	Тема работы: ”Распознавание речи с использованием коэффициента Фуры”. Научный руководитель: Кагиров А.Г., доцент ЭНИН,

	ТПУ.
23. Раваев Павел Гарикович	Тема работы: “Ядерный реактор”. Руководитель: Казанцева Л.Х., учитель физики МБОУ лицея при ТПУ.
24. Ткаченко Сергей Владимирович	Тема работы: ”Получение сверхтвердой керамики на основе кремния и бора”. Научный руководитель: Пак А.Я., кандидат технических наук ЭНИИ, ТПУ.
25. Косс Никита Олегович	Тема работы: ”Инерционный накопитель энергии”. Научный руководитель: Шестакова В.В., доцент ЭНИИ, ТПУ.
26. Поярков Дмитрий Евгеньевич	Тема работы: ”Получение сверхтвердой керамики на основе кремния и бора”. Научный руководитель: Пак А.Я., кандидат технических наук ЭНИИ, ТПУ.
27. Сухорукова Валерия Андреевна	Тема работы: ”Оценка ртутной нагрузки на территорию г. Омска”. Научный руководитель: Таловская А.В., доцент ИПР, ТПУ.
28. Шульга Максим Николаевич	Тема работы: ”Подвижная теплоизоляция”. Научный руководитель: Шульга А.Н., руководитель ООО “Земельный вопрос”.
29. Аникин Олег Владимирович	Тема работы: ”Электронный статоскоп”. Научный руководитель: Алейник А.Е., ст. научный сотрудник ФТИ, ТПУ.
30. Потарский Константин Викторович	Тема работы: ”Реле отключения неприоритетной нагрузки с микропроцессорным управлением”. Научный руководитель: Кагиров А.Г., доцент ТПУ.
31. Задорожная Полина Александровна	Тема работы: “Ядерный реактор”. Руководитель: Казанцева Л.Х., учитель физики МБОУ лицея при ТПУ.
32. Пироженко Татьяна Евгеньевна	Тема работы: ”Исследование процесса плазменной утилизации отходов замкнутого ядерного топливного цикла”. Научный руководитель: Карегин А.Г., доцент ФТИ, ТПУ.
33. Иванов Дмитрий Артемович	Тема работы: ”Двигатель Стирлинга”. Руководитель: Казанцева Л.Х., учитель физики МБОУ лицея при ТПУ.
34. Косс Никита Олегович	Тема работы: ”Двигатель Стирлинга”. Руководитель: Казанцева Л.Х., учитель физики МБОУ лицея при ТПУ.

### **ЛИЦЕИСТЫ ПРИНЯЛИ УЧАСТИЕ В РАБОТЕ КОНФЕРЕНЦИИ В СЕКЦИИ “ФИЗИКА”:**

1. II Международный молодежный форум “Интеллектуальные энергосистемы”, 6-10 октября 2014г, г.Томск.
2. V Международная школа-конференция молодых атомщиков Сибири, 22-24 октября 2014г, г.Томск.
3. Международная Молодежная конференция “Энергетика глазами молодежи”, октябрь 2014г, г.Томск.
4. IV Всероссийский Фестиваль науки в Москве “Ученые будущего”, 10-12 октября, 2014г, г.Москва.

5. Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив “Леонардо”, март 2015г, март 2015г. РХТУ имени Д.И.Менделеева г.Москва.
6. Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г. Северск.
7. 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г. Томск.
8. 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г. Томск.
9. Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск.
10. Международная научная конференция школьников “25 Сахаровские чтения”, 15-18 мая 2015г, г. Санкт-Петербург.
11. 22 Всероссийская конференция юношеские чтения имени В.И.Вернадского, 13-17 апреля 2015г, г.Москва.
12. Девятый Всероссийский конкурс научно-инновационных проектов для старшеклассников “Сименс”, сентябрь 2014г-февраль 2015г.
13. VI Всероссийская конференция “Ресурсоэффективным технологиям – энергию и энтузиазм молодых”. Секция “Юные исследователи”, 22-24 апреля 2015г, г.Томск.
14. II Международная научная конференция “Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине”, 19-22 мая, ТПУ, г.Томск.
15. Международный конкурс теоретических и экспериментальных научных работ школьников “Исследователь высоких технологий - 2015”, май, ИФВТ ТПУ, г.Томск.
16. 19 Международный симпозиум имени академика М.А.Усова “Проблемы экологии и освоение недр”, 18 апреля 2015г.

#### Участие лицестов в конференциях, форумах, чтениях, фестивалях:

Ф.И.О.	Название конференций
1. Белокрылов Александр Игоревич	<ul style="list-style-type: none"> <li>• II Международный молодежный форум “Интеллектуальные энергосистемы”, 6-10 октября 2014г, г.Томск</li> </ul>
2. Зенков Григорий Андреевич	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• Международный конкурс теоретических и экспериментальных научных работ школьников “Исследователь высоких технологий - 2015”, май, ИФВТ ТПУ, г.Томск</li> </ul>
3. Круглыхин Павел Игоревич	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г.Северск</li> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> </ul>
4. Тюрин Владимир Сергеевич	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V Международная школа-конференция молодых атомщиков Сибири, 22-24 октября 2014г, г. Томск</li> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> </ul>
5. Емельянов Роман Евгеньевич	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• Международный конкурс теоретических и экспериментальных научных работ школьников “Исследователь высоких технологий - 2015”, май, ИФВТ ТПУ, г.Томск</li> </ul>
6. Мамедов Эльмар Джаванширович	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• Международный конкурс теоретических и экспериментальных научных работ школьников “Исследователь высоких технологий - 2015”, май, ИФВТ ТПУ, г.Томск</li> </ul>
7. Синюткин Кирилл Сергеевич	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• Девятый Всероссийский конкурс научно-инновационных проектов для старшеклассников “Сименс”, сентябрь 2014г-февраль 2015г</li> </ul>
8. Чистоедова Анна Андреевна	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив “Леонардо”, март 2015г, март 2015г. РХТУ имени Д.И.Менделеева г.Москва</li> <li>• Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г.Северск</li> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> </ul>
9. Паушкина Кристина Константиновна	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г.Северск</li> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> </ul>

<p>10. Гончаренко Анна Олеговна</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> </ul>
<p>11. Задорожная Полина Александровна</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V Международная школа-конференция молодых атомщиков Сибири, 22-24 октября 2014г, г. Томск</li> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> </ul>
<p>12. Зеленцов Денис Игоревич</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г.Северск</li> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• VI Всероссийская конференция “Ресурсоэффективным технологиям – энергию и энтузиазм молодых”. Секция “Юные исследователи”, 22-24 апреля 2015г, г.Томск</li> <li>• II Международная научная конференция “Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине”, 19-22 мая, ТПУ, г.Томск</li> </ul>
<p>13. Зюзькова Юлия Аркадьевна</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г.Северск</li> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• VI Всероссийская конференция “Ресурсоэффективным технологиям – энергию и энтузиазм молодых”. Секция “Юные исследователи”, 22-24 апреля 2015г, г.Томск</li> <li>• II Международная научная конференция “Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине”, 19-22 мая, ТПУ, г.Томск</li> </ul>
<p>14. Иванов Марк Александрович</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив “Леонардо”, март 2015г, март 2015г. РХТУ имени Д.И.Менделеева г.Москва</li> <li>• Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г.Северск</li> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников.</li> </ul>

	<p>Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> </ul>
15. Козырев Алексей Михайлович	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• Девятый Всероссийский конкурс научно-инновационных проектов для старшеклассников “Сименс”, сентябрь 2014г-февраль 2015г</li> </ul>
16. Садыкова Линара Темирбулатовна	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г.Северск</li> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• VI Всероссийская конференция “Ресурсоэффективным технологиям – энергию и энтузиазм молодых”. Секция “Юные исследователи” , 22-24 апреля 2015г, г.Томск</li> <li>• Международный конкурс теоретических и экспериментальных научных работ школьников “Исследователь высоких технологий - 2015”, май, ИФВТ ТПУ, г.Томск</li> </ul>
17. Лукин Константин Антонович	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• VI Всероссийская конференция “Ресурсоэффективным технологиям – энергию и энтузиазм молодых”. Секция “Юные исследователи” , 22-24 апреля 2015г, г.Томск</li> <li>• II Международная научная конференция “Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине”, 19-22 мая, ТПУ, г.Томск</li> </ul>
18. Сороковиков Никита Викторович	<ul style="list-style-type: none"> <li>• II Международный молодежный форум “Интеллектуальные энергосистемы”, 6-10 октября 2014г, г.Томск</li> </ul>
19. Шумихина Татьяна Алексеевна	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> </ul>
20. Иванов Дмитрий Артемович	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• Международная научная конференция школьников “25 Сахаровские чтения”, 15-18 мая 2015г, г. Санкт-Петербург</li> </ul>
21. Потарский Константин Викторович	<ul style="list-style-type: none"> <li>• II Международный молодежный форум “Интеллектуальные энергосистемы”, 6-10 октября 2014г, г.Томск</li> <li>• V Международная школа-конференция молодых атомщиков Сибири, 22-24 октября 2014г, г. Томск</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Международная Молодежная конференция “Энергетика глазами молодежи”, октябрь 2014г, г.Томск</li> <li>• IV Всероссийский Фестиваль науки в Москве “Ученые будущего”, 10-12 октября, 2014г, г. Москва</li> <li>• Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив “Леонардо”, март 2015г, март 2015г. РХТУ имени Д.И.Менделеева г.Москва</li> <li>• Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г.Северск</li> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• II Международная научная конференция “Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине”, 19-22 мая, ТПУ, г. Томск</li> </ul>
22. Раваев Павел Гарикович	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V Международная школа-конференция молодых атомщиков Сибири, 22-24 октября 2014г, г. Томск</li> </ul>
23. Ткаченко Сергей Владимирович	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• Международная научная конференция школьников “25 Сахаровские чтения”, 15-18 мая 2015г, г. Санкт-Петербург</li> </ul>
24. Косс Никита Олегович	<ul style="list-style-type: none"> <li>• V Международная школа-конференция молодых атомщиков Сибири, 22-24 октября 2014г, г. Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• Международная научная конференция школьников “25 Сахаровские чтения”, 15-18 мая 2015г, г. Санкт-Петербург</li> </ul>
25. Поярков Дмитрий Евгеньевич	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Международная научная конференция школьников “25 Сахаровские чтения”, 15-18 мая 2015г, г. Санкт-Петербург</li> </ul>
26. Сухорукова Валерия Андреевна	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив “Леонардо”, март 2015г, март 2015г. РХТУ имени Д.И.Менделеева г.Москва</li> <li>• Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г.Северск</li> <li>• 53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>• Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>• Девятый Всероссийский конкурс научно-инновационных проектов для старшеклассников “Сименс”, сентябрь 2014г-февраль 2015г</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>19 Международный симпозиум имени академика М.А.Усова “Проблемы экологии и освоение недр”, 18 апреля 2015г</li> </ul>
27. Шульга Максим Николаевич	<ul style="list-style-type: none"> <li>16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>Девятый Всероссийский конкурс научно-инновационных проектов для старшеклассников “Сименс”, сентябрь 2014г-февраль 2015г</li> </ul>
28. Аникин Олег Владимирович	<ul style="list-style-type: none"> <li>Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г.Северск</li> <li>16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> </ul>
29. Пироженко Татьяна Евгеньевна	<ul style="list-style-type: none"> <li>V Международная школа-конференция молодых атомщиков Сибири, 22-24 октября 2014г, г. Томск</li> <li>Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г.Северск</li> <li>16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</li> <li>53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г.Томск</li> <li>Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</li> <li>22 Всероссийская конференция юношеские чтения имени В.И.Вернадского, 13-17 апреля 2015г, г.Москва</li> </ul>

### ДОСТИЖЕНИЯ ЛИЦЕИСТОВ

Ф.И.О.	Дипломы
<b>16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников “Юные исследователи – науке и технике”, 28-29 марта 2015г ТПУ, г.Томск</b>	
1. Задорожная Полина Александровна	Диплом I степени
2. Шумихина Татьяна Алексеевна	Диплом I степени
3. Зенков Григорий Андреевич	Диплом II степени
4. Мамедов Эльмар Джаванширович	Диплом II степени
5. Емельянов Роман Евгеньевич	Диплом II степени
6. Аникин Олег Владимирович	Диплом III степени
<b>Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив “Леонардо”, март 2015г, март 2015г. РХТУ имени Д.И.Менделеева г. Москва</b>	
1. Иванов Марк Александрович	I место
2. Потарский Константин Викторович	Лауреат фестиваля
3. Чистоедова Анна Андреевна	Диплом и медаль Леонардо
4. Сухорукова Валерия Андреевна	Диплом и медаль Леонардо
<b>Областной открытый молодежный форум “Новое поколение: кадровый ресурс 21 века”, 8-10 апреля 2015г, г. Северск</b>	
1. Паушкина Кристина Константиновна	Гран-При
2. Круглыхин Павел Игоревич	Гран-При

3. Зюзькова Юлия Аркадьевна	Гран-При
4. Сухорукова Валерия Андреевна	I место
5. Садыкова Линара Темирбулатовна	I место
6. Зеленцов Денис Игоревич	I место
7. Иванов Марк Александрович	I место
8. Лукин Константин Антонович	I место
9. Чистоедова Анна Андреевна	II место
10. Пироженко Татьяна Евгеньевна	III место
Всего приняло участие 26 человек.	
<b>53 Международная научная конференция школьников. Школьная секция, 12 апреля 2015г, НГУ г. Томск</b>	
1. Чистоедова Анна Андреевна	I место
2. Аникин Олег Владимирович	I место
3. Иванов Марк Александрович	II место
4. Лукин Константин Антонович	II место
5. Пироженко Татьяна Евгеньевна	II место
6. Емельянов Роман Евгеньевич	III место
7. Зенков Григорий Андреевич	III место
8. Мамедов Эльмар Джаванширович	III место
9. Зеленцов Денис Игоревич	III место
10. Садыкова Линара Темирбулатовна	III место
11. Потарский Константин Викторович	III место
12. Гончаренко Анна Олеговна	III место
13. Косс Никита Олегович	III место
19 учащихся лицея приняли участие в работе секций “физика” и “химия”.	
<b>VI Всероссийская конференция “Ресурсоэффективным технологиям – энергию и энтузиазм молодых”. Секция “Юные исследователи”, 22-24 апреля 2015г, г. Томск</b>	
1. Зеленцов Денис Игоревич	II место
2. Садыкова Линара Темирбулатовна	II место
3. Аникин Олег Владимирович	III место
4. Потарский Константин Викторович	Диплом участника
5. Косс Никита Олегович	Диплом участника
6. Чистоедова Анна Андреевна	Диплом участника
7. Зюзькова Юлия Аркадьевна	Диплом участника
8. Лукин Константин Антонович	Диплом участника
9. Синюткин Кирилл Сергеевич	Диплом участника
10. Козырев Алексей Михайлович	Диплом участника
<b>Всероссийская конференция школьников “Юные дарования”, секция “Физика”, 18 апреля, г.Томск</b>	
1. Иванов Дмитрий Артемович	Победитель
2. Чистоедова Анна Андреевна	Победитель
3. Садыкова Линара Темирбулатовна	Победитель
4. Зеленцов Денис Игоревич	Победитель
5. Зенков Григорий Андреевич	Призер
6. Мамедов Эльмар Джаванширович	Призер
7. Емельянов Роман Евгеньевич	Призер
8. Тюрин Владимир Сергеевич	Призер
9. Лукин Константин Антонович	Призер
10. Синюткин Кирилл Сергеевич	Призер
11. Козырев Алексей Михайлович	Призер
12. Гончаренко Анна Олеговна	Призер
13. Иванов Марк Александрович	Призер
14. Сухорукова Валерия Андреевна	Специальный диплом

15. Паушкина Кристина Константиновна	Специальный диплом
16. Круглыхин Павел Игоревич	Специальный диплом
17. Аникин Олег Владимирович	Специальный диплом
18. Поярков Дмитрий Евгеньевич	Специальный диплом
19. Ткаченко Сергей Владимирович	Специальный диплом
<b>Международная научная конференция школьников “25 Сахаровские чтения”, 15-18 мая 2015г, г. Санкт-Петербург</b>	
1. Иванов Дмитрий Артемович	Специальный диплом (I место)
2. Иконникова Евгения	Специальный диплом (I место)
3. Наумченко Наталья	Специальный диплом (I место)
4. Косс Никита Олегович	Диплом за успешное выступление
5. Ткаченко Сергей Владимирович	Диплом за успешное выступление
6. Шевченко Богдан	Диплом за успешное выступление
<b>II Международный молодежный форум “Интеллектуальные энергосистемы”, 6-10 октября 2014г, г.Томск</b>	
1. Потарский Константин Викторович	I место
2. Сороковиков Никита Викторович	Диплом участника
3. Тюрин Владимир Сергеевич	Диплом участника
4. Иванов Дмитрий Артемович	Диплом II степени
5. Косс Никита Олегович	Диплом II степени
<b>Международный конкурс теоретических и экспериментальных научных работ школьников “Исследователь высоких технологий - 2015”, май, ИФВТ ТПУ, г.Томск</b>	
1. Зенков Григорий Андреевич	Победитель
2. Мамедов Эльмар Джаванширович	Победитель
3. Емельянов Роман Евгеньевич	Победитель
4. Аникин Олег Владимирович	Диплом участника
5. Зеленцов Денис Игоревич	Диплом участника
6. Потарский Константин Викторович	Диплом участника
7. Пироженко Татьяна Евгеньевна	Диплом участника
8. Садыкова Линара Темирбулатовна	Диплом участника
Всего в конкурсе приняло участие 12 человек.	
<b>V Международная школа-конференция молодых атомщиков Сибири, 22-24 октября 2014г, г. Томск</b>	
1. Иванов Марк Александрович	II место
2. Косс Никита Олегович	Диплом участника
3. Иванов Дмитрий Артемович	Диплом участника
4. Раваев Павел Гарикович	Диплом участника
5. Белокрылов Александр Игоревич	Диплом участника
6. Задорожная Полина Александровна	Диплом участника
<b>IV Всероссийский Фестиваль науки в Москве “Ученые будущего”, 10-12 октября, 2014г, г. Москва</b>	
1. Аржаник Александра Алексеевна	Диплом IV степени
2. Потарский Константин Викторович	Диплом участника
<b>22 Всероссийская конференция юношеские чтения имени В.И.Вернадского, 13-17 апреля 2015г, г.Москва</b>	
1. Пироженко Татьяна Евгеньевна	Лауреат Президентский грант 60000 рублей
2. Алесин Александр Владиславович	Лауреат
3. Куприянов Валентин Владиславович	Лауреат
4. Сазонов Семен Михайлович	Диплом I степени
5. Павлов Александр Владимирович	Диплом I степени
<b>19 Международный симпозиум имени академика М.А.Усова “Проблемы экологии и освоение недр”, 18 апреля 2015г</b>	
1. Сухорукова Валерия Андреевна	Диплом за успешное выступление

**Всероссийские и региональные олимпиады по физике**

<b>Название олимпиады</b>	<b>Ф.И.О.</b>	<b>Место</b>
Всероссийская олимпиада школьников. Муниципальный этап	Белокрылов Александр Игоревич	I место(победитель)
	Анисеня Иван Ильич	II место(призер)
	Синюткин Кирилл Сергеевич	III место(призер)
Всероссийская олимпиада школьников. Региональный этап	Анисеня Иван Ильич	II место(призер)
	Синюткин Кирилл Сергеевич	III место(призер)
Открытая межвузовская олимпиада школьников «Будущее Сибири»	Анисеня Иван Ильич	Диплом I степени
	Синюткин Кирилл Сергеевич	Диплом I степени
	Потарский Константин Викторович	Диплом I степени
	Моисеенко Дмитрий Витальевич	Диплом I степени
	Белокрылов Александр Игоревич	Диплом II степени
	Лукин Константин Антонович	Диплом II степени
	Милик Никита Владиславович	Диплом II степени
	Садькова Линара Темирбулатовна	Диплом II степени
	Зюзькова Юлия Аркадьевна	Диплом III степени
	Иванов Марк Александрович	Диплом III степени
	Лещинская Анастасия Сергеевна	Диплом III степени
	Плетенев Илья Андреевич	Диплом III степени
	Фадеев Сергей Евгеньевич	Диплом III степени
	Халниязова Юлия Ринатовна	Диплом III степени
Открытая региональная межвузовская олимпиада (ОРМО)	Иванов Дмитрий Артемович	Диплом I степени
	Синюткин Кирилл Сергеевич	Диплом I степени
	Паушкина Кристина Константиновна	Диплом I степени
	Чистоедова Анна Андреевна	Диплом II степени
	Белокрылов Александр Игоревич	Диплом II степени
	Пряхин Илья Дмитриевич	Диплом III степени
	Ткаченко Сергей Владимирович	Диплом III степени
	Моисеенко Дмитрий Витальевич	Диплом III степени
	Чикунев Далер Бахриддинович	Диплом III степени
	Фохт Сергей Павлович	Диплом III степени
	Андреев Никита Сергеевич	Диплом III степени
	Круглыхин Павел Игоревич	Диплом III степени
XI Международная олимпиада по основам наук, финальный этап по предмету физика, г.Екатеринбург, Россия	Иванов Дмитрий Артемович	Диплом II степени
	Лобанова Виктория Александровна	Диплом II степени
	Потарский Константин Викторович	Диплом II степени
	Лещинская Анастасия Сергеевна	Диплом II степени
	Андреев Никита Сергеевич	Диплом III степени
	Поярков Дмитрий Евгеньевич	Диплом за участие
	Дорощук София Игоревна	Диплом за участие
	Сидоров Артем Дмитриевич	Диплом за участие
Олимпиада “Высшая проба”	Синюткин Кирилл Сергеевич	Диплом III степени
	Потарский Константин Викторович	Диплом III степени
Интернет олимпиада школьников по физике “Барсик”, г.Санкт-Петербург	Потарский Константин Викторович	Диплом за участие
	Синюткин Кирилл Сергеевич	Диплом за участие
	Косс Никита Олегович	Диплом за участие

### Участие лицейстов в конкурсах и школах

Название	Команда
Межрегиональная летняя образовательная программа “Энергия молодости”, г.Томск, август 2014	1) Ткаченко Сергей Владимирович
	2) Поярков Дмитрий Евгеньевич
	3) Косс Никита Олегович
	4) Потарский Константин Викторович
	5) Иванов Дмитрий Артемович
III Региональный физический турнир команд учащихся “Физик на все руки”	1) Синюткин Кирилл Сергеевич
	2) Чистоедова Анна Андреевна
	3) Иванов Марк Александрович
	4) Потарский Константин Викторович
Физические бои, ТГУ, г.Томск	II место
	1) Синюткин Кирилл Сергеевич
	2) Анисеня Иван Ильич
	3) Белокрылов Александр Игоревич
	4) Потарский Константин Викторович
Областной физический турнир юных физиков, Академический лицей, г.Томск	II место
	1) Синюткин Кирилл Сергеевич
	2) Анисеня Иван Ильич
	3) Белокрылов Александр Игоревич
	4) Потарский Константин Викторович
Science Game - командная научная игра молодежи России	1) Синюткин Кирилл Сергеевич
	2) Белокрылов Александр Игоревич
	3) Иванов Марк Александрович
	4) Козырев Алексей Михайлович

## Профориентация

Работа по профориентации реализуется по следующим направлениям:

Встречи с представителями институтов НИ ТПУ.

Экскурсии на кафедры институтов НИ ТПУ.

Организация научно-исследовательской деятельности учащихся в лабораториях институтов университета.

Энергетический институт (ЭНИН)

**Встречи с представителями института (преподаватели, магистранты студенты).**

В этом учебном году организованы и прошли встречи учащихся 10-х и 11-х классов с

доцентом ЭНИН Шестаковой В. В., магистрантами института Борщевым С. С.,

Гручушниковым В., Жумангалиевой Р., Таширевым И., студентами 3 курса Сон В., Лаасом А.

Всего за учебный год организовано и прошло 6 встреч с представителями ЭНИН. 5,12,19, 26

сентября организованы 4 встречи учащихся каждой группы 10-х классов с представителями

ЭНИН: доцентом ЭНИН Шестаковой В. В., магистрантами института Борщевым С. С.,

Гручушниковым В., Жумангалиевой Р., Таширевым И. Была поставлена задача познакомить

всех вновь поступивших лицеистов с кафедрами ЭНИН с целью организации новой

энергетической группы. К началу октября группы были сформированы. В октябре начались

занятия с участниками энергетических групп в лицее и Энергетическом институте.

10.11.2014 доцент ТПУ Шестакова В. В. выступила в 10-х классах с лекцией «Альтернативные источники энергии».

**Экскурсии в лаборатории института**

Традиционно в сентябре проходят экскурсии в лаборатории ЭНИН. Экскурсии организуются

для учащихся 10-х классов. 10.10.2014 г. организованы в лицее и проведена экскурсия для

учащихся 10-х классов, присутствовало 37 человек. 14.10.2014 г. организована экскурсия в

высоковольтный зал и в лабораторию нанотехнологий НИ ТПУ. Присутствовало 27 человек.

**Научно-исследовательская деятельность** лицеистов позволяет погрузиться в теоретическую и экспериментальную части энергетики и более осознанно выбрать будущую профессию

В сентябре-октябре 2014 г. после встреч с представителями ЭНИН и экскурсий началась

работа по прикреплению лицеистов в лаборатории энергетического института. Были

прикреплены лицеисты 11-х классов:

Поярков Д., руководитель: Пак А. Я., доцент ЭНИН,

Ткаченко С., руководитель: Пак А. Я., доцент ЭНИН,

Потарский К., руководитель: Кагиров А. Г., к.т.н. ТПУ,

Иванов Д., руководитель: Кагиров А. Г., к.т.н. ТПУ, Казанцева Л. Х., учитель физики,

Косс Н., руководитель: Шестакова В. В., доцент ТПУ, Казанцева Л. Х. учитель физики,

Учащиеся 10-х классов:

Иванова А., руководитель: Гручушников В., магистрант ТПУ,

Зенков Г., руководитель: Борщев С. С., магистрант ТПУ,

Емельянов Р., руководитель: Борщев С. С., магистрант ТПУ,

Казакявичус Е., руководитель: Пак А. Е., доцент ТПУ,

Рыбацкий К., руководитель: Стрижак П. А., профессор ТПУ

Забарова М., руководитель: Лавриненко В. А., профессор ТПУ

Куркин П., руководитель: Пак А. Я., доцент ТПУ.

18-26 августа 2014 г. в Томске прошел IV Международный летний образовательный форум «Энергия молодости», в котором приняли участие лицеисты 11-х классов Поярков Д., Иванов Д., Ткаченко С., Косс Н., Потарский К. во главе с руководителем проекта учителем физики Казанцевой Л. Х. По результатам форума дипломом победителя награжден Поярков Д. В рамках IV Международного форума приняли участие в конкурсе инженерных решений

Иванов Д., Косс Н., Потарский К.

Во II Международном молодежном форуме «Интеллектуальные энергосистемы (г. Томск, ТПУ, 6-10 октября 2014 г.) участники форума Иванов Д., награжден дипломом III степени, Косс Н. дипломом III степени за работу «Создание модели двигателя Стирлинга» (руководитель Казанцева Л. Х.); Потарский К. дипломом II степени за работу «Реле отклонения неприоритетной нагрузки с микропроцессорным управлением», руководитель: Кагиров А. Г., к.т.н)

В V международной школе-конференции «Молодые атомщики Сибири» 22-24.10.2014 участвовало 3 человека. Награждены дипломами III степени – Потарский К., Иванов Д., Косс Н.

25-26 октября 2014 г. прошел в г. Томске IV ежегодный Форум молодых лидеров YouLead Д. Иванов принял активное участие в форуме.

С 27 по 31 октября в Томске прошла областная математическая школа (20 часов) под научным руководством Н. И. Зильберберга (г. Псков), в дни школьных каникул в работе школы приняли участие Иванов Д., Потарский К., Косс Н.

Иванов Д. на лицейской конференции выступил с проектом «Автоматизация проточно-интектионного анализа со спектрофотометрическим детектированием» (руководитель: Кагиров А. Г., к.т.н. ТПУ)

В V Международной молодежной научно-технической конференции «Энергетика глазами молодежи» (г. Томск, ТПУ, ноябрь 2014 г.) выступил Потарский К. и награжден специальным дипломом.

В IV Всероссийском фестивале науки в г. Москва 10-12 октября 2014 г. состоялся конкурс научно-исследовательских работ учащихся 9-11 классов «Ученые будущего», организованный Министерством образования и науки РФ, МГУ и корпорацией Intel, где специальный диплом получил Потарский К. (руководитель: Кагиров А. Г., к.т.н. ТПУ)  
Посетили олимпиадный тренинг по физике на осенних каникулах: Иванов Д. Потарский К., Косс Н. Андреев Н.

Участие учащихся в выставках, конференция, круглых столах и проч. мероприятиях (за январь-март 2015 г.				
Наименование мероприятия	Дата и место проведения	ФИО участника	Статус участия	Название доклада (и др.)
Региональный турнир по физическим боям	Март 2015 г., г. Томск	Потарский К	Диплом 2 степени	Выступление в высшем турнира по физическим боям
Городская научно-практическая конференция школьников "Физика вокруг нас"	18 апреля 2015 г., г. Томск	Иванов Д., 11 кл., Ткаченко С., 11 кл., Потарский К. 11 кл., Иванова А., 10 кл., Косс Н., 11 кл.	Доклад	
53 Международная научная студенческая конференция "Студент и научно-технический прогресс" (школьная секция)	12-14 апреля 2015 г., г. Новосибирск	Ткаченко С., Поярков Д.	Доклад	Получение сверхтвердого кремния
"Юные исследователи - российской науке и технике" секция "Физика и технический прогресс"	25-27 марта 2015 г., г. Томск	Ткаченко С., Поярков Д.	Доклад	Получение сверхтвердого кремния

III Региональный командный турнир школьников "Физик на все руки"	25 марта- 1 апреля 2015	Потарский К.	Победитель	Участие в турнире
Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив «Леонардо»	28-30 марта 2015 г., г. Москва	Потарский К.	Доклад	Реле отключения не микропроцессорных
16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников "Юные исследователи - науке и технике"	28-29- марта 2015 г.	Потарский Константин 11 кл	Доклад	Реле отключения не микропроцессорных А. Г., ст. преподаватель
16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников "Юные исследователи - науке и технике"	28-29- марта 2015 г.	Иванова Арина 10 кл	Доклад	Фильтр - простейший Гречушников В.В.,
16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников "Юные исследователи - науке и технике"	28-29- марта 2015 г.	Косс Никита, 11 кл	Доклад	Инерционный накопитель В. В., доцент ТПУ
16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников "Юные исследователи - науке и технике"	28-29- марта 2015 г.	Ткаченко С., Поярков Д., 11 кл.	Доклад	Получение сверхтвердого бора. (Руководитель)
16 Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников "Юные исследователи - науке и технике"	28-29- марта 2015 г.	Иванов Д.	Доклад	Малогобаритный ультрафиолет (Руководитель: Каганович)
Международная научная студенческая конференция "Студент и научно-технический прогресс" (школьная секция)	12 апреля 2015 г., г. Новосибирск	Иванов Д.	Доклад. Сертификат	Малогобаритный ультрафиолет (Руководитель: Каганович)
Международная научная студенческая конференция "Студент и научно-технический прогресс" (школьная секция)	12 апреля 2015 г., г. Новосибирск	Косс Н.	Доклад, 3 место	Инерционный накопитель В. В., доцент ТПУ
Международная научная студенческая конференция "Студент и научно-технический прогресс" (школьная секция)	12 апреля 2015 г., г. Новосибирск	Потарский К	Доклад, 3 место	Реле отключения не микропроцессорных А. Г., ст. преподаватель



Открытая Региональная Международная олимпиада школьников	Февраль-март 2015 г.	Иванов Д.	Победитель 1 место	Приняли участие 5
"Юные исследователи - российской науке и технике" секция "Физика и технический прогресс"	25-27 марта 2015 г., г. Томск	Потарский К	Доклад	Реле отключения не микропроцессорных
"Юные исследователи - российской науке и технике" секция "Физика и технический прогресс"	25-27 марта 2015 г., г. Томск		Доклад	Малогобаритный ул
"Юные исследователи - российской науке и технике" секция "Физика и технический прогресс"	25-27 марта 2015 г., г. Томск	Шульга М. Н.	Доклад	Повышение энергоз конструкций путем
"Юные исследователи - российской науке и технике" секция "Физика и технический прогресс"	25-27 марта 2015 г., г. Томск	Косс Н.	Доклад	Способы и средства масштабах
Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив «Леонардо»	29-31 марта 2015 г., г. Москва	Потарский К.	Доклад, Лауреат фестиваля	Реле отключения не микропроцессорных А. Г., ст. преподават
Онлайн -этап олимпиады "Физтех" по математике и физике	март-апрель 2015 г.	Потарский К.	Дипломы 2 и 3 степени	Победитель
Международный конкурс теоретических и научных работ школьников "Исследователь высоких технологий - 2015"	март-апрель 2015 г.	Потарский К. Иванова Арина	Сертификат участника	
Открытый областной молодежный форум "Новое поколение: кадровый ресурс 21 века"	март-апрель 2015 г.	Иванов Д., Иванова А., Косс Н., Потарский К.	Сертификаты участника	Иванова А. - дипло
Открытый областной молодежный форум "Новое поколение: кадровый резерв 21 века"	март 2015 г. г. Северск	Косс Н.	Доклад	Способы и средства масштабах

Наименование мероприятия	Дата проведения	Результат	ФИО участников
Всероссийская конференция научно-практическая конференция школьников «Юные дарования»: секция «Физика вокруг нас»	18.04.2015		Потарский Константин Викторович
		Диплом победителя	Иванов Дмитрий Артемович
		Спец. диплом за	Косс Никита Олегович

		успешное выступление Спец. диплом за успешное выступление Спец. диплом за успешное выступление	Иванова Арина Игоревна  Ткаченко Сергей Владимирович, Поярков Дмитрий Евгеньевич
Международная научная конференция школьников XXV Сахаровские чтения	15-18 мая 2015 г., г. Санкт-Петербург	диплом за успешное выступление диплом победителя	Ткаченко Сергей Владимирович  Иванов Дмитрий Артемович
		диплом за успешное выступление	Косс Никита Олегович
VI Всероссийской конференции «Ресурсоэффективным технологиям – энгергию и энтузиазм молодых» Международный конкурс теоретических и экспериментальных научных работ школьников «Исследователь высоких технологий-2015	22-24 апреля 2015 г. май 2015 г.	диплом II степени  диплом участника	Потарский Константин Викторович  Потарский Константин Викторович

## II. Встречи с представителями ЭНИН

Встреча энергетической группы с выпускниками лицея, студентами III курса Сон Владимиром и Лаасом Артемом – 6 мая 2015 г.

Институт кибернетики

### **Встречи с представителями института**

Организованы и прошли встречи с зав. кафедрой Захаровой А. А., ответственным секретарем приемной комиссии Русановой А. А., кураторами Берестневой Е. В. Аксеновой А. с учащимися 10-х и 11-х классов. Всего прошло 4 встречи в учебном году.

### **Экскурсии в лаборатории института**

Организованы и прошли экскурсии  
в центр инновационных технологий в машиностроении;  
в лабораторию танцующих роботов;  
в учебно-исследовательский центр телекоммуникационных систем;  
в лабораторию компьютерного моделирования.

После этого была создана кибернетическая группа. Группа начала работу с 8.12.2014 г. Для участников группы организована и прошла встреча с директором ИК Захаровой А. А. Всего проведено 8 занятий за учебный год с учащимися в ИК.

Состав группы:

Зуев М., 11 кл.

Чурсина Е., 11 кл.

Степанов О., 11 кл.

Мнацакян Р., 11 кл.

Лобанова В., 11 кл.

Бабичев Н., 11 кл.

Адигамова В., 10 кл.

Репьев В., 10 кл.

Морев М., 10 кл.

Адигамова В., Репьев В. и Морев М. представят свои работы по информатике в следующем учебном году. У ребят 11-х классов не получилось выполнить работы. Руководитель: Хаустов П, аспирант ИК ТПУ

Институт физики высоких технологий

#### **Встречи с представителями института**

Для учащихся 10-х и 11-х классов организованы и прошли встречи с представителями ИФВТ. Прошло 4 встречи в течение учебного года. Лицеисты прослушали выступления Морозовой Е. Ю., Дробчика В. В., зам. директора ИФВТ по научной работе.

Для родителей учащихся 11-х классов организованы и прошли встречи с директором института Яковлевым А. Н.

#### **Экскурсии**

Организованы и успешно прошли экскурсии в Наноцентр ТПУ для учащихся 10-х и 11-х классов. В Наноцентр организовано 4 экскурсии в течение учебного года.

Успешно проведены 2 экскурсии в высоковольтный зал.

Проведено 4 экскурсии на кафедру световой техники.

#### **Научно-исследовательская деятельность**

На кафедру технологии силикатов и наноматериалов были прикреплены следующие лицеисты из 11-х классов: Зеленцов Д., Садыкова Л., Лукин К., которые успешно выполнили работы и представили их на различного уровня конференциях. Руководитель Работ: Кутугин В. А., доцент ТПУ.

Институт неразрушающего контроля

#### **Встречи с представителями института**

Организованы и прошли две встречи с заведующим кафедры ИИТ Гольдштейном А. Е., а также магистрантами кафедры для лицеистов 10-х классов.

Организованы и прошли две встречи с ответственным секретарем приемной комиссии ИНК Киселевой Е.Ю. для учащихся 11-х классов.

Организована и прошла встреча лицеистов 10-х классов с директором ИНК Бориковым В. Н.

#### **Экскурсии**

Организованы и проведены две экскурсии на кафедру информационно-измерительной техники для учащихся 10-х классов.

#### **Научно-исследовательская деятельность**

В институте успешно выполнили научно-исследовательские работы:

Зюзькова Ю., руководитель: Киселева Е. Ю., доцент ТПУ

Козырев А., руководитель: Солдатов А. И., профессор ТПУ

Синюткин К., руководитель: Солдатов А. И., профессор ТПУ

Иванов М., руководитель: Гольдштейн А. Е., профессор ТПУ

Создана группа лицеистов из 10-х классов для выполнения работы на кафедре космического приборостроения. Работу группа продолжит в следующем году.

Физико-технический институт

**Встречи с представителями ФТИ, экскурсии**

Для 10-х и 11-х классов были организованы и прошли 4 встречи в течение учебного года с представителями ФТИ:

Савостиковым Д. В., ответственным секретарем приемной комиссии;

Соболевым В. И., аспирантом ФТИ.

Организован и успешно прошел лабораторный практикум на кафедре химической технологии материалов современной энергетики для учащихся 10-х классов.

Организованы и прошли экскурсии для учащихся 11-х классов в лаборатории ФТИ. В этом учебном году прошло две экскурсии для учащихся 11-х классов.

**Научно-исследовательская деятельность учащихся**

Успешно выполнили работы в лабораториях ТПУ учащиеся 11-х классов:

Аникин О., руководитель: Алейник А. Н., доцент ТПУ;

Пироженко Т., руководитель: Каренгин А. Н., доцент ТПУ

Встречи с представителями приемной комиссии и директорами институтов

Встреча с ответственным секретарем приемной комиссии Кадлубовичем Е. Б для учащихся 11-х классов.

Встреча представителем приемной комиссии Лисичко Е. В. и кояин Н. В. с учащимися 11-х классов

Встреча с родителями учащихся 11-х классов с Лисичко Е. В.

Встреча с родителями учащихся 11-х классов с директорами институтов: ИФВТ – Яковлевым А. Н., ЭНИН – Завьяловым В. М.

*10 класс за 2014-2015 уч.г.,*

В начале учебного года состоялась встреча с ответственным координатором по работе с лицеем Мананковой Анной Анатольевной, ассистентом каф. ТООС и ВМС ИПР, в результате которой было решено составить договор о совместной деятельности НИ ТПУ и лицея по химической профориентации лицеистов.

Для ознакомления лицеистов с кафедрами химико-технологического направления в течение учебного года были проведены следующие экскурсии на все выпускающие кафедры химического профиля:

1. ИПР кафедра химической технологии топлива и химической кибернетики (Юрьев Егор Михайлович)
2. ИПР кафедра физической и аналитической химии, центр «ТПУ-Р-ФАРМ» (Бакибаев А.А., Мананкова А.А.)
3. ИФВТ кафедра технологии силикатов и наноматериалов (Погребенков Валерий Матвеевич)
4. ИПР кафедра технологии органических веществ и полимерных материалов (ТОВПМ) (Юсубов Мехман Сулейман оглы)


5. ИПР кафедра общей химической технологии (ОХТ) (Тихонов Виктов Владимирович)

6. ИФВТ кафедра биотехнологии и органической химии (БИОХ)

Все экскурсии были очень интересные и познавательные. На экскурсии ходили ребята не только спецкурса по химии, но и все желающие. После экскурсий и встреч с преподавателями кафедр все желающие лицеисты были прикреплены для выполнения НИР.

### Институт природных ресурсов (ИПР)

#### 1) Кафедра физической и аналитической химии (ФАХ)

 <p><b>Бакибаев Абдигали Абдиманович</b> Заведующий кафедрой, профессор, доктор химических наук (38-22) 56-44-36 <a href="mailto:fah@tpu.ru">fah@tpu.ru</a></p>	<b>Кафедра осуществляет подготовку</b>
	<b>Магистров химии по магистерским программам:</b>
	Физическая химия
	Аналитический контроль и мониторинг нано- и биотехнологических процессов материалов и охраны окружающей среды
	Аспирантов по научным специальностям: 02.00.02 <b>Аналитическая химия</b> , 02.00.04 <b>Физическая химия</b>


#### Темы научных работ для лицеистов:

№	Тема	Ф.И., группа, п/гр	Руководитель
1	Исследование Гепарина	<b>Овчинникова Ульяна, 344А</b>	<b>Вишенкова Дарья (аспирант)</b> 8-963-194-22-32
2	Исследование холестерина	<b>Кулаков Александр 334А</b>	<b>Дёрина Ксения (аспирант)</b> 8-906-199-72-37
3	Использование Q10 (Коэнзим Q10) в косметологии	<b>Сыромотина Лиза 344А</b>	<b>Петрова Екатерина (аспирант)</b> 8-923-401-14-78

4	Исследование бактерий в воде	Бакало Никита 314 А	Булычева Лиза (аспирант) 8-923-413-75-57
5	Определение антибиотиков методом инверсионной вольтамперометрии	Белалов Тимур 324 Б	Галина Борисовна 563-860

### Институт природных ресурсов (ИПР)

#### 2). Кафедра технологии органических веществ и полимерных материалов (ТОВПМ)


 <p><b>Юсубов Мехман Сулейман оглы</b> Заведующий кафедрой доктор химических наук пр. Ленина, 43а, корпус №2, офис 110 (38-22) 56-38-14 <a href="mailto:yusubov@tpu.ru">yusubov@tpu.ru</a></p>	<p><b>Кафедра ведет набор</b></p> <p><b>Бакалавров по направлению:</b></p> <p>18.03.01 <a href="#">Химическая технология</a> (формы обучения: очная, заочная)</p>
---	---

#### Темы научных работ для лицейстов:

№	Тема	Ф.И., группа, п/гр	Руководитель
1	Очистка воды от нефти с помощью мха	Никитина Лиза 344 А	Ротарь Ольга Васильевна 8-913-857-77-40
2	Биоразлагаемые полимеры на основе молочной и гликолевой кислоты	Колегов Вячеслав 334 А	Глотова Валентина Николаевна 8-913-842-07-24
3	Исследование термических свойств полимеров	Колмагоров Виктор 324 Б	Боженкова Галина Сергеевна 8-923-408-59-51
4	Экологический катализ и переработка биомассы (зеленая химия)	Федченко Артем 344 А	Колобова Екатерина Николаевна 8-923-410-84-17

### Институт природных ресурсов (ИПР)

#### 3). Кафедра химической технологии топлива и химической кибернетики (ХТТ)

 <p>8-961-885-48-94</p> <p><b>Юрьев Егор Миха</b></p> <p><b>йлович</b> Заведующий кафедрой доцент, кандидат техн. наук (38-22) 70-50-16 Вн. 1460 Учебный корпус №2, офис 140 <a href="mailto:emvu@tpu.ru">emvu@tpu.ru</a></p>	<b>Кафедра ведет набор</b>
	<p><b>Бакалавров по направлению:</b></p> <p><b>18.03.01 <a href="#">Химическая технология</a></b> (формы обучения: очная, заочная)</p>

**Темы научных работ для лицейстов:**

№	Тема	Ф.И., группа, п/гр	Руководитель
1	Математическое моделирование процессов переработки нефти и газа	<b>Верлинский максим 324 А</b>	д.х.н., профессор <b>Ивашкина Елена Николаевна</b> <a href="mailto:ivashkinaen@tpu.ru">ivashkinaen@tpu.ru</a> , 89138456268
2	<b>Анализ свойств нефти, газа и нефтепродуктов</b>	<b>Аверкиев Владислав 334 А</b>	к.т.н., доцент <b>Кривцова Надежда Игоревна</b> <a href="mailto:pogadaeva@tpu.ru">pogadaeva@tpu.ru</a> , 89039548479
3	Биологическое разложение нефтешламов	<b>Пупырев Алексей, 334 Б</b>	к.т.н., доцент <b>Левашова Альбина Ивановна</b> <a href="mailto:alb@tpu.ru">alb@tpu.ru</a> , 89138225405
4	Автомобильные бензины: лабораторное определение и расчет основных показателей	<b>Викторов Иван, 324 А</b>	ассистент <b>Киргина Мария Владимировна</b> , <a href="mailto:mkirgina@gmail.com">mkirgina@gmail.com</a> , 89138099117
5	Низкотемпературные и вязкостные свойства нефти при ее перекачивании	<b>Мартынова Анна, 324 Б</b>	к.х.н., доцент <b>Бешагина Евгения Владимировна</b> <a href="mailto:beshagina@tpu.ru">beshagina@tpu.ru</a> , 89138898266

6	Синтез жидких углеводов из природных и попутных газов (синтез Фишера-Тропша)	<b>Корецкий Николай, 324 Б</b>	<b>к.т.н., доцент Попок Евгений Владимирович</b> <a href="mailto:evgensan@tpu.ru">evgensan@tpu.ru</a> , 89234125817
---	--	--------------------------------	---

### Институт природных ресурсов (ИПР)

#### 4). Кафедра общей химической технологии (ОХТ)

 <p><b>Тихонов Виктор Владимирович</b> И.о. заведующего кафедрой пр. Ленина, 43/А, корпус №2, офис 106(38-22) 56-39-82, Вн. 1406 <a href="mailto:tichonovtpu@tpu.ru">tichonovtpu@tpu.ru</a></p> <p>Научные направления кафедры 8-953-91-23-058 <a href="mailto:Sfera_t@sibmail.com">Sfera_t@sibmail.com</a></p>	<b>Кафедра ведет набор абитуриентов по направлениям</b>	
	<p><b>18.03.01 «<a href="#">Химическая технология</a>»</b> (формы обучения: очная)</p> <p><b>18.03.02 «<a href="#">Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии</a>»</b> (формы обучения: очная, заочная)</p>	

#### Темы научных работ для лицестов:

1	Извлечение германия	<b>Ищенко Рома</b>	
---	---------------------	--------------------	--

#### 5). Кафедра бурения скважин

**Минаев Константин Мадестович**

И.о. заведующего кафедрой ул. Усова, 9, корпус № 6, офис 102(38-22) 60-62-94,  
Вн. 1729 [minaevkm@tpu.ru](mailto:minaevkm@tpu.ru)


#### Темы научных работ для лицестов:

№	Тема	Ф.И., группа, п/гр	Руководитель
1	Буровые растворы на основе сапропелей	<b>Кузванова Настя 334 А</b>	<b>Усова Н.Т., Сагитов Рашид Равильевич</b>



**Институт физики высоких технологий (ИФВТ)**

Кафедра технологии силикатов и наноматериалов (ТСН)

 <p><b>Погребенков Валерий Матвеевич</b> Заведующий кафедрой, доктор техн. наук (38-22) 56-31-69 <a href="mailto:chtd@tpu.ru">chtd@tpu.ru</a></p>	<b>Кафедра осуществляет подготовку</b>	
	<b>Бакалавров по направлению: 18.03.01 <a href="#">Химическая технология</a></b>	
	<b>Магистров техники и технологии по магистерской программе:</b>	
	Химическая технология тугоплавких неметаллических и силикатных материалов	
	<b>Аспирантов и докторантов по научной специальности:</b>	
<b>05.17.11</b>	Технология силикатных и тугоплавких неметаллических материалов	


**Темы научных работ для лицейстов:**

№	Тема	Ф.И., группа, п/гр	Руководитель
<b>1</b>	Теплоизоляционные материалы	<b>Редекон Андрей, 334 Б</b>	<b>Кутугин Виктор Александрович</b>
<b>2</b>	<b>Алмазная керамика</b>	<b>Гришко Нина, 334 А</b>	<b>Диц Александр</b>
<b>3</b>	Микроэлектроника на основе нитрида алюминия	<b>Стуков Павел, 334 б</b>	<b>Диц Александр</b>
<b>4</b>	Стекломагнезитовые листы (самовыравнивающие бесшовные полы)	<b>Хижнякова Даша, 344 Б</b>	<b>Митина Наталья Александровна, 8-913-80-20-929</b>
<b>5</b>	Противопожарное остекление	<b>Вачадзе Тома, 344 Б</b>	<b>Казьмина Ольга Викторовна</b>

6	Получение тоберморитового сорбента на основе безавтоклавной обработки стеклобоя	Русанова Даша, 344 А	Казьмина Ольга Викторовна, Кобякова Алина
---	---	-------------------------	---

**Институт физики высоких технологий (ИФВТ)**

**Кафедра биотехнологии и органической химии (БИОХ)**


 <p><b>Краснокутская Елена Александровна</b> И.о. заведующего кафедрой доктор химических наук (38-22) 56-38-61, Вн. 1438 <a href="mailto:eak@tpu.ru">eak@tpu.ru</a></p>	<p><u><b>Экскурсия проведена во 2-м полугодии</b></u></p>
--	---

**Темы научных работ для лицестов:**

№	Тема	Ф.И., группа, п/гр	Руководитель
1		Ардашкина Настя, 334	Краснокутская Елена Александровна

**Институт физики высоких технологий (ИФВТ)**

**Лаборатория № 12**

 <p><b>Яворовский Николай Александрович</b> Заведующий лабораторией 634050, г. Томск, пр. Ленина, 2а, ИФВТ пр. Ленина, 2а, стр. 11г, учебный корпус № 11Г, к. 8 тел.: 8 (3822) 60-62-66 факс: 8 (3822) 60-64-07 е-mail: <a href="mailto:jahivolt@mail.tomsknet.ru">jahivolt@mail.tomsknet.ru</a> Веб-сайт: <a href="http://impulse.tom.ru">http://impulse.tom.ru</a></p>	<p><b>Направление исследований</b></p> <p>Направление НИР – «Исследование природы активации физико-химических процессов и веществ в импульсном электрическом разряде».</p> <p><b>Тематика исследований:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Получение, свойства и применения нанодисперсных порошков.</li> <li>2. Очистка воды и водных растворов.</li> <li>3. Активация химических</li> </ol>
---	--

	<p>реакций в водных растворах.</p> <p><b>Разработки:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Водоочистной комплекс «Импульс»</a></li> <li>• <a href="#">Способ производства нанопорошков методом электрического взрыва и установки, реализующие данный способ</a></li> </ul>
--	---

**Темы научных работ для лицейстов:**

№	Тема	Ф.И., группа, п/гр	Руководитель
1.	Разработка малогабаритных установок для очистки воды бытовых, походных и экстремальных условиях	Зарубин Всеволод, 314 гр	Мартемьянов Дмитрий Владимирович, инженер-исследователь 60-64-07 вн.тел:2533
2		Сыромотина Лиза, 344 гр	
3		Осипова Катя, 314 гр	

**Дополнительно выполняют исследовательские работы по химии:**

1. Дубовской Денис 324 гр, кафедра экологии и безопасности жизнедеятельности, руководитель Романова Элеонора Сергеевна (продолжает заниматься, работу не представлял)
2. Алифоренко Даниил 344 гр., руководитель Усова Н.Т. (продолжает заниматься, работу представлял на когференциях)
3. Хныкин Павел 314 гр., руководитель Усова Н.Т.

По итогам 1 полугодия НИР по химии выполняли 22 ученика.

На протяжении 2 полугодия прекратили выполнять НИР – 4 человека

На конец учебного года продолжают выполнять НИР 23 ученика

**Результаты представления НИР на конференциях и конкурсах**

***XVI Всероссийская конференция-конкурс исследовательских работ школьников «Юные исследователи – науке и технике» (28 - 29 марта 2015 г.)***

**Секция «ХИМИЯ И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ»**

**ИССЛЕДОВАНИЕ СВОЙСТВ ПОРОШКОВ НИТРИДА АЛЮМИНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ В ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ**

Гришко Нина Евгеньевна, МБОУ лицей при ТПУ, 10 класс, г. Томск

Руководитель: Дитц Александр Андреевич, доцент кафедры ТСН ИФВТ НИ ТПУ

**МАГНЕЗИАЛЬНО-ПЕСЧАНАЯ ВОДОСТОЙКАЯ ОДЕЖДА ДЛЯ ПОЛОВ**

Хижнякова Дарья Максимовна, МБОУ лицей при ТПУ, 10 класс, г. Томск

Руководитель: Митина Наталия Александровна, доцент каф. ТСН ИФВТ ТПУ

**ИЗУЧЕНИЕ СВОЙСТВ БЕНЗИНА**

Аверкиев Владислав Алексеевич, Кривцова Надежда Игоревна, МБОУ лицей при ТПУ, 10 класс, г. Томск

Руководитель: Кривцова Надежда Игоревна, доцент ТПУ

**ЖИДКОСТЕКольный ГЕЛЬ ДЛЯ ПРОТИВОПОЖАРНЫХ СТЕКОЛ**

Вачадзе Тамара Джамбуловна, МБОУ лицей при ТПУ, 10 класс, г. Томск

Руководитель: Казьмина Ольга Викторовна, д.т.н., профессор ТСН ИФВТ - **Диплом 3 степени**

**АВТОМОБИЛЬНЫЕ БЕНЗИНЫ: ЛАБОРАТОРНОЕ ОПРЕДЕЛЕНИЕ И РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ**

Викторов Иван Васильевич, МБОУ лицей при ТПУ, 10 класс, г. Томск

Руководитель: Киргина Мария Владимировна, учитель химии

**СЕКЦИЯ «ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

**ОПТИМИЗАЦИЯ РЕАГЕНТНОГО МЕТОДА ОБЕЗЖЕЛЕЗИВАНИЯ ПОДЗЕМНЫХ ВОД**

Алифоренко Данил Владимирович, МБОУ лицей при ТПУ г. Томска, 10 класс, г. Томск

Руководитель: Усова Надежда Терентьевна, к.т.н., учитель химии - **Диплом 2 степени**

**МОДИФИЦИРОВАННЫЕ ПРИРОДНЫЕ ЦЕОЛИТЫ В ПРОЦЕССАХ ВОДООЧИСТКИ**

Осипова Екатерина Алексеевна, МБОУ лицей при ТПУ, 10 класс, г. Томск

Руководитель: Мартемьянов Дмитрий Владимирович, инженер-исследователь ТПУ

***Областной молодежный форум «Новое поколение: кадровый резерв XXI века» - 2015 (9 апреля 2015 г.)***

5. В.А. Колегов, В.Н. Глотова, Т.Н. Иженбина, МБОУ лицей при Томском политехническом университете, г. Томск, Россия Растворимость олигомера и циклического эфира молочной кислоты, руководитель Глотова В.Н., инженер ТПУ  
**Диплом 3 степени**

6. Д.В. Алифоренко, МБОУ лицей при Томском политехническом университете, г. Томск, Россия Оптимизация реагентного метода обезжелезивания подземных вод Томской области, руководитель Усова Н.Т. **Диплом 1 степени**
7. Кузеванова Настя, МБОУ лицей при ТПУ, Приготовление буровых растворов на основе сапропелей Томской области, руководители Усова Н.Т., Сагитов Р.Р. **Диплом 1 степени**

*XIX Международный научный симпозиум имени академика М. А. Усова «Проблемы геологии и освоения недр» (апрель 2015г)*

7. МОДИФИКАЦИЯ ПРИРОДНЫХ ЦЕОЛИТОВ NaCl С ЦЕЛЬЮ ПРИДАНИЯ ИМ ИОНООБМЕННЫХ СВОЙСТВ Осипова Е.А. 1 , ученик лицея при ТПУ; Сапрыкин Ф.Е.2 , инженер-исследователь; Мартемьянов Д.В.2 , инженер-исследователь Научный руководитель – Журавков С.П.2 , к.х.н., с.н.с. 1 Лицей при Национальном исследовательском Томском политехническом университете, г. Томск, Россия 2 Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия **Диплом**
8. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ХАЛЬКОПИРИТА ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ ОТ ХРОМА Зарубин В.В.1 , ученик лицея при ТПУ; Рыков А.В.2 , высококвалифицированный рабочий; Мартемьянов Д.В.2 , инженер-исследователь Научный руководитель – Журавков С.П.2 , к.х.н., с.н.с. 1 Лицей при Национальном исследовательском Томском политехническом университете, г. Томск, Россия 2 Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия
9. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИНЕРАЛЬНЫХ СОРБЕНТОВ В УСТАНОВКЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ВОДЫ Зарубин В.В.1 , ученик лицея при ТПУ; Мухортов Д.Н.2 , инженер-исследователь; Мартемьянов Д.В.2 , инженер-исследователь Научный руководитель – Журавков С.П.2 , к.х.н., с.н.с. 1 Лицей при Национальном исследовательском Томском политехническом университете, г. Томск, Россия 2 Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск, Россия
10. ЩЕЛОЧНОЕ ВЫЩЕЛАЧИВАНИЕ ГЕРМАНИЕЯ ИЗ УГЛЕЙ ТАРБАГАТАЙСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ Ищенко Р.А., ученик лицея при ТПУ Научные руководители – Тихонов В.В., к.т.н., доцент; Налесник О.И., к.т.н., доцент Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск.
11. ИММОБИЛИЗАЦИЯ НАНОЧАСТИЦ ОКСОГИДРОКСИДА АЛЮМИНИЯ НА ПОВЕРХНОСТИ ГЕМАТИТА Сыромотина Е.С.1 , ученик лицея при ТПУ; Сапрыкин Ф.Е.2 , инженер-исследователь; Мартемьянов Д.В.2 , инженер-исследователь Научный

руководитель – Журавков С.П.2 , к.х.н., с.н.с. 1 Лицей при Национальном  
исследовательском Томском политехническом университете, г. Томск, Россия 2  
Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск,  
Россия

12. МОДИФИКАЦИЯ ГЛАУКОНИТА С ЦЕЛЬЮ ПРИДАНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ  
СОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ Сыромотина Е.С.1 , ученик лицея при ТПУ; Сапрыкин  
Ф.Е.2 , инженер- исследователь; Мартемьянов Д.В.2 , инженер-исследователь Научный  
руководитель – Журавков С.П.2 , к.х.н., с.н.с. 1Лицей при Национальном  
исследовательском Томском политехническом университете, г. Томск, Россия  
2Национальный исследовательский Томский политехнический университет, г. Томск,  
Россия

*XVI международная научно- практическая конференция студентов и молодых ученых  
«Химия и химическая технология в XXI веке», посвященной 115-летию со дня рождения  
профессора Л.П. Кулёва 25-29 мая 2015 г. г. Томск*

8. Вачадзе, МБОУ лицей при Томском политехническом университете, г. Томск, Россия  
Жидкостекольный гель для противопожарных стекол.
9. Д.В. Алифоренко, МБОУ лицей при Томском политехническом университете, г. Томск,  
Россия Оптимизация реагентного метода обезжелезивания подземных вод Томской  
области.
10. М.В. Верлинский<sup>1</sup> , А.В. Беккер<sup>2</sup> , 1 МБОУ лицей при Томском политехническом  
университете, г. Томск, Россия; 2 Томский политехнический университет, г. Томск,  
Россия Гидродинамика жидкофазного процесса алкилирования бензола пропиленом.
11. В.А. Колегов, В.Н. Глотова, Т.Н. Иженбина, МБОУ лицей при Томском  
политехническом университете, г. Томск, Россия Растворимость олигомера и  
циклического эфира молочной кислоты.
12. В.В. Колмагоров, МБОУ лицей при Томском политехническом университете, г. Томск,  
Россия Влияние би-функционального сомомера на температуру стеклования  
полимеров на основе производных норборнена

**11 класс  
2014-2015гг**

**1. Проведены встречи и экскурсии:**

- Встреча с заведующим кафедрой Общей химической технологии Тихоновым Виктором Владимировичем, октябрь;
- Встреча с заведующим кафедрой химической технологии топлива и химической кибернетики Юрьевым Егором Михайловичем, ноябрь;

- Встреча с доктором химических наук, профессором кафедры технологии органических веществ и полимерных материалов, декабрь;
- Встреча с преподавателями и экскурсия кафедры органической химии и биотехнологии, апрель.

## 2. Участие в научно-практических конференциях:

- Конференции «Конкурс научно-исследовательских работ учащихся 9-11 классов "Ученые будущего" г. Москва, октябрь (2 работы);
- Заочный Всероссийский конкурс школьников "Экологические проблемы, которые могу решить, мой город, моя страна" г.Москва (1 работа);
- **Конференции-конкурса «Юные исследователи – российской науке и технике» (6 работ);**
- XXII Всероссийские юношеские Чтения им. Вернадского (3 работы);
- Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив «Леонардо» (2 работы);
- Международная научная студенческая конференция МНСК-2015, г. Новосибирск (3 работы);
- Всероссийская научно - практическая конференция "Юные дарования" г.Томск (1 работа);
- Международная научная конференция школьников ХХУ Сахаровские чтения.

	Ф.И.О	тема	Кафедра, рук	конференция
1	Аржаник Александра	«Получение декоративно-облицовочных плиток на основе стеклобоя»	кафедра технологии силикатов и наноматериалов, рук. Казьмина Ольга Викторовна	«Конкурс научно-исследовательских работ учащихся 9-11 классов "Ученые будущего" г. Москва, октябрь (диплом 4 степени) <b>«Юные исследователи – российской науке и технике»</b> (диплом I степени); <hr/> конкурс научно-исследовательских работ им. Вернадского; (диплом I степени); Финалист регионального этапа Всероссийского конкурса исследовательских работ им. Вернадского
2	Гончарова Анна	Синтез diaзосоединений	кафедра органической химии и битехнологии, Рук. Асия	<b>Конференции-конкурса «Юные исследователи – российской науке и технике»</b> (диплом II степени); <hr/> Международная научная студенческая конференция МНСК-2015, г. Новосибирск (диплом III степени)

3	Ерисов Алексей	«Исследование свойств магнийзиальных вяжущих материалов»	кафедра технологии силикатов и наноматериалов, рук. Митина Наталья Александровна	Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив «Леонардо» ( <b>диплом II степени</b> ); Заочный Всероссийский конкурс школьников "Экологические проблемы, которые могу решить, мой город, моя страна" г. Москва ( <b>победитель</b> )
4	Иконникова Евгения	«Изучение свойств нитрита алюминия и получение из него брони»	кафедра технологии силикатов и наноматериалов, рук. Ревва Инна Борисовна;	<b>«Юные исследователи – российской науке и технике»</b> (участник); <hr/> Международная научная студенческая конференция МНСК-2015, г. Новосибирск ( <b>диплом II степени</b> ); Всероссийская научно - практическая конференция "Юные дарования" (Томск) ( <b>участник</b> ); ХХУ Сахаровские чтения ( <b>специальный диплом</b> )
5	Наумченко Наталья	«Изучение свойств нитрита алюминия и получение из него брони»	кафедра технологии силикатов и наноматериалов, рук. Ревва Инна Борисовна;	<b>«Юные исследователи – российской науке и технике»</b> (участник); <hr/> Международная научная студенческая конференция МНСК-2015, г.Новосибирск ( <b>диплом II степени</b> ); Всероссийская научно - практическая конференция "Юные дарования" (Томск) ( <b>участник</b> ); ХХУ Сахаровские чтения ( <b>специальный диплом</b> )
6	Чернов Григорий	«Синтез бифенилов»	кафедра органической химии и биотехнологии, рук. Фефелова Анастасия Григорьевна.	Всероссийский фестиваль творческих открытий и инициатив «Леонардо», <b>победитель</b> в номинации «Фундаментальные результаты»
7	Сазонов	«Изучение	кафедра технологии и	<b>«Юные исследователи –</b>



	Семен	адсорбционной емкости нефтяных сорбентов»	переработки полимеров, рук. Ротарь Ольга Васильевна	<b>русской науке и технике»</b> (участник); <hr/> конкурс научно-исследовательских работ им. Вернадского; <b>диплом 2 ст номинация «Актуальные исследования»;</b> <b>финалист</b> регионального этапа Всероссийского конкурса исследовательских работ им. Вернадского
8	Павлов Александр	«Изучение адсорбционной емкости нефтяных сорбентов»	кафедра технологии и переработки полимеров, рук. Ротарь Ольга Васильевна	<b>«Юные исследователи – русской науке и технике»,</b> (участник); <hr/> конкурс научно-исследовательских работ им. Вернадского, диплом 2 ст грамота «За разнообразие подходов в решении проблемы исследования»); <b>финалист</b> регионального этапа Всероссийского конкурса исследовательских работ им. Вернадского
9	Зеленцов Денис	«Высокоэффективные теплоизоляционные сухие смеси для каркасных систем»	кафедра технологии силикатов и наноматериалов Рук. Кутугин В.А.	«Юные исследователи – русской науке и технике» <b>(лучшее устное выступление);</b> Международная научная студенческая конференция МНСК-2015, г.Новосибирск <b>(диплом III степени)</b>
10	Садыкова Линара	«Высокоэффективные теплоизоляционные сухие смеси для каркасных систем»	кафедра технологии силикатов и наноматериалов Рук. Кутугин В.А,	«Юные исследователи – русской науке и технике» <b>(лучшее устное выступление);</b> Международная научная студенческая конференция МНСК-2015, г.Новосибирск <b>(диплом III степени)</b>
11	Куприянов Валентин	«Исследование физико-химической природы вспучивания глинистого сырья при производстве керамзита»	кафедра технологии силикатов и наноматериалов, рук. Кутугин В.А, Торопков Никита	<b>«Юные исследователи – русской науке и технике»,</b> (диплом I степени); <hr/> конкурс научно-исследовательских работ им. Вернадского

				<b>(победитель); финалист</b> регионального этапа Всероссийского конкурса исследовательских работ им. Вернадского.
12	Алесин Александр	«Исследование физико-химической природы вспучивания глинистого сырья при производстве керамзита»	кафедра технологии силикатов и наноматериалов, рук. Кутугин В.А, Торопков Никита	<b>«Юные исследователи – российской науке и технике»</b> (диплом I степени);  конкурс научно-исследовательских работ им. Вернадского ( <b>победитель</b> ); <b>финалист</b> регионального этапа Всероссийского конкурса исследовательских работ им. Вернадского
13	Мелкова Алина	«Изучение химического состава и сорбционных свойств вермикулита»	лицей при ТПУ, рук. Ныш Галина Васильевна	«Конкурс научно-исследовательских работ учащихся "Ученые будущего" г. Москва, октябрь <b>финалист</b> регионального этапа Всероссийского конкурса исследовательских работ им. Вернадского

### Задачи

На основании анализа текущей ситуации в лицее в рамках реализации проекта модернизации общего образования предусматривается решение основных задач:

- углубленное изучение отдельных предметов химико-физико-математического профиля.
- формирование в условиях сети ОУ исследовательских компетенций, навыков самостоятельного исследовательского труда, высокого уровня овладения информационными технологиями.
- развитие интеллектуальных, коммуникативных компетенций, выпускников.
- реализация допрофессиональной инженерной подготовки, дополнительных программ развивающего характера и спецкурсов, направленных на овладение достаточным уровнем управленческой культуры.
- реализация непрерывного интегрированного обучения в системе «школа – вуз-предприятие»:
- поддержка талантливых и одаренных детей.

### Сильные стороны лицея в реализации модернизации:

- Многолетний опыт сотрудничества с вузами с целью объединения ресурсов для выполнения программ лицея.
- Наличие отработанных механизмов взаимодействия с партнерами.

- ❑ Системный характер сетевого взаимодействия по сопровождению исследовательской, проектной деятельности лицейстов, работы с талантливыми детьми.
- ❑ Стремление и готовность коллектива и руководства лицея к инновациям. Высокий профессионализм педагогов лицея и преподавателей сетевого взаимодействия (НИ ТПУ).

**Слабые стороны:**

- ❑ Недостаточный уровень разработки программного обеспечения сетевого взаимодействия педагогов на базе лицея.
- ❑ Несовершенный уровень системы мониторинга сетевой программы.
- ❑ Несовершенный анализ образовательных результатов сетевой программы.

**Перспективы и возможности:**

- ❑ Повышение активности участников сетевого взаимодействия
- ❑ Активизация участия лицея в сетевых программах международного уровня (перспектив)
- ❑ Интеграция в образовательное пространство ТПУ

**Угрозы:**

- ❑ Снижение качества физико-математического образования в основной школе
- ❑ Отсутствие мотивации участников сети при недостатке финансирования программ

**В рамках поставленных задач в 2015-2016 учебном году планируется проведение следующих мероприятий:**

1. Реализация основной образовательной программы «Сетевая образовательная программа профильного обучения среднего общего образования МБОУ лицей при ТПУ г. Томска» и проекта «Путь к успеху» - формирования сетевого взаимодействия ОУ, организаций на базе МБОУ лицей при ТПУ г. Томска для реализации профильной допрофессиональной инженерной подготовки. (2010-2015 гг.)
2. Повышение квалификации педагогических и управленческих кадров.
3. Мероприятия, ориентированные на дальнейшее совершенствование и развитие педагогического мастерства через участие учителей лицея в отраслевых конкурсах и грантах всех уровней.
4. Совершенствование и развитие педагогического мастерства через представление опыта работы в методических сборниках различного уровня.
5. Создание условий для своевременного подтверждения соответствия занимаемой должности, заявленных квалификационных категорий.
6. работа по реализации программ экспериментальных площадок
7. совершенствование учебно-методических комплексов ;
8. расширение дидактического обеспечения уроков, подготовительных и развивающих спецкурсов;
9. расширение применения компьютерных технологий на уроках;
10. широкое применение интерактивной доски на уроках;
11. разработка и проведение интегрированных межпредметных уроков;
12. участие в профессиональных конкурсах;
13. публикация статей и разработок для представления своего профессионального опыта.

1.

## **Описание основных направлений модернизации общего образования МБОУ лицей при ТПУ г. Томска до 2020 года**

1. Создание инновационной, экономически и социально обусловленной структуры системы общего образования, ориентированной на предоставление качественных образовательных услуг каждому жителю региона.
2. Формирование сети учреждений общего образования, обеспечивающей общедоступный характер качественного образования каждому ребенку.
3. Формирование социальной, культурной и образовательной среды, ориентированной на удовлетворение потребностей личности, общества, государства и решение задач модернизации экономической и социальной сфер региона, соответствующих задачам инновационного развития.
4. Создание современной образовательной среды и эффективно функционирующей системы ресурсного обеспечения системы образования.

Для достижения указанных параметров системы общего образования к 2020 году в лицее планируется решение следующих задач.

- Обеспечить углубленное изучение отдельных предметов программы полного общего образования в соответствии с физико-математическим профилем
- Сформировать в условиях сетевого взаимодействия элементы образовательной среды, направленные на развитие исследовательских компетенций, навыков самостоятельного исследовательского труда, высокого уровня овладения информационными технологиями.
- Создать условия для формирования общекультурных компетенций, коммуникативных УУД выпускников через организацию базовой общекультурной подготовки.
- Спроектировать и реализовать в рамках сетевой ООП элементы интегрированной программы довузовской подготовки ТПУ, дополнительных программ развивающего характера и спецкурсов.
- Обеспечить преемственность между общим и профессиональным образованием, более эффективную подготовку выпускников лицея к освоению программ высшего профессионального образования, реализация непрерывного интегрированного обучения в системе «школа – вуз».

5. Укрепление, развитие материально-технической, учебно-материальной базы учреждения:

- развитие учебно-материальной, лабораторной базы учреждения;
- снижение неэффективных расходов в образовании;
- создание современной электронной образовательной среды в учреждениях общего образования.

6. Подготовка нового поколения педагогических кадров:

- совершенствование системы оплаты труда работников сферы общего образования;
- непрерывное педагогическое образование, повышение квалификации учителей;

7. Обеспечение заработной платы педагогов не ниже средней заработной платы в экономике по Томской области.

8. Сохранение и укрепление здоровья детей:

- внедрение системы здоровьесберегающих технологий в образовательный процесс.

9. Целевая поддержка одаренных детей.