



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЛИЦЕЙ № 6 «ПЕРСПЕКТИВА»**

660094, Россия, Красноярский край, город Красноярск, улица Кутузова, дом 52  
тел. (391) 260-72-01, факс (391) 260-98-41, e-mail: liceum-6@mail.ru;  
www.liceum6.ru

ОГРН 1022401951659, ИНН/КПП 2461023902/246101001

Согласовано  
Начальник территориального отдела главного  
управления образования администрации города  
Красноярска по Кировскому району  
Захарова М.А.



Утверждаю  
Директор MAOU Лицей № 6 «Перспектива»  
Лапков А.В.  
Приказ № 3236  
от « 31 » августа 2017 г.



Рассмотрено на Педагогическом совете  
Протокол № 1  
от « 30 » августа 2017 г.

**ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО  
АВТОНОМНОГО ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ  
«ЛИЦЕЙ № 6 «ПЕРСПЕКТИВА»**

**на 2017 – 2020 годы**

Красноярск – 2017

Программа развития муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Лицей № 6 «Перспектива» на 2017-2020 годы – основополагающий документ, устанавливающий приоритеты, стратегию и основные направления развития лицея.

Цели и задачи Программы определены на основе анализа деятельности лицея за предшествующий период, образовательных потребностей и внутреннего потенциала лицея.

В Программе представлены стратегия и тактика дальнейшего развития Лицея, выделены главные направления преобразований, содержание предстоящей деятельности, планируемые результаты.

Программа принята на заседании Педагогического совета лицея (протокол от 2017 г. № )

Управление реализацией программы развития осуществляют органы управления Лицея в пределах своей компетенции.

## Содержание программы

№ п/п	Оглавление	№ стр.
1.	Паспорт программы развития	
2.	Информационная справка о МАОУ «Лицей № 6 «Перспектива»	
3.	Современный этап социально-экономического развития на территории Российской Федерации и новые вызовы перед МАОУ Лицей № 6 «Перспектива»	
4.	Анализ социального заказа в образовательном контексте МАОУ «Лицей № 6 «Перспектива»	
5.	Общие итоги реализации программы развития Лицея за 2014-2017 гг.	
6.	Миссия, цель и задачи развития Лицея на 2017-2020 годы	
7.	Модель образования в МАОУ «Лицей № 6 «Перспектива»	
8.	Методическая составляющая модели образования МАОУ «Лицей № 6 «Перспектива»	
9.	Изменение предметно-пространственной среды как необходимое инфраструктурное обеспечение модели образования	
10.	Методологическая основа осуществления образовательного процесса	
11.	Перспективный план реализации программы	
12.	Заключение	

## 1. Паспорт программы развития

1.	<b>Наименование программы</b>	Программа развития МАОУ Лицея № 6 «Перспектива» на 2017 – 2020 годы.
2.	<b>Назначение программы</b>	Программа является организационно- правовой основой развития Лицея и определяет стратегию развития учреждения и действия по ее реализации.
3.	<b>Основания для разработки Программы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Конституция Российской Федерации.</li><li>• Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-Ф «Об образовании в Российской Федерации».</li><li>• Конвенция о правах ребенка.</li><li>• Закон Красноярского края «Об образовании».</li><li>• Национальная образовательная инициатива «НАША НОВАЯ ШКОЛА».</li><li>• Федеральные государственные стандарты второго поколения.</li><li>• Устав МАОУ Лицей № 6 «Перспектива».</li><li>• Локальные акты Лицея.</li></ul>
4.	<b>Заказчик Программы развития</b>	Педагогический совет Лицея
5.	<b>Разработчики Программы развития</b>	Руководитель Лапков А.В. Проектная команда Лицея Антипова О.В. Межов А.А. Подчепаева М.В. Кугенек Н.А. Покровская Н.Л. Чурилина Р.В. Валеева В.И. Шмакова О.В.
6.	<b>Цель Программы развития</b>	Формирование технологического мышления учащихся <i>через организацию образовательного пространства</i> инженерно-математической направленности

7.	<b>Приоритетные направления развития:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внедрение новых образовательных модулей, направленных на формирование технологического мышления;</li> <li>• Изменение системы математического образования в лицее;</li> <li>• Внедрение современных технологий, направленных на формирование технологического мышления;</li> <li>• Привлечение внешних ресурсов для повышения профессионального уровня учителей.</li> </ul>
8.	<b>Задачи Программы развития</b>	<p>1.Внедрить модель инженерно-математического образования на всех уровнях образования лицея.</p> <p>2.Разработать и внедрить систему преемственности дошкольного и начального общего образования инженерно-математической направленности.</p> <p>3.Создать условия для осознанного выбора профессионального самоопределения учащихся.</p> <p>4.Выстроить систему методического сопровождения педагогических кадров (воспитателей, учителей) на этапе преемственности дошкольного и начального общего образования.</p>
9.	<b>Принципы Программы развития</b>	Открытость, продуктивность, партнерство.
10.	<b>Сроки реализации Программы:</b>	2017-2020 годы
11.	<b>Этапы реализации Программы развития</b>	<p><u>Дата начала реализации Программы развития – с момента её утверждения (_____ 2017 г.)</u></p> <p>1 этап – организационный: август 2017 г.;</p> <p>2 этап – этап реализации: сентябрь-май 2017-2018 учебного года;</p> <p>3 этап – первичная рефлексия: - май 2018 г.</p>

		<p>4 этап – корректировка проектов май- август 2018 г.</p> <p>2018-2019 учебный год:  Апробирование и внедрение проектов по развитию приоритетных направлений, рефлексия деятельности, новая проблематика</p> <p>2019-2020 учебный год:  Внедрение проектов по развитию приоритетных направлений</p>
12.	<b>Исполнители Программы развития (подпрограмм и основных мероприятий)</b>	Органы управления Лицея в пределах своей компетенции
13.	<b>Планируемые источники финансирования</b>	Бюджетные средства

14.	<p><b>Ожидаемые конечные результаты реализации Программы развития</b></p>	<p>1. Модернизация образовательного процесса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• внесение изменений в предметную среду;</li> <li>• модернизация содержания рабочих программ;</li> <li>• инженерное направление внеурочной деятельности и курсов по выбору;</li> <li>• выстроенная система классов инженерно-технологической направленности (8 ИТ - 9 ИТ специализированные классы в основной школе, 10-11ИТ – в старшей школе);</li> <li>• физико-математическое направление поддерживается с 6-ого класса (6-9-ые классы - углубленная математика, 10-11-ые классы - профильная и углубленная математика).</li> </ul> <p>2. Модернизация системы работы с одаренными учащимися лица:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• по результатам участия в интеллектуальных конкурсах и олимпиадах лицей входит в пятерку лучших школ города.</li> </ul> <p>3. Результаты ЕГЭ: лицей в тройке лучших среди школ г. Красноярска по математике, физике, информатике.</p> <p>4. Функционирующая система преемственности дошкольного и начального общего образования инженерно-математической направленности.</p> <p>5. Быстрая адаптация к образовательному процессу.</p> <p>6. Ученики будущих первых классов и их родители мотивированы на обучение в лицее.</p> <p>7. Функционирующая система взаимодействия с ВУЗами и СУЗами города.</p> <p>8. Выстроенная система курсов инженерной направленности с 5-ого класса как возможность осознанного выбора.</p> <p>9. Осознанный выбор профиля обучения в старшей школе.</p> <p>10. 60 % выпускников – студенты ВУЗов технической направленности.</p> <p>11. Педагоги дошкольного образования владеют современными образовательными технологиями и применяют на практике методики системно-деятельностного подхода.</p> <p>12. Функционирует система методического сопровождения.</p> <p>13. Курсы, программы выстроены преемственно, педагоги обучены.</p>
-----	---	---

## **2. Информационная справка о МАОУ «Лицей № 6 «Перспектива»**

Адрес (адреса) места (мест) осуществления образовательной деятельности:  
660094, Россия, Красноярский край, город Красноярск, ул. Кутузова, дом 52,  
660094, Россия, Красноярский край, город Красноярск, ул. Кутузова, дом 72.

Лицензия на право ведения образовательной деятельности № 8063-л от 19 июня 2015г.  
Государственная аккредитация № 4332 от 29 мая 2015 г.

*Директор* – Лапков Алексей Викторович.

Лицей № 6 «Перспектива» - это общеобразовательное учреждение, обеспечивающее углубленное и профильное образование по естественнонаучным предметам (ранее школа № 61). Год основания – 1972, первый выпуск – 1974.

В 2001 году школа получила статус лицея, а в 2002 году - статус ФЭП (приказ № 691 от 04.03.02)

**Общая численность в лицее:** Общая численность в лицее: всего работников – 139 (без внешних совместителей; внешних совместителей – 9), педагогических – 93, из них (из педагогических) руководящих – 10, учителей – 86; учителей с высшим образованием – 89, молодых начинающих специалистов – 8.

**Информация о званиях педагогов** (численность):

«Ветеран труда», «Ветеран труда Красноярского края» - 1;

«Заслуженный учитель РФ» - 2;

«Почетный работник общего образования Российской Федерации» - 4;

«Заслуженный педагог Красноярского края» - 1;

Иные звания, связанные с педагогической деятельностью (Отличник народного просвещения РСФСР, Отличник народного образования) – 5.

Лицей - победитель российского приоритетного национального проекта «Образование»; лауреат всероссийских конкурсов: «Школа года», «Знак качества», «Общественная школа», «Инновационная школа».

В 2015 году МАОУ Лицей № 6 «Перспектива» стал лауреатом конкурса «100 лучших школ России» в номинации «100 лучших лицеев России», за что был награждён медалью и дипломом, а руководитель – нагрудным знаком «Директор года».

В 2016 году МАОУ Лицей № 6 «Перспектива» присвоено почётное звание «Инновационная школа – 2016».

### **Миссия лицея:**

*Мы даем уверенность в будущем, обеспечивая качественное образование в настоящем.*

### **Образовательное пространство начальной школы**

➤ В основе образовательного процесса учебно-методический комплекс «Школа 2100» и «Школа России», системно - деятельностный подход;

➤ Центр развития, включает различные направления по дополнительному образованию: Дизайн-центр, Эстетический центр, Пресс-центр, Центр детских инициатив, Спорт-центр, Умка-центр, Образовательный модуль школы АНТРОПОНИКИ («НООГЕН»);

➤ Начальная школа активно участвует в межрегиональном проекте «Соседство» при партнерстве с гимназией «Универс» г. Красноярска, школой М. Монтессори г. Томска, гимназией «Эврика» г. Москвы.

### **Образовательное пространство основной и старшей школы**

➤ С 2013-2014 учебного года в лицее педагогическим коллективом, Наблюдательным советом лицея «Перспектива» был активирован проект «ТМ-лицей» в рамках программы развития



лицей до 2017 года. Основная цель данного проекта - развитие технолого-математического образования учащихся с упором на инженерно-конструкторские и проектные формы обучения.

➤ Индивидуальные учебные планы углубленного и профильного изучения математики, информатики, физики, химии, биологии и других предметов (8 – 11 классы);

➤ Проектная и исследовательская деятельность учащихся в исследовательских лабораториях под руководством преподавателей вузов г. Красноярск (7 - 11 классы).

➤ С 2014 года лицей является базовой школой городского проекта «Повышение качества физико-математического образования в городе Красноярске». В рамках проекта лицей является организатором городских математических боев для старшеклассников.

➤ С 2015 года в лицее открыт набор в 10-ый физико-математический класс СФУ (3-ий в городе Красноярске и 1-ый на правом берегу города.) и специализированный инженерно-технологический.

➤ С 2016 года в лицее открыт набор в 8-ой специализированный инженерно-технологический.

**С использованием современных интенсивных форм и методов на всех ступенях Лицея реализуется система работы с одаренными детьми по программе «Интеллект».**

Лицей занимает ведущее место в районе и городе по количеству призовых мест в районных, городских, краевых, всероссийских и международных олимпиадах и научно-практических конференциях.

Результатом многолетней работы с одаренными стали **призовые места (2016-2017 учебный год)** учащихся:

- Фестиваль "Интеллектуальный биатлон" (городской уровень) – команда (2 место).
- Открытый кинофестиваль английского языка «Fantasy Fest» (городской уровень) – команда (1 место).
- Муниципальный этап олимпиады школьников «Основы православной культуры» - диплом II степени.
- Районная олимпиада начальной школы по математике – победитель.
- Городской конкурс грамотного письма «Грамотей» - победитель.
- Районный этап городской олимпиады по литературе 5-6 класс – победитель.
- Муниципальный этап городской олимпиады по литературе 5-6 класс – победитель.
- Городской конкурс по литературе «Супер перо» - призёр.
- Муниципальный этап ВОШ:
  - по английскому языку – призёр;
  - по географии - призёр;
  - по физике – 5 призёров;
  - по математике – 1 победитель, 2 призёра;
  - по астрономии – 2 победителя, 1 призёр;
  - по истории – призёр;
  - по информатике - 1 победитель, 3 призёра;
- по технологии (девушки) - 1 победитель, 3 призёра.
- Олимпиада по математике им. В. И. Арнольда для младших школьников – призёр (2 место).
- XXIII Региональный смотр-конкурс молодежных IT-проектов «Soft-Парад 2016»:
  - астрономия – 1 место;
  - математика – 2, 3 место;
  - русский язык – 2 место.
- Научно-практическая конференция по математике «Решетневские чтения» - лауреат.
- Отборочный очный этап олимпиады школьников по математике «Надежда энергетики»: 8 призёров – 3 чел. – 2 место, 5 чел. – 3 место.
- XXI открытая научно-практическая конференция старшеклассников по математике «Научный дебют» - 2 победителя.
- Городская олимпиада «Эрудиты избирательного права» - 2 победителя (район, город).
- Городской чемпионат по информационно-коммуникационным технологиям – победитель.

- Научно-практическая конференция среди учащихся 3-5 классов Кировского района:  
районный уровень
  - математика – 2 победителя (1 место, 2 место);
  - история - 2 победителя (1 место);
  - биология - 2 победителя (1 место, 2 место);городской уровень
  - биология - 1 победитель (2 место).
- IV городская интеллектуально- познавательная игра по химии «Флогистон» - команда-победитель.
  - Брейн - ринг Кировского района «Хим8» - команда-победитель.
  - Городская олимпиада по экологии «Умники и умницы» - 3 победителя (1 место, 2 место, 3 место).
  - III городской физико-математический турнир среди школ г. Красноярска - команда-победитель, 2 индивидуальных победителя.
  - Многопрофильная инженерная олимпиада «Звезда» по истории - диплом II степени.
  - XII Городская открытая конференция инновационных проектов и исследований «Взгляд в будущее - 2017. Лига юниоров 5-8» - призёр, 2 место.
  - Городская интеллектуальная игра «Экологический квест» - команда-победитель, призёр, 3 место.
  - X Всероссийская конференция учащихся «Юность. Наука. Культура- Сибирь» - лауреат II степени.
  - Кубок города Красноярска по математике: 2 лига - команда-победитель, призёр, 2 место.
  - Районный конкурс чтецов «Астафьевские чтения» - победитель, призёр, 2 место.
  - Интеллектуальная игра «Абака» (районный уровень) – команда-победитель, команда-призёр, команда-призёр, 2 место.
  - Открытая городская НПК «КОСМОТЕХ XXI век»:
    - информатика – победитель;
    - математика - призёр, 2 место.
  - Молодежный форум «Научно-технический потенциал Сибири» (районный уровень):
    - информатика - 1 место;
    - математика - 1 место, 2 место, 3 место;
    - история – 2 чел. - 1 место, 2 чел. – 2 место;
    - психология – команда-победитель (1 место), индивидуально – 3 место;
    - химия - команда-победитель (1 место);
    - литература - 2 место;
    - экономика - команда-победитель (2 место);
    - медицина – 2 чел. – 3 место.
  - Городской конкурс по компьютерной графике «Инженеры будущего» - 4 победителя (1 чел. – 1 место, 2 чел. – 2 место, 1 чел. – 3 место).
  - Чемпионат по информационно-коммуникативным технологиям (районный уровень) – 1 место.

### **Освоение лего - технологий, робототехники и других ИК - технологий (5-11 классы)**

Лицейсты являются членами сборной Красноярского края и России по робототехнике. Последние достижения команды (2016-2017 учебный год):

- Краевой конкурс технических идей и разработок школьников и студентов "Сибирский техносалон" "Выставка проектов" (робототехника) – команда, призёр (2 место).
- Городской конкурс научно-технического творчества молодежи "Инженерная лига - 2016" (команда) – победитель.
- Районный этап конкурса НТТ молодежи «Инженерная лига» (робототехника) – команда-победитель.
- Открытый конкурс по робототехнике и легоконструированию «RoboMix-2017» - 1 победитель, 1 призёр.
- Региональная робототехническая олимпиада - команда-победитель, призёр, 2 место.

- Краевой конкурс технических идей и разработок школьников и студентов (робототехника) – команда, призёр (3 место).
- Городской марафон по робототехнике «Битва конструкторов» - команда-победитель.

### **Информационный центр**

Системное внедрение в работу лицея новых информационных технологий открыло возможность качественного усовершенствования учебно-воспитательного процесса и позволило вплотную подойти к построению открытого информационного образовательного пространства лицея, обладающего высокой степенью эффективности обучения, воспитания и обеспечивающего доступ к образовательному процессу как учащимся, так и их родителям и общественности.

К настоящему времени в школе создана развитая инфраструктура единой информационной образовательной среды, которую можно разделить **на четыре направления:**

#### **1. Электронный журнал:**

- старший и младший корпусы лицея укомплектован рабочими станциями для работы с электронным журналом;

- педагоги старшего и младшего корпусов работают в системе «ЭлЖур»;

- создана база КТП.

#### **2. Информационное пространство лицея:**

- создана система оповещения погодных данных на основе лицейской метеостанции (4 комплекта телевизоров, на которых отображается сегодняшнее меню в столовой, погода, презентационная информация с целью развития эрудиции лицеистов).

#### **3. Проектная деятельность (в рамках единой методической линии):**

- все учителя информационного центра были задействованы в проектной деятельности.

#### **4. Образовательная линия по информатике:**

- Поддержка непрерывности и преемственности преподавания информатики со 2-го по 11 классы;

- Реализована программа сетевого взаимодействия "Инженерные кадры Красноярья" по направлениям "Спортивная робототехника" и "Программирование C++", в рамках которой были обучены 3 группы учащихся лицея;

- Успешно реализована программа обучения "Компьютерное моделирование в системе AutoCad" с выходом на городской конкурс по компьютерной графике, посвященный 388-летию города Красноярска.

### **Грантовая политика лицея**

В учебный процесс лицея активно внедряются инновационные педагогические технологии. Проектная деятельность является одной из ведущих. Грантовую поддержку в 2013-2014 учебном году получили следующие проекты городского и краевого конкурсного отборов: проекты эколого-туристического похода «К сердцу спящего Саяна» и «Умный Сибирский дом» (2011-2012 учебный год); проект организации поездки учащихся и преподавателя в г. Казань для участия во Всероссийском этапе Всемирной олимпиады роботов «WRO-2014» и благотворительный проект «Битва конструкторов» в рамках олимпиады по робототехнике (2013-2014 учебный год). В 2015-2016 учебном году получена грантовая поддержка на программу «Планирование и организация урочной и внеурочной деятельности по образовательной робототехнике» (390.000 руб.) и Дополнительную общеобразовательную программу в сетевой форме «Инженерные кадры Красноярья» (165.000 руб.).

### **3. Современный этап социально-экономического развития на территории Российской Федерации и новые вызовы перед МАОУ Лицей № 6 «Перспектива»**

В наступающий, а во многом уже наступивший исторический период российской экономике и обществу предстоит ответить на вызовы глобальной конкуренции. До сих пор нашими (на федеральном уровне) конкурентными преимуществами были достаточно дешевый (хотя и низкопроизводительный) труд и высокая доступность природных ресурсов. Однако обе эти позиции не обеспечат долговременной конкурентоспособности.

Ни в росте численности трудовых ресурсов, ни в их стоимости Россия не сможет стать конкурентом большинству стран. В России численность трудовых ресурсов в ближайшие 10 лет сократится примерно на 16%, в то время как быстро развивающиеся страны поздней индустриализации, прежде всего Китай и Индия, будут высокими темпами наращивать выпуск продукции традиционных отраслей и предлагать их на рынках по низким ценам. Конкурировать с ними на этих рынках трудоемкой продукции другие страны с более высоким уровнем жизни, в том числе Россия, не смогут.

Россия будет сохранять ведущие позиции на рынках первичных ресурсов, в том числе по нефти, газу, металлам, но в этих отраслях занята сравнительно небольшая доля экономически активного населения и они отличаются заметными конъюнктурными колебаниями спроса. С учетом этих факторов, а также вследствие того что указанные секторы базируются преимущественно на невозпроизводимых природных ресурсах, страна не может строить свое долгосрочное благополучие только на добыче первичных ресурсов.

Единственной альтернативой является формирование в России инновационной экономики, **экономики знаний**, что связано с опережающим формированием конкурентоспособных нематериальных активов и эффективным их использованием с вовлечением максимального числа граждан в процесс критического осмысления мирового опыта и новаторского производства знаний, идей, продуктов и услуг.

Традиционно в центр проблематики становления инновационной экономики попадают материальные технологии, позволяющие создавать принципиально новые продукты и сервисы. При этом экономические модели и социальные технологии, к которым, например, относятся технологии управления, новые финансовые механизмы, сетевые коммуникации и многие другие, часто оказываются на периферии внимания политиков и общества. В то же время, как показывает мировой опыт, конкурентоспособность стран в экономике знаний зависит не только от материальных технологий, но и от состояния институтов, от «интеллектуальных» технологий в сфере управления, образования, культуры.

Более того, если материальные технологии легко переносимы, их можно купить и установить, то импорт институтов и образовательных технологий затруднен их сложными связями с культурными, историческими, политическими реалиями.

Это особенно важно для России, которая сегодня отличается уникальным сочетанием сравнительно высокого уровня интеллектуального развития человеческого капитала с неразвитостью экономических, социальных и управленческих институтов и практик.

Без современных образовательных моделей, инженерных технологий невозможно решить такие критически важные для инновационного развития и глобального позиционирования задачи, как обеспечение повышения производительности труда, формирование современной финансовой инфраструктуры и международного финансового центра, обеспечение сбалансированного территориального и этнокультурного развития, повышение качества корпоративного и государственного управления, эффективное развитие человеческого капитала и многие другие проблемы конкурентоспособности России.

*Сегодняшнюю ситуацию с качеством инженерно-технологического образования в России, с*

производством и распространением передовых инженерных знаний и технологий нельзя назвать даже удовлетворительной. В инженерной сфере Россия сегодня располагает рядом выдающихся ученых, но не широким спектром международно-признанных научных школ. В России сегодня немало востребованных экспертно-аналитических разработок и центров, но нет устойчивой системы экспертного сопровождения общественных, в том числе хозяйственных, преобразований, способной генерировать оригинальные и конкурентоспособные социальные и экономические решения.

Важно подчеркнуть, что, как свидетельствует мировая практика, именно школы и школы при университетах (как правило, кампусного типа), а не обособленные академические или аналитические центры наиболее эффективно реализуют совокупность инженерного и физико-математического образования, поскольку их образовательная составляющая является важнейшим условием распространения и обновления знаний.

Ограниченность ресурсов диктует необходимость формирования в России передового отряда, состоящего из небольшого числа по отношению к общему количеству (50-70) научно-образовательных школ-лицеев инженерно-технологического профиля с адекватным финансовым и материальным обеспечением, с тем, чтобы затем на их базе приступить к широкому распространению современных подходов. Те же учреждения, уже встроенные в конгломерат научно-образовательного сообщества, могли бы стать площадками для тиражирования российского опыта физико-математического и инженерного образования в рамках взаимодействия школа-ВУЗ.

В настоящее время оптимальный потенциал для выхода на эти позиции среди образовательных организаций города Красноярска инженерно-технологического профиля имеет МАОУ «Лицей № 6 «Перспектива».

#### **4. Анализ социального заказа в образовательном контексте МАОУ «Лицей № 6 «Перспектива»**

МАОУ Лицей № 6 «Перспектива» выполняет социальный заказ на основе определенных педагогическим коллективом целей, задач и видов деятельности, исходя из потребностей родителей и обучающихся и требований законодательства к системе образования.

С целью выявления социального заказа, адресованного МАОУ Лицей № 6 «Перспектива» были изучены:

- требования, предъявляемые органами управления образованием города Красноярска;
- потребности обучающихся и их родителей;
- мнения педагогов лицея о путях его обновления;
- комплекс образовательных и иных услуг, которые способен предоставить МАОУ Лицей № 6 «Перспектива».

Программа развития ориентирована на удовлетворение образовательных потребностей:

- общества и государства – в реализации образовательных программ, обеспечивающих развитие личности;
- учащихся и их родителей – в гарантированном уровне общего образования, осознанном выборе профессий и социальной адаптации в обществе;
- педагогов - владение технологиями, формирующими ключевые компетентности у учащихся;
- вузов – в притоке молодежи, способной к самообразованию и профессиональному обучению.

Сложенные воедино, потребности указанных социальных групп формируют основу социального заказа в адрес МАОУ Лицей № 6 «Перспектива».

Участники образовательных отношений ориентированы на выполнение социального заказа.

Соотнесенный с реальными возможностями учреждения, социальный заказ разворачивается в программу практической деятельности МАОУ Лицей № 6 «Перспектива» с учетом его перспективного развития на период с 2017 по 2020 гг.

Суть социальных ожиданий состоит в выполнении миссии лицея и достижении цели - формирование технологического мышления учащихся *через организацию образовательного пространства* инженерно-математической направленности.

## **5. Общие итоги реализации программы развития Лицея за 2014-2017 гг.**

**Цель предыдущей Программы развития** – Формирование технологического мышления учащихся через создание продуктивной образовательной системы в рамках внедрения ФГОС (Технологическое мышление (ТМ) – это способ мышления, при котором целостно воспринимается, осмысливается и осознается целенаправленный процесс сбора, анализа и преобразования информации для оптимального решения технологических задач.)

### **Приоритетные направления предыдущей Программы развития:**

- Внедрение новых образовательных модулей, направленных на формирование технологического мышления.
- Изменение системы математического образования в лицее.
- Внедрение современных технологий, направленных на формирование технологического мышления.
- Привлечение внешних ресурсов для повышения профессионального уровня учителей.

### **Сведения об ОУ:**

- 1972 год – основание школы № 61
- 2002 год – школа №61 преобразована в МОУ «Общеобразовательный лицей №6»
- 2002 год – лицей получает статус Федеральной экспериментальной площадки
- 2005 год – лицей становится базовой школой по профильному обучению
- 2006 год – МОУ «Общеобразовательный лицей №6» - победитель конкурса ПНПО
- 2007 год – лицей №6 участник конкурса «Лучшие школы России» (вошел в четверку лучших школ Красноярского края)
- 2008 год - произошло объединение лицея № 6 и школы № 38, лицей располагается на территории г. Красноярска в двух зданиях: Кутузова 52 – (корпус «Старшей школы»), ул. Кутузова, 72 – (корпус «Начальной школы»)
- 2010 год - лицей № 6 – базовая школа по внедрению НСОТ
- 2010 год – базовая площадка по внедрению ФГОС НОО
- С 2011 года - базовая площадка ККИПК ППРО по стажёрской практике учителей «Образовательное событие как средство формирования универсальных учебных действий учащихся»
- 2012 год - краевая пилотная площадка по введению ФГОС СОО
- 2014 год - базовая площадка городского проекта по улучшению качества физико-математического образования
- 2014 год - базовая образовательная площадка ККИПК и ППРО по теме «Современный урок русского языка в контексте ФГОС ООО»
- 2015 год - региональная инновационная площадка для реализации инновационных проектов и программ «Повышение качества математического и инженерного образования через создание инженерных школ, развитие ТРИЗ - технологий и робототехники»
- 2015 год – федеральная инновационная площадка на 2015-2019 гг.

### **Сведения об обучающихся**

<b>Всего учащихся</b>	<b>Учащихся 1-4 классов</b>	<b>Учащихся 5-9 классов</b>	<b>Учащихся 10-11 классов</b>
1592 человек	636 человек	797 человек	159 человек

### **Сведения о педагогах, работающих в ОУ**

Лицей имеет достаточно высокий кадровый потенциал по уровню образования, стажу работы, квалификационной категории. Педагогическими кадрами учреждение укомплектовано

полностью.

Общая численность в лицее: Общая численность в лицее: всего работников – 138, педагогических – 98, из них (из педагогических) административных – 8, учителей с высшим образованием – 90, молодых начинающих специалистов – 11.

Информация о званиях педагогов (численность):

«Ветеран труда», «Ветеран труда Красноярского края» - 1; «Заслуженный учитель РФ» - 2; «Почетный работник общего образования Российской Федерации» - 5; «Заслуженный педагог Красноярского края» - 1; Иные звания, связанные с педагогической деятельностью (Отличник народного просвещения РСФСР, Отличник народного образования) – 5.

Лицей «Перспектива» - это общеобразовательное учреждение, обеспечивающее углубленное и профильное образование учащихся по естественнонаучным предметам.

На конец 2016-2017 учебного года в лицее обучалось 1592 учащихся. Аттестованы 1426 обучающихся (не аттестуются: 166 обучающихся 1-ых классов. 2 второклассника переведены в 3 класс условно с академической задолженностью). Процент успеваемости учащихся лицея составляет 99,9%, качества – 66% (100 % и 62,5 % соответственно на конец прошлого учебного года). По итогам года 946 учащихся обучаются на «4» и «5» во 2 – 11 классах. Во 2-4 классах 469 учащихся, на «4» и «5» успевают 319 (99,5% успеваемость, 68% качество), в 5-9 классах 797 учеников, из них 490 учеников обучаются на «4» и «5» (100 % успеваемость, 61 % качество), в 10-11-х классах 160 учащихся, из них 137 на «4» и «5» (100% успеваемость, 86% качество).

### **Начальное общее образование**

**Основная образовательная программа начальной школы** реализуется в разнообразных организационно-учебных формах (уроки, занятия, проекты, практики, конкурсы, выставки, соревнования, презентации и пр.) с включением новых образовательных модулей по математике и технологии

#### **Включение новых образовательных модулей по математике:**

- Переход всех классов начальной школы на программу «Школа 2100», внедрение учебно-методического комплекса Л.Г. Петерсон по математике, который включает моделирование текстовых задач

- Внедрение новой программы О.А. Холодовой «Нестандартные задачи по математике».

**В дополнительном образовании** - работа математического кружка по подготовке к олимпиадам (2 – 4 классы), образовательный модуль «Математика и конструирование» по программе С. Волкова в 4 классе

**В программу начальной школы включены новые образовательные модули по технологии и ИКТ**

- В дополнительном образовании - образовательный модуль «Легоконструирование» во 2-4 классах.

**Для формирования основ технологического мышления в рамках стандартов нового поколения был внедрён системно-деятельностный подход в обучении, создан комплекс дидактических средств.**

**Учителя начальных классов** работали над методикой моделирования текстовых задач, проводили интегрированные уроки: технология и математика, математика и информатика на основе энциклопедии Кирилла и Мефодия.

Для того чтобы научить учеников выражать свои мысли и чувства, создавать устные и письменные тексты, **была внедрена технология формирования правильной читательской деятельности и технология проблемного диалога.**

## **Основное общее образование**

**В основное общее образование включены новые образовательные модули по математике:**

- внедрён учебно-методический комплекс С.М.Никольского по математике, предполагающий решение текстовых задач математическим методом, несколько решений одного задания с выбором одного задания с последующим обсуждением;
- внедрена программа В.Л. Дильмана «Нестандартные задачи по математике», согласно которой на последней неделе каждого месяца проводятся Математические бои;
- внедрён курс «Пропедевтика геометрии» в 5-6-х классах с привлечением специалистов высшей школы для проведения учебных занятий;
- для усиления курса геометрии в 7-9 классах внедрён курс ОУ «Нестандартные и исследовательские задачи по геометрии».

**В дополнительном образовании** работает математический кружок по подготовке к олимпиадам (5 – 10 классы), образовательный модуль «Математика и конструирование» по программе С. Волкова в 5 классе.

**В программу основной школы включены новые образовательные модули по технологии и ИКТ**

- В компонент ОУ внедрён образовательный модуль «Компьютерное моделирование» в 8-9 классах;
- В дополнительном образовании - образовательный модуль «Легоконструирование» в 5 классе, в 6-9 классах – «Робототехника»; курсы информационно-коммуникационных технологий: «Основы системного администрирования», «С++ для начинающих», «Графический дизайн» в 8-9 классах.

**Для формирования технологического мышления в рамках стандартов нового поколения** внедрён системно-деятельностный подход в обучении, создан комплекс дидактических средств.

**Учителя кафедры математики** провели работу над повышением уровня изучения геометрии, над решением нестандартных и исследовательских задач по геометрии, над новыми подходами по решению текстовых задач по математике, над методикой взаимообмена заданиями;

**Учителя технологии, информатики и икт** внедрили в образовательный процесс проектную деятельность с использованием (созданием) алгоритмов, интегрированные работы по информатике и математике, по математике и конструированию, по математике и технологии;

**Учителя кафедры естественных наук** внедрили в образовательный процесс моделирование текстовых задач;

Для того чтобы научить учеников адекватно выражать свои мысли и чувства, создавать устные и письменные тексты, **учителя иностранного языка и кафедры гуманитарных наук** внедрили технологию проблемного диалога, технологию развития критического мышления

## **Среднее общее образование**

**В образовательную программу старшей школы включены новые образовательные модули по математике:**

- Внедрён учебно-методический комплекс С.М.Никольского в 10-11 классах, направленный на формирование у учащихся методов и приемов по исследованию и определению эффективных решений заданий по математике.
- Для усиления курса геометрии в 10-11 классах внедрён курс ОУ «Нестандартные и исследовательские задачи по геометрии».

**В дополнительном образовании** для учащихся 10-11 классов - новые образовательные модули по планиметрии и по алгебре (углубленный уровень) с привлечением преподавателей СФУ, кружок по подготовке к олимпиадам по математике для учеников 10 класса

**Включены новые образовательные модули по информатике и ИКТ**



Внедрён образовательный модуль «Компьютерное моделирование» в 10-11 классах в компонент ОУ, образовательный модуль «Программирование в алгоритмах» в 10-11 классах для углубленного изучения информатики.

**В дополнительном образовании** - курсы информационно-коммуникационных технологий: «Основы системного администрирования», «С++ для начинающих», «Графический дизайн».

**Для формирования технологического мышления** в рамках стандартов нового поколения внедрён **системно-деятельностный подход в обучении**, создан комплекс дидактических средств.

**Учителя кафедры математики** работали над повышением уровня изучения геометрии (занятия по планиметрии являются обязательными для всех учащихся 10-11 классов), над решением нестандартных и исследовательских задач по геометрии, для проведения дополнительных занятий по алгебре в модульных группах по углубленному изучению математики привлечены преподаватели СФУ.

**Учителя технологии, информатики и икт** внедрили в образовательный процесс проектную деятельность с использованием (созданием) алгоритмов, интегрированные работы по информатике и математике, по технологическому моделированию (интеграция информатики, физики, математики).

**Учителя кафедры естественных наук** внедрили в образовательный процесс моделирование текстовых задач.

Для того чтобы научить учеников адекватно выражать свои мысли и чувства, создавать устные и письменные тексты, **учителя кафедры гуманитарных наук** внедрили технологию проблемного диалога, технологию развития критического мышления.

## **6. Миссия, цель и задачи развития Лицея на 2017-2020 годы**

**Миссия лицея:** Мы даем уверенность в будущем, обеспечивая качественное образование в настоящем.

**Цель:** формирование технологического мышления учащихся *через организацию образовательного пространства* инженерно-математической направленности.

### **Задачи:**

1. Внедрить модель инженерно-математического образования на всех уровнях образования лицея.
2. Разработать и внедрить систему преемственности дошкольного и начального общего образования инженерно-математической направленности.
3. Создать условия для осознанного выбора профессионального самоопределения учащихся.
4. Выстроить систему методического сопровождения педагогических кадров (воспитателей, учителей) на этапе преемственности дошкольного и начального общего образования.

## **7. Модель образования в МАОУ «Лицей № 6 «Перспектива»**

В условиях стремительного развития глобального информационного общества и технологической цивилизации растёт спрос на квалифицированных инженеров. Реализация же в образовательном процессе инновационных подходов ориентирует школьников на осознанный выбор инженерных профессий. Исходя из приоритетов государственной политики в области развития инженерного потенциала, группой педагогов МАОУ Лицей № 6 «Перспектива» была разработана модель инженерного образования.

## **Основные принципы реализации модели инженерного образования в МАОУ Лицей № 6 «Перспектива»**

**1. Системный подход.** Разработанная модель инженерного образования, формирующая технологическую культуру выпускника лицея, структурно выстроена, выделены компоненты и связи, механизмы, позволяющие учитывать взаимосвязь и взаимообусловленность всего процесса, так как в основе заложен принцип интеграции. На каждой ступени подготовки учтены этапы включения учащихся в инженерное знание и в практико-ориентированную деятельность. Знаниевый компонент технологической культуры формируется от первичных сведений об основах общенаучных и общетехнических знаний (1-4 классы) через освоение основ общетехнических знаний (5-7 классы) и основ общенаучных знаний (8-9 классы) до изучения профильно-предметных основ инженерных знаний (10-11 классы).

**2. Принцип опережающего обучения.** Модель носит характер опережающего инженерного образования. Каждый уровень образования имеет конечную цель формирования различных компетенций технологической культуры: Знакомство (1-4 классы), Осведомленность (5-7 классы), Грамотность (8-9 классы), Компетентность (10-11 классы).

**3. Метапредметный характер образования.** Научное обеспечение инженерно-технического образования должно иметь метапредметный характер. Суммарное требование современного производства - обеспечение максимального роста творческих способностей человека - предполагает признание в качестве ведущей функции инженерного образования развитие способностей учащихся, необходимых им для дальнейшей успешной работы в различных областях. В свою очередь, это делает обязательным воплощение общекультурного аспекта содержания обучения, направленного на формирование широкой технологической культуры, а не на адаптацию к сложившимся производственным условиям.

**4. Принцип преемственности и непрерывности.** Образовательная область «Технология» синтезирует научно-технические, технологические и экономические знания, раскрывает способы их применения в различных областях деятельности человека, обеспечивает прагматическую направленность общего образования. Основу предметов естественно-математического цикла, а также входящих в образовательную область «Технология» должна составлять самостоятельная проектная практическая деятельность учащихся, что позволяет сократить их репродуктивную функцию. Модульное построение содержания образовательных областей позволяет оптимизировать тематические составляющие и их объем в учебных курсах. Кроме того, блочно-модульный подход обеспечивает преемственность перехода учащихся от общетехнологического к профильному обучению в старших классах, к профессиональному образованию, трудовой деятельности, непрерывному самообразованию.

**5. Единство обучения, воспитания и развития.** Качество специалиста определяется не только его знаниями, но и личностными характеристиками, моральными принципами.

### **Организация образовательного процесса**

Согласно данной модели образовательный процесс в МАОУ Лицей № 6 «Перспектива» строится в соответствии с возрастными потребностями обучающихся, в т.ч. старшеклассников.

Реализация модели инженерного образования осуществляется:

1) на базе общеобразовательного учреждения в соответствии с учебным планом, обеспечивающим выполнение требований федеральных государственных образовательных стандартов;

2) на базе Центра молодёжного инновационного творчества (далее – ЦМИТ);

3) на базе Сибирского федерального университета (далее – СФУ).

Блок инженерного образования выстроен на всех уровнях обучения.

### **Организация образовательного процесса на уровне начального общего образования**

Основные вопросы курса начальной инженерной подготовки (**1-4-ые классы**) изучаются как в первой, так и во второй половине дня.

В первой половине дня – в рамках отдельных учебных предметов (математики, окружающего мира, технологии) а также в части учебного плана, формируемой участниками образовательного процесса:

- «Робототехника»;
- «Решение нестандартных задач по математике» (далее – РНЗ);
- модульный курс РНЗ («Занимательная геометрия», «Нескучная математика», «Решение олимпиадных задач»);

Во второй половине дня через:

- систему внеурочной деятельности («Загадки природы», «Математическое конструирование», «Мир логики»);
- участие в городском образовательном проекте «Инженерный полигон», что даёт возможность учащимся познакомиться с инженерными профессиями, стать участником профессиональных проб и практик в области инженерного проектирования;
- участие во Всероссийском образовательном проекте «Соседство»;
- центр дополнительного образования. Школа «Интеллект» - система образовательных событий, включающих в себя 4 вида деятельностных игр:
  - ✓ «Математические бои»
  - ✓ «НooГен задачи»
  - ✓ «Некто-Нечто»
  - ✓ «Школа разведчиков»

### **Организация образовательного процесса на уровне основного общего образования**

На этапе преемственности между начальным и основным уровнем образования, в 1-ой четверти **5-ого класса**, «запускается» «Инженерная карусель» - универсальный курс пропедевтической инженерной направленности. Курс состоит из 6-ти предметов: «Lego», «Arduino», «Черчение», «Прикладная физика», «Математическое конструирование», «Устройство ПК», «Решение олимпиадных задач». Каждый обучающийся 5-ого класса имеет возможность познакомиться с данным курсом. По окончании 1-ой четверти пятиклассники проходят тестирование для дальнейшего отбора по направлениям мобильных групп (в основе названия – предметы, составляющие «Инженерную карусель»). Подобный отбор обеспечивает дифференциацию содержания образования с учётом индивидуальных потребностей и интересов обучающихся. Обучение в мобильных группах проходит в первой половине дня в течение 2-4-ой четвертей. В конце 5-ого класса – защита итогового индивидуального проекта (тема проекта – согласно выбранному ранее направлению модульной группы).

**В 6-ом классе** модель инженерного образования выстраивается следующим образом: в 4-х классах – углубление математики и пропедевтика физики за счёт часов части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений; в 2-х оставшихся классах – преподавание математики происходит на базовом уровне, курс компонента ОУ «Пропедевтика физики» также не предусматривается. При этом на всю параллель учащихся 6-х, затем 7-х классов в первую половину дня в рамках предметной области «Технология» вводится программа «Lego-технологии». Программа имеет научно-техническую направленность и предназначена для получения обучающимися дополнительного образования в области технологии.

**В 8-ом классе** на смену программе «Lego-технологии» придут уроки по программированию в системе Arduino.

Таким образом осуществляется интеграция общего и дополнительного образования в области основ информационных технологий, компьютерного прототипирования, моделирования, робототехники.

**В 7-ом классе** произойдут изменения как в преподавании предметной области «Технология», так и в преподавании предметной области «Математика»: обучающиеся 7-х классов разводятся по 6-ти мобильным группам, в 2-х из которых изучение и физики проходит на углубленном уровне (**7ГМ1, 7ГМ2**), в 4-х оставшихся (**7Б1-Б4**) – на базовом. «Пропедевтика химии» как курс компонента ОУ вводится на всю параллель, на все мобильные группы.

Обучение специализированных инженерных **классов 8ИТ** и **9ИТ** построено с ориентацией на решение прикладных и практико-ориентированных задач, в процессе решения которых обеспечивается формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса, развитие инновационной творческой деятельности обучающихся. Инженерная составляющая в этих классах усиливается за счёт таких предметов федерального

компонента учебного плана, как «Черчение», «Математика», «Физика». Овладение инженерными компетенциями учащимися специализированных классов происходит и в процессе сетевого взаимодействия с использованием кадров и материально-технической базы Сибирского федерального университета (1 день в неделю).

В 2-х других классах параллели **8-9-х классов (ТМ1 и ТМ2)** изучение математики и физики проходит на углубленном уровне и базовом (**классы А, Б, В**).

### **Организация образовательного процесса на уровне среднего общего образования**

На среднем уровне образования, **в 10-11-х классах**, реализуются программы профильного и углубленного обучения по математике, информатике и физике с ориентацией на практическую деятельность.

С целью формирования у подрастающего поколения инженерного стиля мышления, навыков проектной деятельности, умения воплощать в действительность создаваемые новые разработки во вторую половину дня образовательного процесса в 6-11-х классах введены курсы по выбору (мобильные группы):

1. «Спортивное программирование C++».
2. «Lego-проектирование».
3. «Черчение и 3D-Моделирование».
4. «Прикладное программирование».
5. «Презентация проектов».
6. «Технический английский».
7. «Логические бои».
8. «Математические бои».
9. «Прикладная физика».
10. «Олимпиадная подготовка по математике и физике».

### **8. Методическая составляющая модели образования МАОУ «Лицей № 6 «Перспектива»**

Положение современного образования и тенденции развития **МАОУ Лицей № 6 «Перспектива»** требуют принципиально новых системно-организующих подходов к построению образовательного процесса и улучшению качества обученности учащихся. Поскольку работать в новых условиях должны люди, обладающие определёнными психолого-педагогическими, методическими и технологическими компетенциями, при формировании технологического мышления учеников центральное место отводится педагогу. Таким образом, одним из важнейших направлений программы развития лицея, влияющих на качество образования, является методическая работа с кадровым потенциалом педагогов.

Следует признать, что **значительная часть педагогов ООО не готова к внедрению ФГОС на методическом уровне**. Стандарты второго поколения ориентированы, в первую очередь, на внедрение компетентного (деятельностного) подхода в образовательный процесс в противовес существующему до сих пор «знаниевому». Таким образом, ФГОС в обязательном порядке предполагает перестройку деятельности педагогического коллектива. Это и составляет одно из основных затруднений.

К компетенциям педагога, необходимым для успешного формирования технологического мышления в условиях внедрения ФГОС можно отнести:

1. *«Деятельностные – компетенции, позволяющие педагогу быть субъектом деятельности, осуществлять целеполагание, подбирать средства ее достижения, планировать достижение цели, осуществлять действия, контролировать достижение цели, вносить при необходимости коррекцию и осуществлять рефлексию».*

2. *Проектировочные- компетенции педагога, которые заключаются в способности «уметь проектировать урок, учебный курс, педагогическую систему, технологию, методику, программу, воспитательное событие, сценарий и другие разработки, необходимые для учебно-воспитательной деятельности такой направленности».*

3. *Коммуникативные – компетенции, которые состоят в умении «слушать и слышать»*

учеников, понимать их точку зрения, уметь организовывать диалог, вести конструктивную критику, проводить обобщения».

4. *Рефлексивные – компетенции*, определяющие способность «к осознанию уже осуществленной деятельности и себя в этой деятельности: своего эмоционального состояния, удач и трудностей в выполнении деятельности, средств и инструментов, используемых в этой деятельности, затруднений и способов решения проблемных ситуаций, планируемых и полученных результатов педагогической деятельности».

Формирование названных компетенций педагогов базируется на подготовке и переподготовке кадров, системе непрерывного образования, совершенствовании организационных структур и стиля управления.

Формирование технологического мышления у учащихся предполагает использование в обучении определенных технологий, форм, методов и методик проведения уроков и внеурочной деятельности. Актуальными остаются технология развития критического мышления, технология проблемного диалога, проектная деятельность. Методической системой, которая успешно поможет достичь эту цель, является дидактическая система деятельностного метода (более известная как система Л.Г. Петерсон). Эта система знакома и широко используется педагогами лицея в начальной школе, ее предстоит изучить и научиться применять учителям ООО.

Для достижения поставленной цели на смену объяснительно-иллюстративному методу должны прийти активные методы обучения, при которых деятельность обучаемого носит продуктивный, творческий, поисковый характер. К активным методам обучения относят дидактические игры, анализ конкретных ситуаций, решение проблемных задач, обучение по алгоритму, мозговую атаку, внеконтекстные операции с понятиями и др. При активизации обучения педагог отходит на уровень обучающихся и в роли помощника участвует в процессе их взаимодействии с учебным материалом, в идеале преподаватель становится руководителем их самостоятельной работы, реализуя принципы педагогики сотрудничества.

В разрешении поставленных задач следует выделять два типа ресурсов: внешние и внутренние. Безусловно, что по преимуществу в плане деятельности следует опираться на внутренние ресурсы. Однако нужно иметь в виду, что освоение новых способов деятельности невозможно без обращения к внешним ресурсам. При развитии внутренней системы повышения квалификации необходимо учитывать тот фактор, что «как правило, обучение учителей в школе происходит через практику, профессиональное общение, взаимопосещение, самообразование. Способность людей к самоорганизации и совместным действиям для достижения общей цели характеризует **социальный капитал** лицея, развитие которого является одной из ключевых задач методической работы с педагогическими кадрами. В рамках развития социального капитала будет использована «Кураторская методика» К.М. Ушакова, которая может дополнить, изменить или даже заменить существующую систему наставничества. Индивидуальное шефство опытного педагога над отдельным молодым или вновь принятым специалистом может быть заменено на кураторство над парой (тройкой) молодых специалистов (возможно, и не молодых, но находящихся в одинаковом профессиональном статусе), посещающих уроки друг друга и наблюдающих отдельные аспекты. Из аспектов, важных для формирования технологического мышления и повышения качества обученности, планируется отслеживать: использование на уроке активных форм обучения, типы вопросов, которые задает педагог, время на обдумывание ответа, способы работы с учениками, имеющими разные учебные возможности и т.д. Аспекты могут определяться на предметных кафедрах и МО и меняться в разные промежутки времени в зависимости от решаемой задачи. При этом совсем не обязательно объединять людей, преподающих один предмет. Даже полезнее, если они ведут разные предметы. Собственно, задачи, которые необходимо ставить, — это задачи по исследованию урока.

Последствиями повышения социального капитала может быть следующее:

- увеличение срока эффективной работы педагога (предотвращение профессионального «выгорания»);
- выравнивание уровня профессионализма педагогов, в результате которого возрастает уровень доступа к качественному образованию у всех учащихся (качество образования перестает зависеть от удачного попадания к высококвалифицированному специалисту — педагогу);

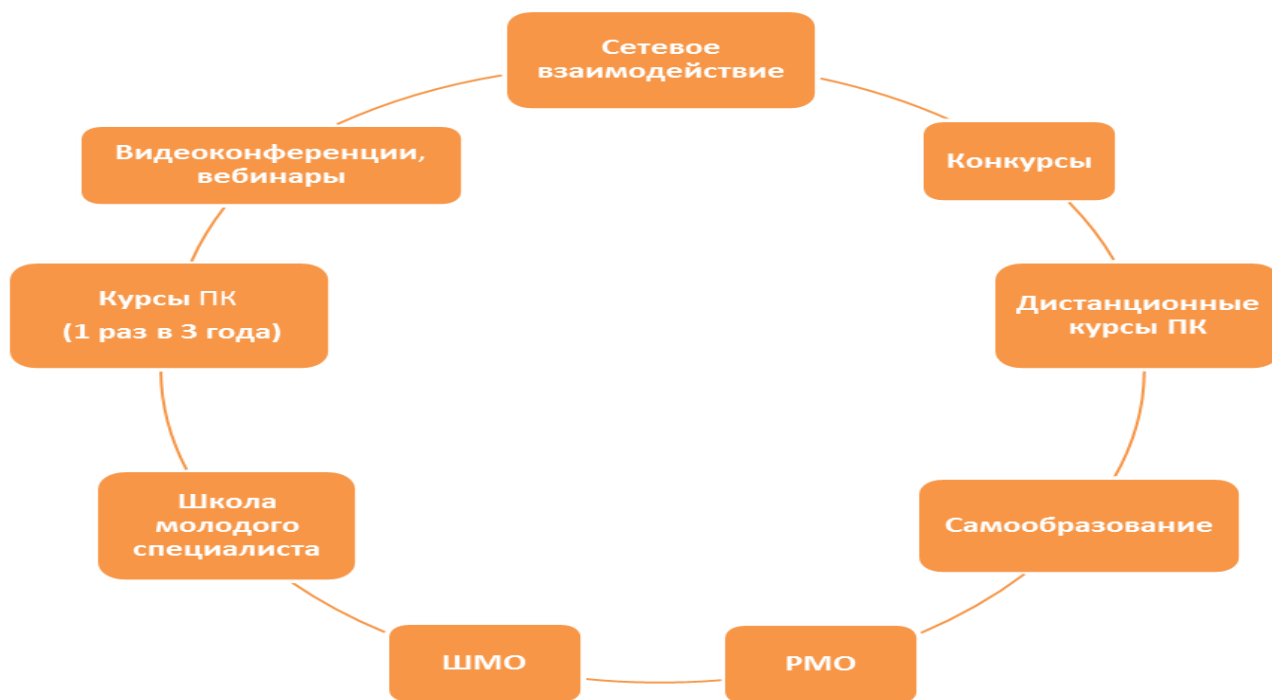
- уменьшение профессиональной изоляции, расширение сферы профессиональных интересов и, как следствие, усложнение педагогической деятельности (возвращение ей статуса сложной интеллектуальной работы).

Педагог в процессе контроля и оценки своей работы должен регулярно получать адекватную обратную информацию об уровне своего профессионализма.

Неразвивающийся педагог никогда не воспитает творческую созидательную личность. Поэтому именно повышение компетентности и профессионализма педагога есть необходимое условие повышения качества образования.

Для педагогов требуется создавать среду, способствующую их саморазвитию.

### Модель повышения квалификации педагогов



Основными формами методической работы, направленными на развитие компетентности педагогов будут:

- постоянно действующий обучающий семинар по вопросам формирования технологического мышления в условиях внедрения ФГОС;
- семинары-практикумы по обмену опытом между педагогами по применению технологий системно-деятельностного подхода, активных форм и методов обучения;
- организация индивидуальных и групповых консультаций педагогов с целью оказания адресной эффективной методической помощи педагогам по вопросам организации образовательного процесса (в том числе Школа молодого педагога);
- организация деятельности Творческих групп по планированию педагогами образовательной работы с детьми в рамках развития социального капитала;
- мастер-классы с целью повышения профессиональной компетентности педагогов, имеющих небольшой стаж работы, обмена передовым педагогическим опытом;
- открытый показ образовательной деятельности педагогами;
- самообразование педагогов (расширение и углубление знаний, совершенствование имеющихся и приобретение новых навыков и умений);
- прохождения различных курсов повышения квалификации для всех категорий педагогических работников;
- проведение открытых мероприятий по обмену опытом педагогической деятельности с педагогами на районных методических объединениях.

## **9. Изменение предметно-пространственной среды как необходимое инфраструктурное обеспечение модели образования**

Лицей «Перспектива» входит в городской проект по изменению образовательной инфраструктуры и развитию образовательного дизайна. Свое участие в данном проекте лицей видит через реализацию трех направлений:

1. ***Создание образовательных зон, опосредованно влияющих на мотивацию к обучению.***  
В рамках реализации проекта в лицее «Перспектива» был разработан полный дизайн-проект старшего корпуса и планируется к внедрению в течение трех лет. Особенностью данного проекта является создание эргономичных зон в общественных пространствах лицея (холлы, рекреации перед окнами и создание холла на первом этаже лицея вместо малого спортзала).
2. ***Изменение внешней образовательной среды лицея «Перспектива».*** Вектор изменения внешней образовательной среды лицея направлен на интеграцию лицея в социокультурный контекст города, с использованием инфраструктурных элементов. Так, например, планируется создание полноценного спортивного комплекса на территории старшего корпуса (футбольное поле, хоккейная коробка), который будет использоваться всеми жителями микрорайона.
3. ***Повышение уровня комфортности и безопасности в лицее.*** В части повышения комфортности и безопасности учащихся в лицее «Перспектива» будет продолжена работа по замене стеклопакетов в обоих корпусах (на данный момент в старшем корпусе процент замены деревянных окон на стеклопакеты - 99%, в младшем корпусе – 79%). Отдельно хотелось бы выделить мероприятия, повышающие уровень психологической комфортности учащихся через создание мотивирующих фотовыставок и культурных экспозиций позитивной направленности.

## **10. Методологическая основа осуществления образовательного процесса**

Анализ возможностей адаптации ребенка в мире, где поток информации удваивается каждые десять лет, показывает, что уже с раннего возраста он должен обладать определенными умениями, планировать и целенаправленно осуществлять разного рода деятельность, что определяет некоторую технологичность мышления ученика. Готовясь к взрослой жизни, ему необходимо научиться отбирать из массы предложений конструктивное, разбираться в многообразии функций современной техники, в инструкциях к ней.

Работодатель также сегодня выдвигает требования к работникам не о наличии определенного уровня образования, а об уровне квалификации - о владении теми или иными компетенциями.

В связи с этим **образовательный процесс в МАОУ Лицей № 6 «Перспектива» представляет собой** целенаправленную деятельность по обучению, воспитанию, развитию личности ребенка, формированию его технологического мышления путем включения его в специально организованное образовательное пространство физико-математической направленности, где лицеист получит образование в соответствии с требованиями ФГОС и запросами общества.

Для достижения максимальных результатов образовательный процесс в лицее к 2020 году будет строиться на основе применения системно-деятельностного подхода, который предполагает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества;
- организацию проектной и исследовательской деятельности;

—разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося;

—применение различных образовательных технологий;

— сочетание урочной и внеурочной форм работы.

**Образовательный процесс будет строиться на основе следующих принципов:**

**Принцип фундаментальности и научности.** Учащиеся лица получают основательную теоретическую и практическую подготовку по предметам физико-математической направленности. Фундаментальность в обучении предполагает научность, полноту и глубину знаний, о чем свидетельствуют многочисленные победы и призовые места лицеистов в интеллектуальных конкурсных испытаниях, олимпиадах различного уровня.

**Принцип прикладной направленности обучения.** Учащиеся лица умеют применять на практике полученные знания. Принцип реализуется через урочную и внеурочную формы работы. Этому способствует внедрение современных образовательных технологий, наличие кружков, студий, площадок по предъявлению опыта инженерно-математической направленности, взаимодействие с ВУЗами города Красноярска.

**Принцип преемственности, последовательности и систематичности обучения.** Приоритетом является обеспечение к концу каждого уровня образования в лицее (детский сад - начальная школа – основной уровень - старшая школа – ВУЗ) такого качества образования лицеиста, которое позволит ему быть успешным при обучении по программам на следующем уровне. Преемственность касается содержания обучения, его форм и способов, стратегий и тактик взаимодействия субъектов в учебном процессе. Она позволяет объединить отдельные учебные ситуации в единый целостный учебный процесс. Прежде всего это обеспечивается системным построением программ, учебников и установлением межпредметных и внутрипредметных связей.

**Принцип доступности обучения.** Образование каждого лицеиста строится с учетом уровня развития его познавательной сферы, его возрастных и индивидуальных особенностей. Поэтому модель образования в лицее формируется на основе сочетания вариативного и разноуровневого содержания образования, репродуктивных и творческих методов обучения, различных видов деятельности, в которые вовлекаются лицеисты (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья).

**Принцип сознательности и творческой активности.** Лицеист должен точно представлять, зачем ему нужно то или иное знание, и научиться принимать активное участие в его получении. Для этого педагог должен уметь использовать различные формы активизации мыслительного процесса ученика и мотивации его к деятельности, уметь изменять стиль взаимодействия с обучаемыми, расширяя его демократические формы в связи с развитием у них самостоятельности как личностного качества. Отказ от чрезмерной регламентации поведения и деятельности учащихся, от ненужной опеки, излишнего администрирования является необходимым условием реализации идеи самоуправления в обучении.



## 11. Перспективный план реализации программы

<b>Направления деятельности</b>	<b>2017-2018 учебный год</b>
<b>Ожидаемый результат</b>	<b>Продукт 2017-2018 учебного года:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- выстроенная система классов инженерно-технологической направленности (8 ИТ - 9 ИТ специализированные классы в основной школе, 10-11ИТ – в старшей школе);</li><li>- физико-математическое направление поддерживается с 6-ого класса (6-9-ые классы - углубленная математика, 10-11-ые классы - профильная и углубленная математика).</li><li>- выстроенная система курсов инженерной направленности с 5-ого класса как возможность осознанного выбора.</li></ul>
<b>Изменение содержания образования и образовательного пространства</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- внесение изменений в предметную среду;</li><li>- модернизация содержания рабочих программ;</li><li>- инженерное направление внеурочной деятельности и курсов по выбору.</li></ul>
<b>Методическая работа</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- педагоги дошкольного образования владеют современными образовательными технологиями и применяют на практике методики системно-деятельностного подхода.</li><li>- функционирует система методического сопровождения.</li><li>- курсы, программы выстроены преемственно, педагоги обучены.</li></ul>
<b>Административный мониторинг</b>	Направление мониторинга на отслеживание эффективности внедрения инженерной составляющей в обучении.

<b>Направления деятельности</b>	<b>2018-2019 учебный год</b>
<b>Ожидаемый результат</b>	<p><b>Продукт 2018 - 2019 учебного года:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- функционирующая система преемственности дошкольного и начального общего образования инженерно-математической направленности.</li> <li>- быстрая адаптация к образовательному процессу.</li> <li>- ученики будущих первых классов и их родители мотивированы на обучение в лицее.</li> <li>- функционирующая система взаимодействия с ВУЗами и СУЗами города.</li> <li>- осознанный выбор профиля обучения в старшей школе.</li> </ul>
<b>Изменение содержания образования и образовательного пространства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- внесение изменений в предметную среду;</li> <li>- модернизация содержания рабочих программ;</li> <li>- инженерное направление внеурочной деятельности и курсов по выбору.</li> </ul>
<b>Методическая работа</b>	<p>1. Оформление технологической карты по всем темам в рамках отдельного предмета за курс 6-го класса. Разработка технологических карт по блокам, темам в 7-х, 3-х классах по всем предметам.</p> <p>2. Внедрение определенной технологии кафедры, методического объединения, структурного подразделения. План ежемесячных занятий, посвящённых обсуждению конкретной технологии, для учителей кафедры, методического объединения, структурного подразделения.</p>
<b>Административный мониторинг</b>	<p>Направление мониторинга на отслеживание эффективности преемственности между дошкольным и начальным общим образованием, а также взаимодействия с ВУЗами и ССУЗами.</p>

<b>Направления деятельности</b>	<b>2019-2020 учебный год</b>
<b>Ожидаемый результат</b>	<p><b>Продукт 2019-2020 учебного года:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- по результатам участия в интеллектуальных конкурсах и олимпиадах лицей входит в пятерку лучших школ города.</li> <li>- результаты ЕГЭ: лицей в тройке лучших среди школ г. Красноярска по математике, физике, информатике.</li> <li>- 60 % выпускников – студенты ВУЗов технической направленности.</li> </ul>
<b>Изменение содержания образования и образовательного пространства</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- внесение изменений в предметную среду;</li> <li>- модернизация содержания рабочих программ;</li> <li>- инженерное направление внеурочной деятельности и курсов по выбору.</li> </ul>
<b>Методическая работа</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оформление технологической карты по всем темам в рамках отдельного предмета за курс 7-го класса. Разработка технологических карт по блокам, темам в 8-х, 4-х классах по всем предметам.</li> <li>2. Внедрение определенной технологии кафедры, методического объединения, структурного подразделения. План ежемесячных занятий, посвящённых обсуждению конкретной технологии, для учителей кафедры, методического объединения, структурного подразделения.</li> </ol>
<b>Административный мониторинг</b>	<p>Направление мониторинга на отслеживание результативности в интеллектуальных конкурсах, ЕГЭ, поступления выпускников.</p>

## 12. Заключение

Данная программа создана в результате проектной работы наиболее активной и инициативной части педагогического коллектива Лицея «Перспектива».

В сентябре 2016 года на первом семинаре педагоги обсуждали итоги реализации программы 2014-2017, плюсы и минусы преобразований, определяли проблематику развития.

В марте 2017 на серии проектных семинаров определялись цели и задачи программы развития на следующие четыре года.

Стратегическая цель и задачи программы развития Лицея основаны на специфике лицейского образования (инженерно-математическая направленность), проблемах математического образования в лицее, видах деятельности учащихся (учебная, проектно-исследовательская, конструкторская), связанных со спецификой лицейского образования, и научных трудах о технологическом мышлении Кобяковой М.В., Ю.Л. Хотунцева, П.А.Якушкина, А.Ж. Насипова и др. Технологическое мышление на сегодняшний день является одним из самых высоких типов мышления. Педагоги пришли к выводу, что благодаря технологическому мышлению ученик приобретает универсальные учебные действия, на формирование которых направлены образовательные стандарты второго поколения (ФГОС).

Завершением работы явилось создание проекта «Модель образования в МАОУ Лицей № 6 «Перспектива», общее содержание которого является основополагающей частью программы развития Лицея.

Сформированное в Лицее технологическое мышление позволит его выпускнику осмысленно, осознанно и целенаправленно осуществлять сбор, анализ и преобразование информации, необходимой для самоопределения, планирования, проектирования своего жизненного пути.