

Отчет
о работе творческой группы «Освоение
и внедрение ТРИЗ-педагогике в УВП»
лицея-интерната №7 г. Бердска
Новосибирской области
за 2009-2010 уч. год

Состав группы:

Медведева Л.А учитель физики высшей квалификационной категории;

Паклина Е.П., зам. директора по ИКТ, учитель информатики высшей квалификационной категории;

Петровская Е.А., учитель начальных классов высшей квалификационной категории;

Руководитель группы Паклина Е.П.

25.06.2010г.

1. Введение

На необходимость развития у учащихся креативности, инициативности, самостоятельности, готовности жить и работать в высокотехнологичном, конкурентном мире указывают многие образовательные документы международного и российского уровней, в частности:

- Национальная доктрина образования в РФ на период до 2025 года;
- Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования 2-го поколения;
- «Образование для инновационных обществ в XXI веке», принятый 16.07.2006г. на саммите Глав государств «Большой восьмерки»;
- Педагогическая инициатива «Наша новая школа»: «Главная задача современной школы – это раскрытие способностей каждого ученика, воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире».

Новая образовательная парадигма требует новых подходов к организации и содержанию УВП, использованию в практической работе образовательного учреждения креативных инновационных педагогических технологий.

2. ТРИЗ-педагогика как инновационная педагогическая технология

В 50-е годы XX века российским ученым и изобретателем Г.С. Альтшуллером была создана, а затем развита его учениками теория решения изобретательских задач (ТРИЗ).

Педагогическая технология, построенная на основе ТРИЗ, в официальной педагогической литературе признается как инновационная. В книге Г.К. Селевко «Современные образовательные технологии» отмечается: «Достижение творческого уровня развития личности может считаться наивысшим результатом в любой педагогической технологии. Но существуют технологии, в которых развитие творческих способностей является приоритетной целью, в частности, технология технического творчества (теория решения изобретательских задач) Г.С. Альтшуллера».

Многолетний опыт педагогов, ведущих разработчиков ТРИЗ-педагогики (Викентьев И.Л., Гин С.И., Гин А.А., Злотин Б.Л., Зусман А.В., Камин А.Л., Нестеренко А.А., и др.) убедительно доказывает возможность применения ТРИЗ в обучении, начиная с дошкольного возраста и младшего школьного возраста.

Ожидаемые результаты для обучающихся:

1. Повышение мотивации к учебе и ее результатам;
2. Повышение уровня творческого потенциала учащихся; (с приложением диагностических методик);
3. Развитие у обучающихся инновационных компетенций:
 - Понимание системности и диалектичности мира;
 - Латеральное мышление (мышление «около»);
 - Дивергентное мышление (мышление «в разных направлениях»);
 - Критичность мышления;
 - Готовность к инновациям;
 - Поиск интенсивных решений;
 - Высокое качество процесса работы и результата;
 - Умение критически оценивать результат;
 - Вера в свои силы;
 - Упорство в достижении цели;
 - Интерес к самообучению;
4. Рост числа участников и повышение успешности обучающихся в НПК, конкурсах, смотрах, повышение уровня работы научного общества.

3. Повышение квалификации творческой группы

9-11 ноября 2009г.(г. Москва) Медведева Л.А. и Паклина Е.П. прошли обучение на II открытом межрегиональном семинаре «Инновационное образование: воспитание креативности, новые методы и новое содержание»(28 часов). Руководитель семинара – Мастер ТРИЗ Гин А.А.

4. Методическая работа учителей-предметников

В 2008-2009 уч.году 25 учителей-предметников лицея-интерната прошли обучение по курсу «Психология и технология творчества» в объеме 206 часов. Обучение вели преподаватели ГОУ ВПО НГПУ (Новосибирский государственный педуниверситет). По результатам обучения и применения полученных знаний в текущей работе в феврале 2010г. был выпущен сборник творческих работ педагогов лицея-интерната №7 «ТРИЗ-технология как средство формирования инновационного мышления школьников». Научные консультанты сборника: кандидат психологических наук, доцент Архипова И.В.; кандидат технических наук, профессор Теребило Г.И. В сборник вошли работы 13 учителей:

	Фамилия И.О.	должность	Тема
1	Головина Е.В.	Учитель музыки	Музыка и технология
2	Евдокимова Г.П.	Зам.директора по УВР, учитель истории	Использование элементов ТРИЗ при изучении отдельных вопросов в курсе обществознания
3	Ковалева М.Н.	Учитель рус.языка и литературы	Психологический портрет героя на основе противоречий с использованием элементов ТРИЗ
4	Лаптева О.И.	Учитель математики	«Открытые задачи» как инструмент развития творческого мышления учащихся на уроках математики
5	Медведева Л.А.	Учитель физики	Развитие творческих способностей учащихся при обучении физике с использованием элементов ТРИЗ
6	Нешпор И.В.	Учитель физики	Мозговой штурм как система генерирования идей
7	Озерец О.А.	Учитель начальных классов	Развитие творческого мышления у детей начальной школы
8	Паклина Е.П.	Зам.директора по ИКТ, учитель информатики	Развитие творческого потенциала учащихся посредством внедрения ТРИЗ-технологий в учебно-воспитательный процесс
9	Петровская Е.А.	Учитель начальных классов	Обучение понятию «Противоречие» в начальной школе
10	Попова Т.Я.	Учитель географии	Развитие творческих способностей школьников на уроках географии на основе ТРИЗ
11	Распопова Е.Н.	Учитель математики	Развитие творческих способностей учащихся на уроках геометрии
12	Смаглюк Н.С.	Учитель начальных классов	Использование системного анализа для развития речи ребенка
13	Швыдкова А.А.	Учитель истории	Развитие творческих способностей учащихся на уроках истории с применением ТРИЗ

5.Освоение педагогами ТРИЗ в 2009-2010 уч.году

20-24 февраля 2010г на базе лицея-интерната прошел обучающий семинар «Решение открытых задач и их применение в образовании». Семинар провел ведущий сотрудник Лаборатории

Образовательных Технологий, автор книг «Открытые задачи по физике», «Интеллектуальное айкидо» Камин А.Л. (Украина). Приведем список участников семинара:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Место работы	Должность
1	Мануйлова Ирина Викторовна	Лицей-интернат №7	Директор
2	Паклина Елена Петровна	-//-	Зам.директора
3	Лаптева Ольга Ивановна	-//-	Уч. Математики
4	Риб Светлана Владиславовна	-//-	Уч. информатики
5	Мазунина Елена Анатольевна	-//-	Уч.нач.классов
6	Озерец Ольга Алексеевна	-//-	Уч.нач.классов
7	Смаглюк Надежда Сергеевна	-//-	Уч.нач.классов
8	Талалаева Наталья Ильинична	-//-	Уч.нач.классов
9	Новикова Светлана Анатольевна	-//-	Уч.нач.классов
10	Черненко Ольга Анатольевна	-//-	Уч.нач.классов
11	Швыдкова Анна Александровна	-//-	Уч.истории
12	Петровская Елена Анатольевна	-//-	Уч.нач.классов
13	Фигуренко Наталья Владимировна	-//-	Уч.нач.классов
14	Мануйлова Галина Васильевна	-//-	Уч.математики
15	Распопова Екатерина Николаевна	-//-	Уч.математики
16	Клименко Юлия Анатольевна	-//-	Уч.рус.яз.литература
17	Медведева Лариса Александровна	-//-	Уч.физики
18	Торопчина Ирина Васильевна	-//-	Уч.физики
19	Нешпор Ирина Владимировна	-//-	Уч.физики
20	Евдокимова Галина Петровна	-//-	Уч.истории
21	Попова Татьяна Яковлевна	-//-	Уч.географии
22	Головина Елена Владимировна	-//-	Уч.музыки
23	Ощепкова Любовь Геннадьевна	-//-	Уч.истории
24	Оболенская Лилия Ивановна	-//-	Уч.нач.школы
25	Шушакова Татьяна Владимировна	Центр «ДАРС»	психолог
26	Фахрутдинова С.А.	ДОУ №16	Заведующая
27	Гацко Вера Михайловна	ДОУ №16	Методист
28	Васеха Ольга Владимировна	ДОУ №16	Воспитатель
29	Кирьянова Елена Валентиновна	ДОУ №16	Воспитатель
30	Кравчук Татьяна Владимировна	ДОУ №4	Методист

Программа семинара:

Тема:	часов: 40	результат:
Развитие творческого воображения	2	Ознакомление со способами развития воображения.
Классификация открытых задач. Уровни задач.	2	Умение выявить «жанр» и уровень открытой задачи
Решение открытых задач. Алгоритм решения исследовательских задач. Проект как цепочка открытых задач.	19	Освоение исследовательской деятельности при решении задач.
Приемы активизации мышления,	2	Умение распознавать стереотипы и преодолевать их. Умение переносить способы мышления в новые ситуации

использование аналогий.		
Составление исследовательских задач.	4	Умение превращать проблемные ситуации в сформулированную задачу
Групповые формы решения задач.	8	Умение решать задачи в группе и руководить подобным процессом. Освоение групповых форм: мозговой штурм, командный бой, игровой тренинг.
Этапы развития коллектива (команды). Диагностика этапов развития.	3	Умение определять, на какой стадии развития находится коллектив(команда), предвидеть нежелательные направления развития и корректировать их

Результаты анонимного анкетирования участников курсов (после завершения курсов)

Вопрос1. Какая часть (%) времени семинара прошла с пользой для Вас лично?

(Всего 24 чел)

<50%	1 чел
50-70%	7 чел
71-100%	16 чел

Вопрос2. Какой процент материала Вы лично хотите попробовать в своей работе?

(Всего 24 чел)

10-30%	7 чел
31-70%	10 чел
71-100%	7 чел

Вопрос3. Хотите бы Вы продолжения обучения? 21 человек из 24 ответили «Да».

6.Участие в семинарах, секциях, открытых уроках по ТРИЗ

Общее количество проведенных открытых уроков 13.

Дата	Название семинара, статус	Колич. Участн.	Открытые уроки	Учитель, класс, Тема
24.11.2009г.	Областная Общественно-педагогическая акция «Открытая школа» в рамках приоритетного национального проекта «Образование». Секция «Развитие творческой активности обучающихся. ТРИЗ в образовательной программе лицея»	4	4	1. Обрывко М.В. 4Б, «Приемы развития творческого воображения на уроках литературного чтения»; 2. Петровская Е.А. 1А, «Не так просто всегда быть добрым»; 3. Лаптева О.И. 6Б, «Фигуры на плоскости, симметричные относительно точки»; 4. Медведева Л.А. 9Б, «Противоречие в творческой задаче и способы его разрешения»;
20.12.2009г	Всероссийский. Телерепортаж для канала «Россия» в рамках акции «Наша новая школа».	2	2	1.Медведева Л.А. 10Б, «Открытые и закрытые задачи»; 2.Паклина Е.П., 5А, «Город самых простых

				загадок»;
19.01.2010г	Всероссийский. Телерепортаж для канала «Россия» в рамках акции «Наша новая школа»	4	3	1.Медведева Л.А., 11Б, «Простейшие приемы изобретательства»; 2. Оболенская Л.И., 1Б, Петровская Е.А., 1А, «Море Противоречий»; 3. Паклина Е.П., 6А, «Психологическая инерция»;
20.03.2010г	Школьный	1	1	1.Ковалева М.Н., 5А, «М.Пришвин. Времена года»;
15.04.2010г	Школьный	1	1	1.Черненко О.А. 3А, Математика. «Открытые задачи»;
22.04.2010г	Городской. В рамках социального партнерства с ДОУ №16 «Белочка», г. Бердск	2	1	1.Новикова С.А.2А, Фигуренко Н.В. 2Б, Предмет «Окружающий мир», интеллектуальная игра «В мире животных и растений»
20.05.2010г	Городской. В рамках социального партнерства с родительской общественностью.	1	1	1.Петровская Е.А. 1А, «Картинка без запинки», предмет «Окружающий мир».

7. Распространение опыта

	Дата Фамилия И.О.	Мероприятие, уровень, место проведения	Форма	Тема
1	24.11.2009г. Паклина Е.П.	Областной. Общественно-педагогическая акция «Открытая школа» в рамках приоритетного национального проекта «Образование». Секция «Социальное партнерство как эффективный ресурс реализации программы развития учреждения» Бердск, лицей-интернат №7	Доклад+ презентация	ТРИЗ в лицее: поиски, результаты, перспективы.
2	17.12.2009г Паклина Е.П.	Международный. VIII Международная Ярмарка социально-педагогических инноваций. Секция «Современные педагогические технологии». Новосибирск, школа 119.	Доклад+ презентация	Концепция развития творческого потенциала учащихся лицея-интерната №7 г. Бердска на основе применения ТРИЗ-технологий
3	10.03.2010г Паклина Е.П.	Международный. XVIII Международная Ярмарка «Учсиб-2010». Номинация «Стратегия развития образовательных систем в инициативе «Новая	Круглый стол. Доклад.	Программа внедрения элементов ТРИЗ в образовательный процесс лицея-интерната №7 г. Бердска

		школа» как условие повышения качества школьного образования в современных условиях»		
4	18-19.03.2010г Паклина Е.П.	Международный. II Международная конференция "Информационно-коммуникационные технологии в инновационной деятельности студентов". Секция «Модернизация образовательного процесса в целях подготовки кадров для инновационной экономики региона. Профессиональная школа как новый тип взаимодействия по схеме «ВУЗ-школе» Новосибирск, Сибирский Университет потребительской кооперации.	Круглый стол Доклад.	«ТРИЗ в лицее-интернате: опыт, анализ, перспективы»
5	18.03.2010г Петровская Е.А.	Всероссийский. Всероссийская научно-практическая конференция «Эффективность модернизации образования: методология, опыт, перспективы». Секция «Модернизация начального образования в контексте перехода на ФГОС». Новосибирск, МБОУ Лицей №22 «Надежда Сибири».	Круглый стол Доклад	«Использование элементов ТРИЗ в начальной школе»
6	26.03.2010г Паклина Е.П.	Региональный. Фестиваль «Абитуриент-2010» Научно-практическая конференция «Новые технологии в обучении и воспитании»; Сибирский Федеральный Университет (г. Красноярск).	Презентация	«Реализация ТРИЗ-педагогике в лицее-интернате»
7	28.03.2010г. Паклина Е.П.	Региональный. Фестиваль «Абитуриент-2010» Круглый стол для учителей «Наша новая школа»; Сибирский Федеральный Университет (г. Красноярск).	Доклад	«Творчество учителя как основа развития творчества ученика»
8	14.04.2010г. Паклина Е.П.	Областной. Круглый стол с участием Губернатора НСО в рамках встречи с научно-	Выступление	«ТРИЗ в лицее: опыт и проблемы».

		педагогической общественностью НГПУ. Новосибирска, НГПУ.		
9	29.04.2010г Петровская Е.А.	Областной. Семинар слушателей курсов Т.В. Смолеусовой «Инновационные технологии в начальной школе».	Доклад	«Использование элементов ТРИЗ в начальной школе»

8. Социальное партнерство ДОУ №16 и лицея-интерната №7

Социальное партнерство ДОУ №16 «Белочка» и лицея-интерната №7 направлено на решение проблемы «Формирование непрерывного ТРИЗ-образования в системе «Детсад-Школа». Проявлениями совместной работы в этом направлении в 2009-2010 учебном году явились следующие мероприятия:

	Дата Фамилия И.О.	Мероприятие, уровень, место проведения	Форма	Тема
1	24.11.2009г. Фахрутдинова С.А., заведующая ДОУ №16	Областной. Общественно-педагогическая акция «Открытая школа» в рамках приоритетного национального проекта «Образование». Секция «Социальное партнерство как эффективный ресурс реализации программы развития учреждения» Бердск, лицей-интернат №7	Доклад	Взаимодействие детского сада и лицея-интерната по внедрению ТРИЗ-технологий в образовательный процесс.
2	24.11.2009г. Гацко В.М., методист ДОУ №16	Областной. Общественно-педагогическая акция «Открытая школа» в рамках приоритетного национального проекта «Образование». Секция «Развитие творческой активности обучающихся. ТРИЗ в образовательной программе лицея.» Бердск, лицей-интернат №7	Доклад	Алгоритм работы с одаренными детьми в детском саду.
3	10.03.2010г Фахрутдинова С.А., заведующая ДОУ №16	Международный. XVIII Международная Ярмарка «Учсиб-2010». Номинация «Стратегия развития образовательных систем в инициативе «Новая школа» как условие повышения качества школьного образования в современных условиях» Новосибирск.	Круглый стол. Доклад.	Развитие творческого воображения у детей дошкольного возраста.
4	20.04.2010г Паклина Е.П.	Городской. Методический семинар «ТРИЗ-педагогика»,	Доклад+ презентация	ТРИЗ-педагогика как система развития креативности ребенка

		Бердск, ДОУ №16.		
5	22.04.2010г ДОУ №16: Фахрутдинова С.А., Гацко В.М. Васеха О.В. Кириянова Е.В.	Школьный. Внеурочное занятие с элементами ТРИЗ «В мире животных и растений» (интеллектуальная игра) учителей начальных классов Новиковой С.А. и Фигуренко Н.В. Бердск, лицей-интернат №7	Посещение открытого урока +отзыв*	

9. Обучение детей ТРИЗ в лицее-интернате

В начале 2009-2010 учебного года была выстроена программа обучения ТРИЗ с 1-10 классы. За основу были взяты заимствованные программы учителей-тризовцев, которые были выбраны для апробации в течение учебного года.

Программа обучению учащихся ТРИЗу

	Класс	Программа	Автор	Форма
Ср.звено	5	Спецкурс ТРИЗ	Л.Захарова, О.Полынцева (ИПКРО, г.Чита)	внеурочная
	6	Спецкурс ТРИЗ	Л.Захарова, О.Полынцева (ИПКРО, г.Чита)	внеурочная
	7	Психология творчества	Т.В.Шушакова, «Дарс», г.Бердск	внеурочная
	8	Психология творчества	Т.В.Шушакова, «Дарс», г.Бердск	внеурочная
Ст.звено	9	Спецкурс ТРИЗ	Медведева Л.А.	внеурочная
	10	Спецкурс ТРИЗ	Медведева Л.А.	внеурочная
	10	Живая инновация. Мышление XXI века.	С.Л. Лесков	урочная

9. Анализ результатов обучения для 5-6 классов

Для 5-6 классов занятия по ТРИЗ начались с 1 декабря 2009г. Перед обучением ТРИЗ 14.11.2009г был проведен входной контроль уровня креативности по тесту Торренса; выходной мониторинг проводился 20-25.05.2010г. Уровнем креативности считается так называемый итоговый балл Торренса.

Контрольным классом был взят класс 7а, в котором занятия по ТРИЗ не проводились. Полученные результаты приведены в Приложении 1.

Выводы:

Общий сравнительный анализ диаграмм Приложения 1 указывает на более благоприятные условия развития творческого мышления для учащихся 5-6 классов (в которых занятия проводились в течение полугода, 1 занятие в неделю, всего за учебный год 23 занятия в каждом классе) по сравнению с контрольным 7а, где занятия по ТРИЗ не проводились.

Приведем таблицу изменения уровней креативности в экспериментальной и контрольной группах учащихся.

	Рост уровня креативности в % от общего числа учеников	Снижение уровня креативности в %, от общего числа учеников
--	--	---

Экспериментальная группа	90,54%	6,7%
Контрольная группа	64%	29,4%

В среднем, в экспериментальной группе, увеличение Балла Торренса за весьма краткий период составило от 116,06 до 130,73. (**контрольная группа от 119,85 до 122,3**).

На основании изложенного нами был сделан вывод о том, что содержательная сторона и методы преподавания ТРИЗ позволяют учащимся развивать творческую составляющую мышления.

В мае 2010 года в классах, где велись занятия ТРИЗ, учителем было проведено анонимное анкетирование. Были опрошены 98 учащихся 5-6 классов.

Вопросы анкеты:

1. **Полезен ли для тебя урок по ТРИЗ?**
2. **Поставь оценку учителю на уроках ТРИЗ.**
3. **Поставь себе оценку за свою работу на уроках ТРИЗ.**
4. **Помогают ли тебе уроки ТРИЗ учиться, размышлять, решать задачи?**
5. **Нравится ли тебе решать творческие задачи?**
6. **Рассказываешь ли ты дома о задачах на уроках ТРИЗ?**

Результаты анкетирования приведены в Приложении 2. Они позволяют сделать вывод о возросшем уровне познавательного интереса учащихся, об их активном отношении к урокам ТРИЗ, о появлении у детей рефлексии по поводу уроков ТРИЗ и их значимости для себя.

10. Достижения учащихся

2008-2009 уч.год. 30 мая 2009 года в Институте рекламы и связи с общественностью Новосибирского государственного педагогического университета состоялся конкурс «Представление и защита творческих проектов и решение творческих задач» среди общеобразовательных учреждений. Учащиеся лицея-интерната заняли I командное место. В личном зачете по результатам решения творческих задач места распределились следующим образом:

I место – Еретина Валентина, лицей-интернат №7; II место – Ковалев Александр, лицей-интернат №7;

2009-2010 уч.год. 23-24 сентября в Новосибирске проходил Международный Молодежный Форум «Interra-2010». Секция «Школьная Интерра» проходила на базе Института рекламы и связи с общественностью (ИРСО) НГПУ. 9 команд (общий состав 87 человек) образовательных учреждений г. Новосибирска и области участвовали в «Школьной Интерре».

Лицей-интернат №7 г. Бердска представляли:

- Кравчук Олеся, 11Б
- Медведева Марина, 11Б
- Павлов Богдан, 11Б
- Петровский Данила, 11Б
- Смаглюк Дмитрий, 10Б
- Мураткозиев Петр, 10Б
- Стасик Богдан, 9Г
- Малышев Егор, 7Б
- Парыгин Дима, 7Б.

23 сентября команды защищали свои творческие инновационные проекты. 24 сентября проводилось личное и командное соревнование по решению творческих задач.

Наши результаты:

1. II командное место за творческий проект «Лицей+ТРИЗ=Инновация».
2. III командное место за решение творческих задач.
3. I место за решение творческих задач в личном зачете поделили учащиеся лицея-интерната №7:
 - Медведева Марина (11Б);

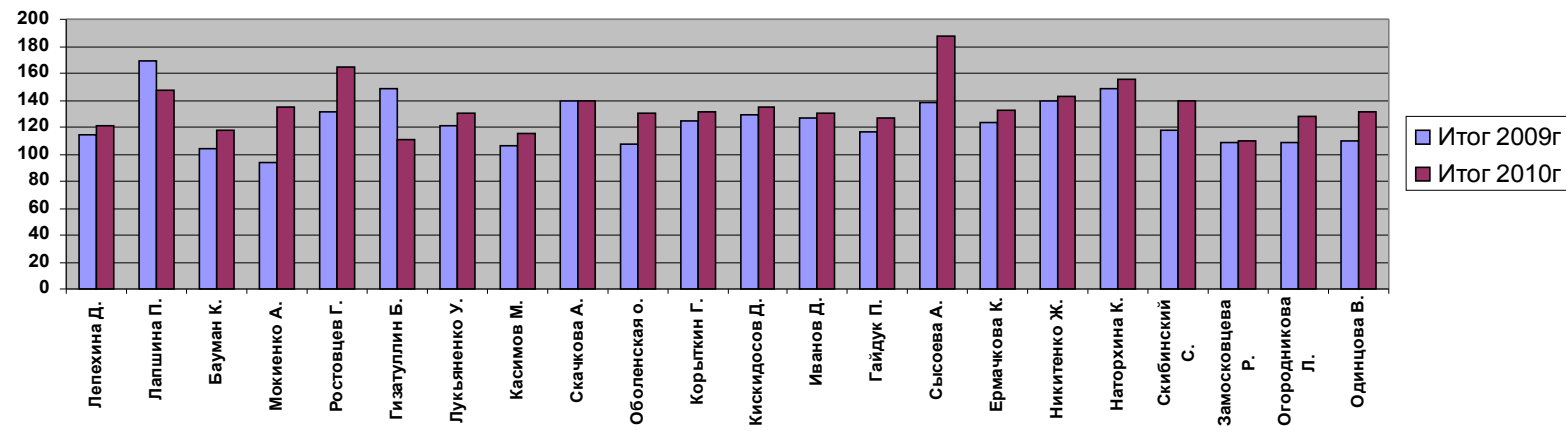
- Павлов Богдан (11Б);
- Парыгин Дима(7Б);

4. Особую награду и диплом получил ученик 7Б класса Малышев Егор за создание логотипа проекта «Лицей+ТРИЗ=Инновация».

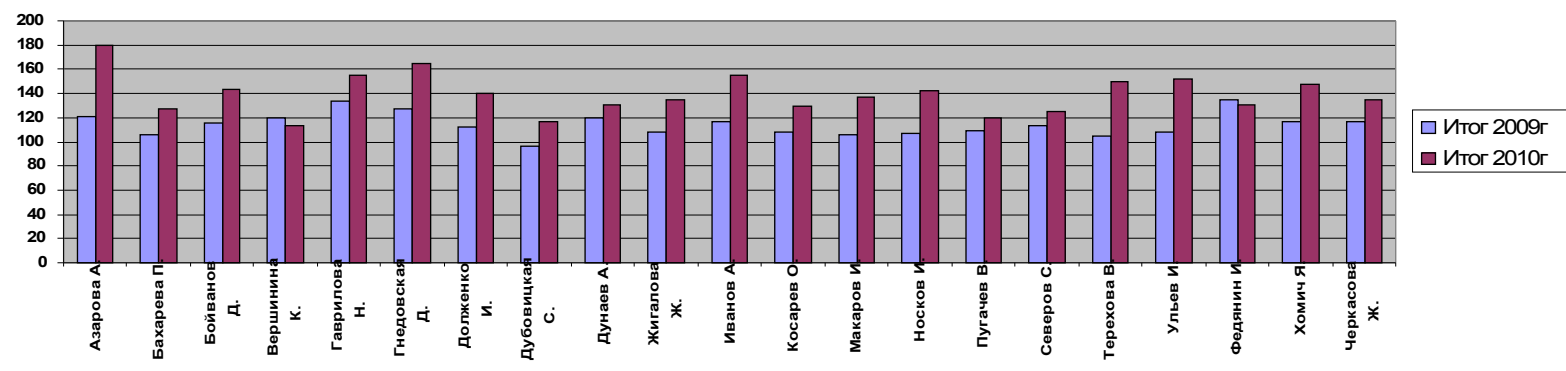
11. Проблемы и недостигнутые цели

1. Низкий темп освоения педагогами ТРИЗ, что затрудняет массовое применение ТРИЗ на уроках.
2. Не проведено обучение учителей по изучению противоречий и механизма их разрешения в открытых задачах.
3. Не проведен мониторинг и анализ результатов обучения ТРИЗ в 9-10 классах.

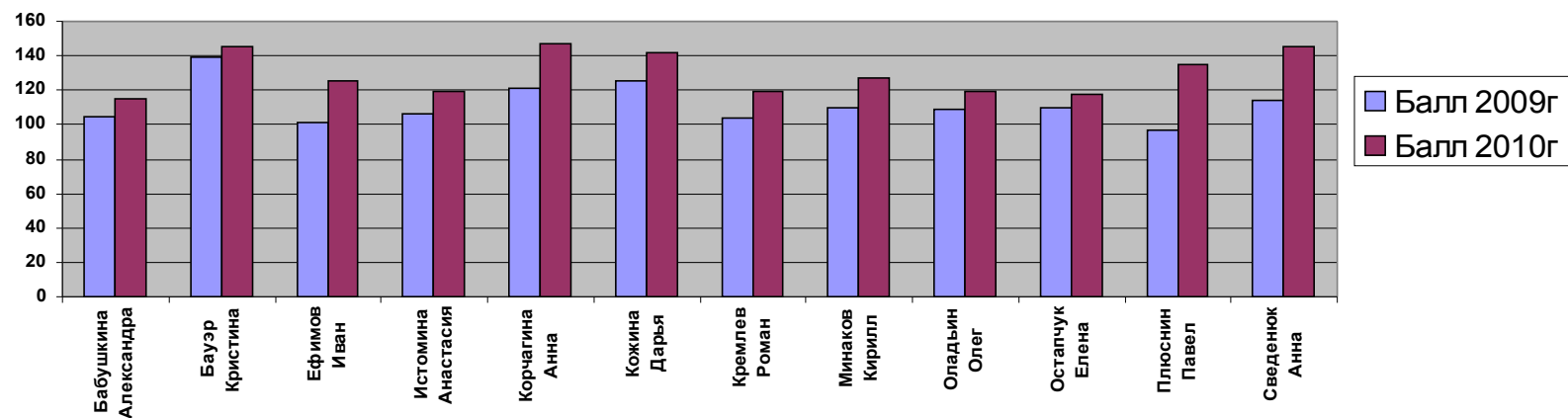
Динамика 5а Итоговый балл Торренса



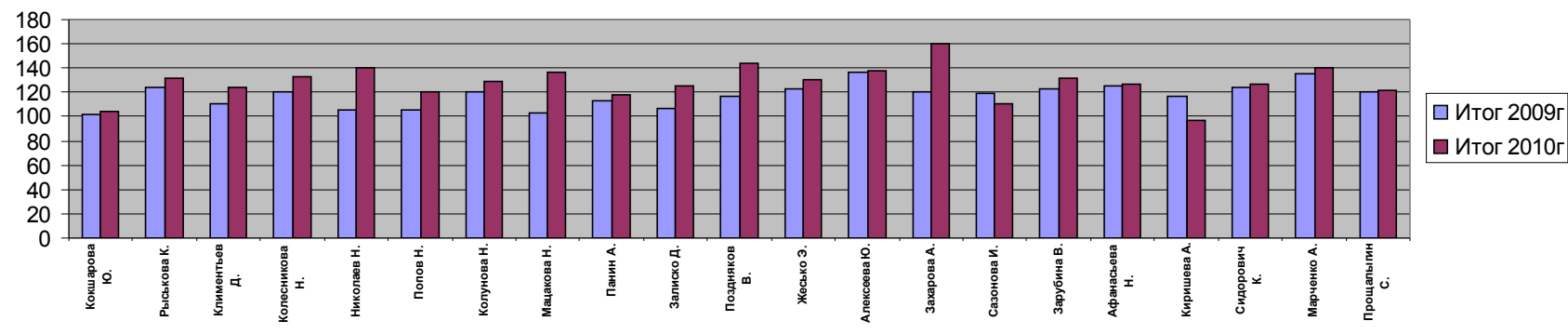
Динамика 5б Итоговый балл теста Торренса



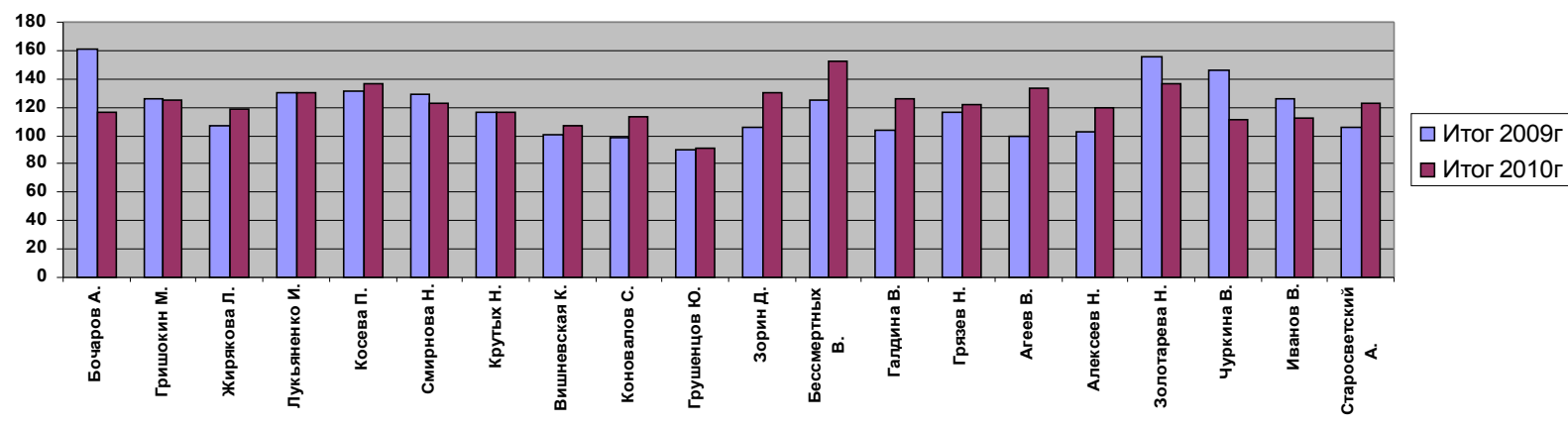
Динамика 5в Итоговый балл Торренса

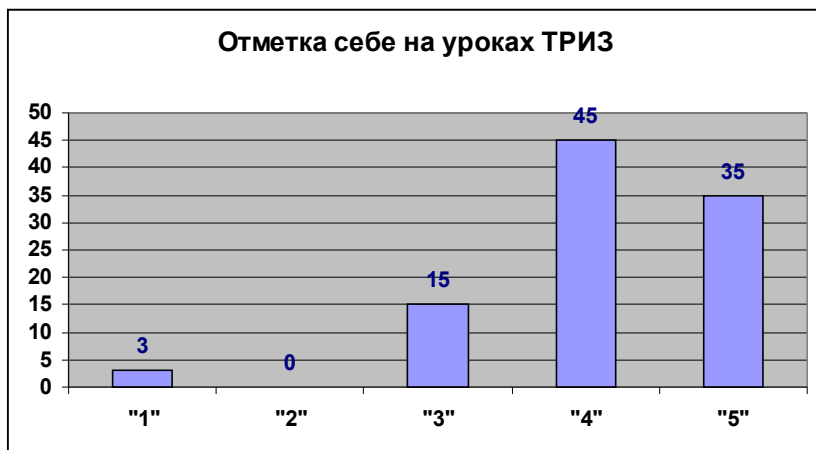
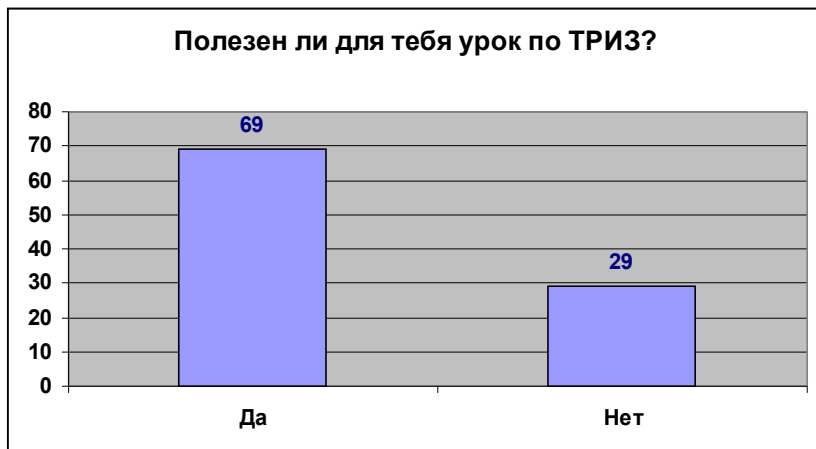


Динамика 6а Балл Торренса

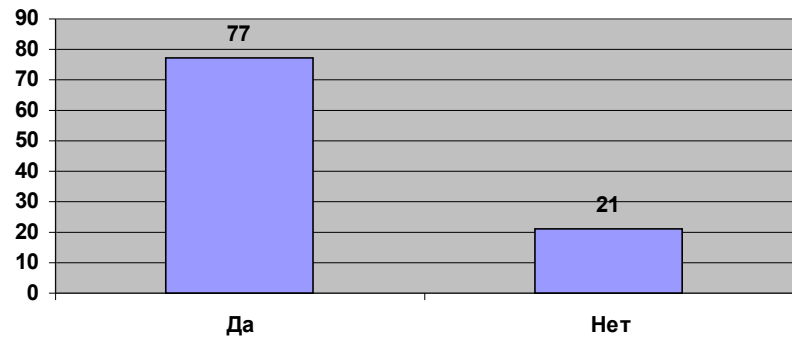


Динамика 7а (контр) Общий балл Торренса





Нравится ли тебе решать творческие задачи?



Рассказываешь ли ты дома о задачах ТРИЗ?

