

Гимназия бизнеса и права № 51 г. Гомеля

Отчет о работе экспериментального класса
(шестой год обучения)

по теме

*«Использование методики ТРИЗ
в преподавании
общеобразовательных предметов»*



2005

На протяжении шести лет обучения (четыре года в начальной школе, два года – в средней школе) в экспериментальном классе гимназии бизнеса и права № 51 г. Гомеля (до 2004 г. – СОЭШЛ № 51) учителем Гин С.И. осуществлялся проект по использованию методики ТРИЗ в преподавании общеобразовательных предметов.

Экспериментальный класс открывался с целью совершенствования и развития ТРИЗ-педагогике, апробирования приемов и методов ТРИЗ на уроках и во внешкольной деятельности.

Известно, что на протяжении длительного периода обучение в школе ориентировалось на формирование прежде всего знаний, умений и навыков, носило репродуктивный, информационный характер. В настоящее время происходит переориентация образования на развитие творческих качеств личности.

Вместе с тем, анализ деятельности начальной и средней школы, научно-педагогической литературы позволил выявить противоречие между возрастающей потребностью общества в развитии творческого потенциала и недостаточной сформированностью креативности у учащихся.

В свою очередь это противоречие обусловлено несоответствием между:

- необходимостью развития творческой личности школьника и существующими традициями в системе образования;
- потребностью внедрения определенных форм и методов обучения для формирования креативности и отсутствием разработанной системы таких форм и методов;
- потенциальной способностью каждого ребенка к творчеству и невооруженностью его умениями, навыками и приемами проявления этой способности.

В связи с этим возникает необходимость в усовершенствовании учебно-воспитательного процесса в школе, которое тесно связано с психолого-педагогической разработкой проблемы формирования творческой личности.

Среди инновационных технологий обучения детей творчеству ведущее место занимает теория решения изобретательских задач (ТРИЗ), автор Г.С. Альтшуллер.

Первоначально ТРИЗ была создана для применения в инженерной деятельности, но те закономерности, на которых она основана, позволяют ее использовать и в других областях, в том числе с конца девяностых годов - в педагогике.

К числу базисных идей ТРИЗ-педагогике относятся следующие: теория – катализатор творческого решения проблемы; знания – инструмент, основа творческой интуиции, творческими способностями наделен каждый (изобретать могут все); творчеству, как и любой деятельности, можно научиться. Особое место в обучении занимает курс развития творческого воображения (РТВ), предназначенный для преодоления стереотипов мышления, выработки умения работать с нетривиальными идеями.

На сегодняшний день существует несколько авторских программ учебного курса ТРИЗ в начальной и средней школе (разработчики М.С. Гафитулин, А.В. Лимаренко, С.В. Меньшиков, А.А. Нестеренко, Н.В. Рубина и др.) как отдельного предмета в начальной школе, которые проходят апробацию в различных регионах России.

Вместе с тем отсутствуют специальные исследования, касающиеся путей и средств формирования креативности учащихся непосредственно в учебном процессе. Известен положительный опыт А.А.Нестеренко (г. Петрозаводск) по использованию методики ТРИЗ в обучении с 1 по 11 класс, однако в этом эксперименте базовые предметы в начальной школе (математика, русский язык и литература, окружающий мир) преподавались по методике Д.Эльконина-В.Давыдова (развивающее обучение). А.А. Нестеренко и ее коллегами наработан большой теоретический и практический материал по использованию приемов ТРИЗ в качестве методических средств на предметах «русская литература», «физика», «биология» в среднем звене. Основное значение экспериментальной деятельности А.А.Нестеренко состоит в создании и апробировании учебного курса по ТРИЗ (2 ч. в неделю) на протяжении всех лет обучения и в обучении учащихся навыкам исследовательской работы по различным направлениям.

Целью экспериментальной работы в гимназии бизнеса и права № 51 г. Гомеля было доказать возможность освоения базового программного материала при помощи инструментов ТРИЗ, реализовать творческий потенциал учащихся, сравнить эффективность инновационного и традиционного обучения по различным критериям, приступить к созданию методического комплекса с использованием приемов ТРИЗ для учителя. Об актуальности эксперимента говорит тот факт, что на протяжении практически всего периода обучения класс являлся республиканской экспериментальной площадкой по апробированию новых образовательных технологий.

Полноценность усвоения знаний при экспериментальной работе достигается прежде всего за счет системности и осознанности изложения учебного материала, постановки учащихся в активную позицию к изучаемому материалу, рассмотрения учебных тем с различных точек зрения.

К практическим навыкам, достигаемым при работе с использованием приемов ТРИЗ, можно отнести умение использовать полученные знания в различных условиях, готовность и способность к решению творческих и проблемных задач.

2004 – 2005 учебный год является заключительным этапом эксперимента.

На конец года в 6-Э классе было 23 ученика, из них 16 человек участвуют в ТРИЗ-эксперименте с подготовительного класса, 6 детей были добавлены в класс после окончания начальной школы по причине расформирования одного из классов параллели, 1 ученик начал учиться в классе с третьей четверти шестого класса.

Эксперимент по использованию методики ТРИЗ в 6 классе осуществлялся на следующих уроках: математика, «Вселенная», ТРИЗ (учитель Гин С.И.); русский язык и литература (учитель Леоненко Е.Н.)

Основная идея курса «Математика» заключается в формировании навыков логического мышления, обучении навыку видеть и переносить закономерности с одного учебного содержания на другое, в умении выявлять взаимосвязи, воспринимать материал на теоретическом уровне, в способности работать в условиях недостатка и избытка информации за счет системного анализа задачи.

За две недели до окончания четверти традиционно проводилась зачетная работа (варианты зачетных работ – см. ПРИЛОЖЕНИЕ-1), отличительными чертами которой по сравнению с контрольной работой являются:

- упражнения охватывают все изученные в четверти темы;
- зачетная работа выполняется без учета времени и при необходимости может быть завершена после уроков;
- по итогам зачета составляется сводная ведомость, в которой наглядно видны пробелы в знаниях учащихся по различным темам;
- до конца четверти учащиеся после отработки соответствующих навыков «досдают» зачет.

Таким образом, проведение зачетной работы позволяет не только проверить уровень знаний учащихся, но и отработать недостаточно хорошо усвоенные разделы программы, т.е. выступает в качестве достаточно эффективного средства обратной связи.

На уроке «Вселенная» основной акцент делается на развитие проблемного, диалектического мышления, навыков системности и вариативности. Учебный материал предлагается как последовательное рассмотрение проблемных ситуаций соответственно логике научного познания. Учебник является средством иллюстрации и доказательства полученных на уроке выводов и гипотез. Домашнее задание учащихся предполагает активные формы работы с информацией: проведение и анализ интервью, составление опорных конспектов, придумывание гипотез и проблемных вопросов по изучаемому материалу, составление и заполнение таблиц, проведение и описание опытов. Ключевые понятия ТРИЗ, используемые на уроке «Вселенная»: системность – рассмотрение объектов и явлений в их развитии и взаимосвязях, противоречие – рассмотрение объектов и явлений с противоположных точек зрения. Наряду с получением на уроке новой информации много внимания уделяется осмыслению и анализу имеющихся знаний с целью вывода учащихся на более высокий уровень абстракции и обобщения, перевода знаний из стихийных, бытовых на осознанный (научный) уровень. Основные темы, изученные в первом полугодии, относятся к пропедевтике ключевых понятий курсов физики и химии, во втором полугодии – курса биологии.

На протяжении учебного года учащиеся неоднократно выполняли домашние практические работы, носящие частично поисковый и исследовательский характер. Например, описать физические свойства различных веществ, заполнить таблицу «Пищевая ценность продуктов», провести опыт

«Содержание крахмала в различных продуктах», провести интервью «Какая наука самая главная?», придумать эксперименты, позволяющие изучить особенности поведения растений или животных и др. На уроках нередко использовалась такая форма работы как конференция: учащиеся готовили учебные сообщения по заранее заданным темам, эти сообщения затем коллективно обсуждались.

Система оценивания на уроках «Вселенная» существенно отличалась от общепринятой:

- за каждый урок каждый ученик получал оценку;
- оценка складывалась из оценки выполнения письменного домашнего задания и результата устной работы на уроке;
- для оценки устных высказываний использовались фишки, количество которых в конце уроков фиксировалось;
- количество баллов за устные и письменные работы суммировалось и переводилось в оценку по 10-балльной шкале.

Такая система оценивания позволяет не только иметь объективную картину результатов успеваемости, но и способствует эффективной работе учащихся на протяжении всего урока, а также во внеурочное время.

Уроки русского языка и литературы приоритетной задачей ставят развитие творческих способностей учащихся, формирование образного мышления и воображения, развитие навыка продуктивной деятельности (сочинение метафор, загадок, сказок, рассказов-миниатюр и т.д.), а также развитие коммуникативных способностей и культуры устной и письменной речи. На уроках поощряются неожиданные нестандартные ответы и вопросы, интересные оригинальные высказывания, умение выйти за рамки задания. При анализе литературных произведений учащиеся учатся выделять противоречия в заданной ситуации, находить ресурсы для решения поставленной задачи, анализировать систему ценностей героя.

В 6 классе программа по русскому языку и литературе является очень насыщенной, поэтому использование элементов ТРИЗ возможно только на отдельных уроках, что, к сожалению, не позволило выстроить системную линию подачи учебного материала, как в предыдущие годы. Представляется, что использование методики ТРИЗ при преподавании данных предметов должно предполагать наличие дополнительных часов, как это и осуществляется на других экспериментальных площадках (г. Петрозаводск, г. Ульяновск, г. Челябинск).

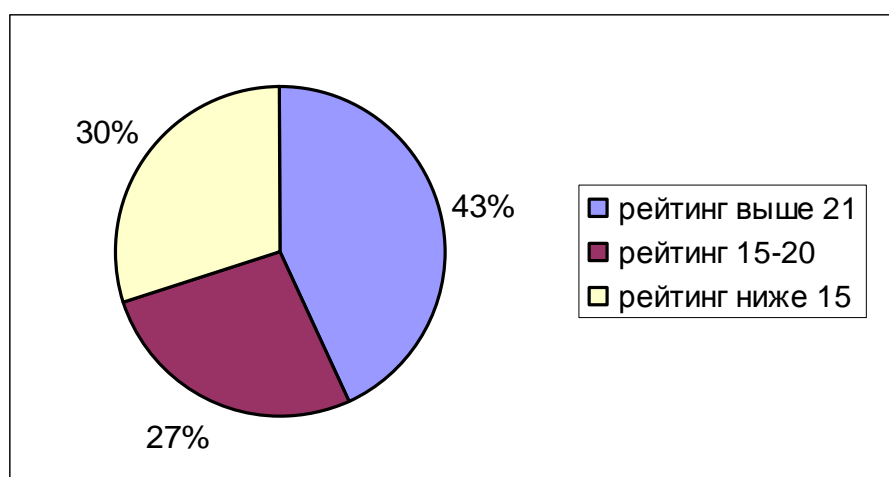
Вместе с тем, за счет уроков внеклассного чтения были прочитаны и проанализированы следующие произведения, не входящие в школьную программу: В.Железняков «Чучело», А.Гайдар «Судьба барабанщика», «Тимур и его команда», Дж.Крюс «Тим Талер или проданный смех», Ю.Нагибин «Эхо» и др. Учащиеся неоднократно выполняли творческие работы: сочинения в различных жанрах, характеристики и анализ поступков героев, проблемные вопросы к тексту, сравнение литературного произведения и его художественного воплощения (книги и фильма) и т.д. В этом учебном году была апробирована такая форма проведения урока литературы как «французская мас-

терская» (темы «Радость», «Подвиг»). Данная форма работы позволила не только активизировать интерес и работоспособность учащихся, но и оказала положительное влияние на раскрытие творческих способностей детей (примеры мини-сочинений по теме «Подвиг» – см. ПРИЛОЖЕНИЕ-2).

В учебный план экспериментального класса на протяжении всех лет обучения включен предмет ТРИЗ (1 ч. в неделю) для изучения базовых понятий теории и применения полученных знаний для решения различных задач: технических, биологических, социальных. В программу шестого класса включены такие темы как понятие об алгоритме решения изобретательской задачи, понятие о видах противоречий (административное, техническое, физическое), понятие об ИКР (идеальном конечном результате), понятие и виды ресурсов, системный оператор как универсальная схема анализа и решения задачи. Содержанием тренингов были не только специально подобранные задачи из тризовской литературы, но и реально возникающие проблемы как в классной, так и во внеклассной деятельности. Много внимания на уроках, особенно во втором полугодии, уделялось теме «Творческая личность»: знакомство с биографиями творческих личностей, качества творческой личности, отношение в обществе к «белой вороне» и т.д. Нередко данные темы находили подтверждение и продолжение на уроках «Русская литература» и «Вселенная».

Суммарные средние значения результатов контрольных работ по предметам математика, русский и белорусский язык (рейтинг) позволяют видеть общую картину успеваемости 6-Э класса за год (максимальное количество баллов по трем предметам при 10-балльной системе оценивания равно 30):

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАЩИХСЯ 6-Э КЛАССА ПО РЕЙТИНГУ



Анализ успеваемости показывает большое расслоение учащихся по уровню обучения: примерно треть класса – «сильные» ученики, участники предметных олимпиад, активно участвующие во внешкольной работе. Все ученики, входящие в эту группу, участвуют в эксперименте с подготовительного класса, это: Апасов Р., Валов Ю., Гин В., Зевакин М., Ковырева Е., Кравчук Г., Крицкая Д., Ксензов Е., Савеленко И., Сивенко Е.

Третий класс – ученики, показывающие средний уровень качества знаний, среди них есть как «новые», так и «старые» учащиеся, третий класс – ученики, которых можно отнести к слабоуспевающим.

Причины отставания можно сгруппировать по следующим признакам:

- наличие дисграфии, при которой процесс чтения и письма вызывает значительные трудности, в то время как уровень общего умственного развития является нормальным: рейтинг существенно снижается за счет оценок за диктанты (Воронин П., Лешкевич Ю.);
- низкая учебная мотивация, социальная незрелость (Вовна И.);
- низкий уровень общего развития, необходимость специального (коррекционного) обучения (Бондаренко А., Белеванцев А.);
- конкретное наглядно-действенное мышление, низкий уровень абстрактного мышления, трудности усвоения предметов естественно-научного цикла (Осторожных А., Соколова Ю.).

Анализ причин неуспеваемости показывает, что они в большей степени являются психологическими, чем педагогическими; и для их решения необходимо длительное время, целенаправленная работа со специалистами-психологами и дефектологами, и прежде всего осознанное стремление ученика справиться с имеющимися проблемами.

Во второй четверти проходил школьный тур предметных олимпиад, в котором ученики 6-Э класса приняли активное участие.

По числу побед в предметных олимпиадах класс разделил первое место в параллели с 6-А классом (тоже 7 побед).

Успешно выступили на олимпиадах следующие учащиеся 6-Э класса:

Валов Юрий – математика (1 место), история (3 место);

Гин Виталия – математика (2 место);

Крицкая Дарья – математика (3 место), белорусский язык (3 место), английский язык (1 место);

Ксензов Егор – русский язык (3 место);

Кравчук Григорий – русский язык (2 место), английский язык (1 место).

В начале четвертой четверти состоялась первая гимназическая творческая олимпиада «Эрудит», которая включала в себя 10 заданий из различных предметных областей. Команда экспериментального класса показала очень высокие результаты: из шести призовых мест пять мест заняли ученики 6-Э класса: первое место (Крицкая Даша), второе место (Валов Юра, Сивенко Катя), третье место (Ксензов Егор, Гин Вита).

Ребята также активно участвовали в международных интеллектуальных конкурсах «Кенгуру» (14 человек), «Русский медвежонок» (12 человек), «Буслик» (4 человека).

Если проследить динамику побед по годам обучения, то она выглядит следующим образом:

	Количество призовых мест в районе			
	«Русский медвежонок»	«Кенгуру»	«Буслик»	всего
Четвертый класс	Не участвовали	4	Не участ.	4
Пятый класс	4	1	1	6
Шестой класс	3	6	0	9

Призерами этого года стали: по русскому языку Валов Юрий, Ковырева Евгения, Зевакин Максим; по математике Валов Юрий, Крицкая Даша, Апасов Рем, Сивенко Катя, Савеленко Илья, Зевакин Максим. По белорусскому языку призовых мест в районе нет, а по школе заняли 2, 3, 6, 7 места.

Администрацией гимназии в этом году был проведен анализ преемственности выступления учащихся на олимпиадах, и ученики 6-Э класса оказались на первом месте среди других классов параллели: показатель преемственности победителей олимпиад составил 67 %, в то время как среди всех других шестых классов он равен 38 % (6-А – 50 %, 6-В – 25 %). Полный сравнительный анализ выступления учащихся на предметных олимпиадах – см. ПРИЛОЖЕНИЕ-3).

Уже второй год последний учебный день четверти проходит как «День самообразования», во время которого учащиеся в течение 3-4 уроков (с перерывами) читают и делают выписки из учебно-познавательной литературы, в конце дня – выступление с мини-сообщениями о том, что нового сегодня узнали, и письменная рефлексия своей деятельности.

На протяжении всего периода обучения в экспериментальном классе учащиеся активно осваивали компьютер: в подготовительном классе учились рисовать в программе «Paint» на школьных компьютерах, в первом классе за средства родителей был приобретен компьютер в класс, на котором были установлены не только игры, но и обучающие программы, конструктор мультфильмов, энциклопедии, тренажеры по русскому языку и математике. Со второго класса в послеурочное время проводились занятия по обучению элементарным навыкам работы в текстовом редакторе «Microsoft Word». В этом учебном году классный компьютер был обновлен, появились дополнительные возможности, и в программу факультатива кроме навыков работы на компьютере входили занятия по обучению элементарному программированию. С третьей четверти класс начал заниматься в Интернет-центре при областной библиотеке им.Ленина и овладел навыками пользования Интернетом. На весенних каникулах для желающих (11 человек) был проведен трехдневный обучающий семинар по созданию сайта, и в течение четвертой четверти ребята занимались созданием своего сайта, который к концу мая был готов. Адрес сайта экспериментального класса: ourtriz.iatp.by

С сентября этого года на классном компьютере установлена программа «Соло на клавиатуре» (автор В.Шахиджанян), позволяющая освоить слепой метод набора. Программой предусматривается наличие «странички» на каждого ученика и «журнала» для учителя, в котором фиксируются результаты. «Соло» ребята занимались в свободное время и в среднем за год выполнили 35 заданий из ста (следует отметить существенный спад активности во вто-

ром полугодии, связанный прежде всего с недостатком свободного времени: дважды в неделю после уроков дети посещали Интернет-центр). В конце учебного года в центре ребята сдавали экзамен «Основы компьютера и Интернета» и на выпускном вечере получили сертификаты международной организации IATR (программа поддержки и развития информационных технологий). Из 23 человек оценки «отлично» получили 13 человек, «хорошо» – 8 человек, «удовлетворительно» – 2 человека. Считаем, что это очень хороший показатель, если учесть, что такие результаты достигнуты при наличии всего одного компьютера в классе и до начала изучения школьного курса информатики (темы для экзамена – см. ПРИЛОЖЕНИЕ-4).

Начиная с третьего класса последняя учебная неделя проходит как «неделя проектов». В этом учебном году она проходила под общей темой «психология». Вначале были обсуждены этапы исследовательской работы: выбор темы, постановка проблемы, выдвижение гипотезы, эксперимент (диагностика), обработка и анализ результатов, выводы. В первый день ученики определялись с интересующей их темой, во второй день коллективно обсуждали гипотезы и план проведения эксперимента (ученики могли воспользоваться консультацией школьного психолога), в третий день дети самостоятельно проводили диагностику учащихся различных классов по выбранной теме и обрабатывали результаты. В последний день состоялась конференция, на которой ребята выступали с докладами и отвечали на вопросы. На конференции присутствовали учитель математики старшей школы и завуч по научной работе, которые могли задавать вопросы, а в конце высказали свое мнение о проделанных исследованиях (темы докладов – см. ПРИЛОЖЕНИЕ-5).

Отличие недели проектов в этом году от предыдущих в гораздо большем объеме самостоятельной работы детей. В целом данный опыт можно рассматривать как положительный, однако, не смотря на то, что многие исследования были достаточно успешными, такая форма обучения предполагает наличие существенно большего времени, чем у нас было. Дальнейшее продолжение работы возможно в рамках школьного научно-исследовательского общества старшеклассников (по итогам конференции уже сейчас двоих ребят пригласили выступить с докладами).

В воспитательной работе в этом учебном году основной акцент делался на развитии навыков самоуправления и максимальном вовлечении учащихся в различные виды внешкольной деятельности.

Для решения первой задачи введена должность старост, которые выбирались сроком на один месяц, после чего их работа анализировалась и соответственно поощрялась (сладкие призы, билеты в кино, театр, парк, поездка в Минск). Старосты (обычно мальчик и девочка) назначались учителем из числа наиболее добросовестных, ответственных учащихся. В обязанности старост входил контроль за выполнением обязанностей дежурными, урегулирование конфликтов, посредничество между учителями и классом, проведение анализа недели на классном часу, ведение «Летописи», в которую записывались наиболее значимые события.

Все остальные учащиеся класса разбиты на группы, исходя из взаимовыбора. Группы по очереди отвечали за выполнение следующих обязанностей: работа на ксероксе, обновление стенда «Классная жизнь», «Наши новости», «ТРИЗ», «Герой дня».

В апреле этого года классной фирме «Лимон» (работа на ксероксе) исполнился один год. За это время все учащиеся овладели навыками работы на ксероксе, многие дети научились вести учет заработанных и израсходованных денег. Средства, полученные от работы на ксероксе, идут для поощрения отличившихся учащихся, на приобретение билетов на коллективные мероприятия (кино, выставки), на покупку подарков для родителей, на приобретение расходных материалов для ксерокса, покупку канцелярских принадлежностей общего пользования.

С начала учебного года по согласованию с родителями проводится целенаправленная работа по вовлечению учащихся в различные формы внешкольной деятельности. В течение первой четверти учащиеся посетили Дворец школьников «Юность», Областную станцию юных туристов, «Дом учителя» с целью ознакомления с работой различных кружков.

На начало второй четверти все учащиеся экспериментального класса занимались в различных кружках и секциях, некоторые – в нескольких.

Распределение по видам деятельности выглядит следующим образом:

Спортивное направление:

- плавательный бассейн «Дельфин» – 4 чел.
- секция ушу – 5 чел.
- стрелковый тир – 1 чел.
- скалолазание – 1 чел.
- футбол – 1 чел.
- шахматы – 1 чел.

Культурно- массовое направление:

- хор – 3 чел.
- танцы – 2 чел.
- музыкальная школа – 1 чел.

Прикладное направление:

- радиомодельный кружок – 2 чел.
- авто моделирование – 3 чел.
- «Хозяюшка» – 3 чел.

Общественно-социальное направление:

- гайды – 4 чел.
- «Что? Где? Когда?» – 8 чел.

Еженедельно ученики класса занимались с тренером команды «Что? Где? Когда?», с октября принимали участие в ежемесячном общегородском конкурсе для старшеклассников, в январе участвовали в общешкольном конкурсе среди 8-11 классов, где заняли 4 место (из десяти возможных). К сожалению, во втором полугодии посещаемость занятий «Что? Где? Когда?» была снижена, однако ребята настроены продолжать заниматься в следующем учебном году.

На протяжении учебного года в классе прошли тематические классные часы «Дети и деньги», «Реклама», «Мое хобби», открытый классный час «Имена в истории», вечер бардовской песни, день рождения фирмы «Лимон»; дети активно участвовали в благотворительной акции «Весенняя неделя добра»; были проведены интересный новогодний праздник с участием родителей «Яйца курицу научат!», праздник для мальчиков (ресторан «Джентльмены удачи») и праздник для девочек (Напольная игра «Восьмерочка»). В этом году класс активно «работал» с учениками начальной школы: самостоятельно подготовили и провели праздник игры, День птиц, устный журнал «В мире животных», вечер басен дедушки Крылова.

К достижениям этого года во внеклассной деятельности можно отнести 1 место в литературно-музыкальном конкурсе «Что такое осень?», 1 место в сборе макулатуры среди 5-9 классов, 1 место за сценарий «20 лет спустя» конкурса «Алло, мы ищем таланты», 3 место в районной игре «Что? Где? Когда?» среди пионерских отрядов, 1 место в гимназическом конкурсе по культуре питания.

Среди внешкольных мероприятий этого года следует дополнительно отметить посещение выставки восковых фигур, музея истории гомельской милиции, картинной галереи им. Вашенко; культпоходы на спектакли драматического театра (2 раза), молодежного театра (3 раза), детские сеансы кинотеатра им. Калинина (4 раза); поход-вечер памяти на Партизанскую криничку, экскурсии в парк, походы в лес.

В конце учебного года большинство детей класса с родителями совершили поездку в г. Киев, в программе поездки была обзорная экскурсия по Киеву с посещением Киево-Печерской лавры, Софийского и Владимирского соборов, Бабьего Яра, Крещатика и других достопримечательностей, а также посещение спектакля по книге Ричарда Баха «Чайка по имени Джонатан Ливингстон». Поездке предшествовали классный час «Заочное путешествие в город Киев» и коллективное чтение фрагментов книги для ознакомления с сюжетом. Несмотря на то, что спектакль рассчитан на зрителей более старшего возраста, судя по письменным отзывам-впечатлениям, главную мысль спектакля дети поняли: «человек всегда должен к чему-то стремиться – к совершенству», «для того, чтобы быть Джонатаном, нужно быть собой, слушать свое сердце и свои мысли, а не того, кто хочет тобой командовать»; «Джонатан понимал, что нельзя только есть и спать, у человека есть цель и он должен ее достичь», «в этом спектакле много похожего на «Чучело», но здесь не было предательства», «мы увидели спектакль глазами детей, но мы можем когда-нибудь потом увидеть и глазами взрослого человека, и тогда смысл раскрывается медленней и четче – ясней».

А сочинение Даши Крицкой хочется привести полностью:

«В этом спектакле много главных мыслей. Мысль всего спектакля: учись, научись и научи других. Не стой на месте, развивайся!

Тут есть еще одна мысль. «Начнем с горизонтального полета!» – это как начало. Как в таблице умножения 2х2. Если нужно было бы достичь скорости света, то понятно, для чего это, а зачем нужен навык горизонтального

полета? – чтобы привыкнуть к мысли, что все это мысль, что все, что есть на земле (Земле) – это ИЛЛЮЗИИ, даже пространство и время, тоже иллюзии. Тогда будет легко понять все и достичь неба».

В последний учебный день состоялся выпускной вечер, на который были приглашены родители учащихся экспериментального класса, учителя, работающие в классе, «друзья класса», сопровождающие эксперимент. В течение почти двух часов в литературно-музыкальной композиции были представлены наиболее значимые события из жизни класса, в выступлении в самых разнообразных жанрах принимали участие ученики, учителя и родители; а в подарок от родителей дети получили книгу «Чайка по имени Джонатан».

Психологическое наблюдение за ходом эксперимента в 2004-2005 учебном году осуществлялось по двум основным направлениям: самодиагностика и сравнительная диагностика с контрольным классом.

В рамках проведения самодиагностики учащиеся заполнили анкеты «Моя система ценностей», «Самооценка», «Моя учебная цель», «Анализ моей успеваемости», «Моя проблема и способы ее решения», «Фотография дня», «Планы на каникулы и их анализ», «Мой здоровый образ жизни». При составлении портфолио ученики самостоятельно описывали свои достижения в этом учебном году.

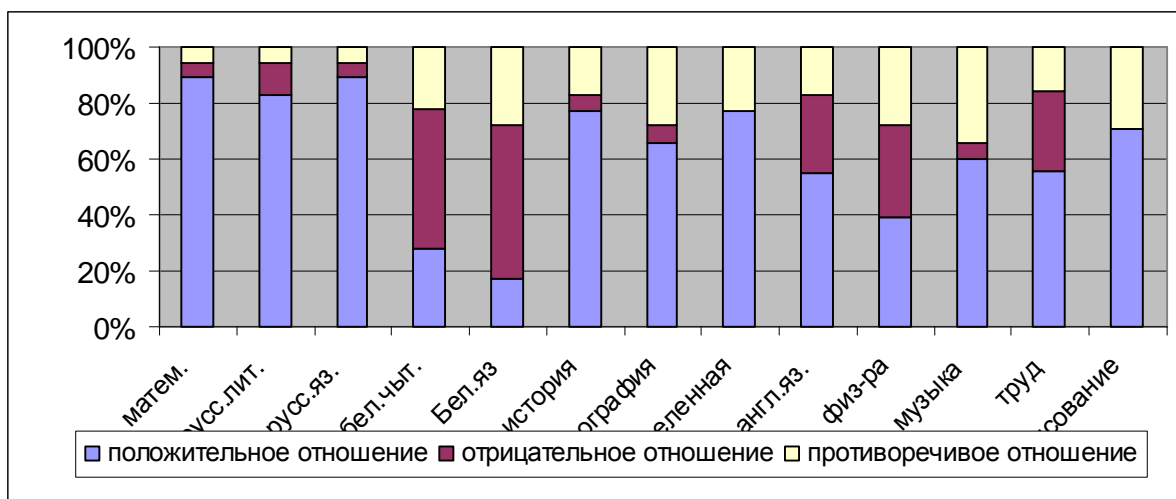
Одним из наиболее значительных событий в воспитательной жизни класса стал эксперимент по достижению цели «нет»: ребята сами определяли привычку или особенность поведения, от которой они в течение месяца планируют удержаться, устно ежедневно и письменно еженедельно подводились итоги. В конце месяца – коллективное обсуждение: кто смог добиться поставленной цели (таких ребят оказалось 13 человек).

Сравнительное психологическое исследование проводилось психологом школы Карпенко Е.В. по следующим направлениям:

- анализ учебных предпочтений;
- быстрота мышления;
- коммуникативные способности.

Методика «Учебные предпочтения» предполагала выражение своего отношения к различным школьным предметам как в вербальной, так и в образной формах.

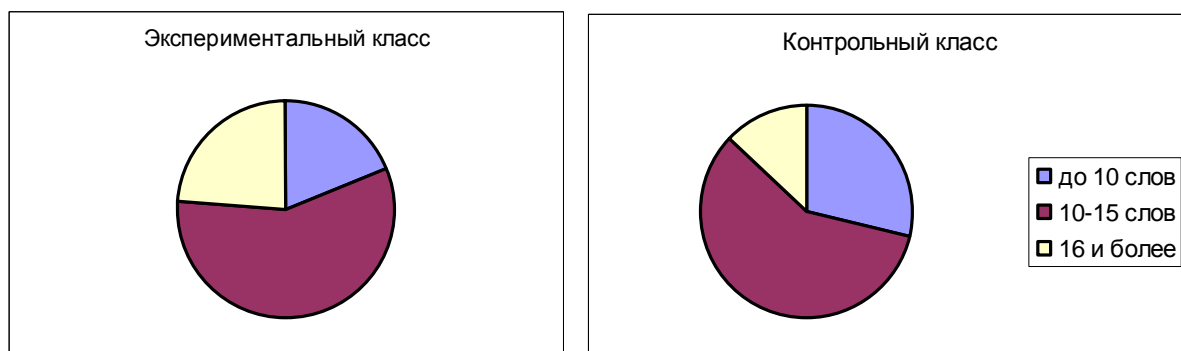
Распределение учебных предпочтений учащихся 6-Э класса показано в виде диаграммы:



Анализ диаграммы показывает, что наиболее предпочитаемыми являются предметы математика, русский язык, русская литература, вселенная, история, география. Проблемные отношения сложились с предметами «белорусский язык», «белорусская литература», существует напряженность по отношению к таким предметам как «английский язык», «физкультура», «труд».

Методика исследования быстроты мышления предусматривает заполнение бланка со словами, в которых пропущены отдельные буквы. В течение 3 минут учащимся необходимо было дописать недостающие буквы, чтобы получились осмысленные существительные.

Сравнительный анализ выполнения задания показан на диаграммах:

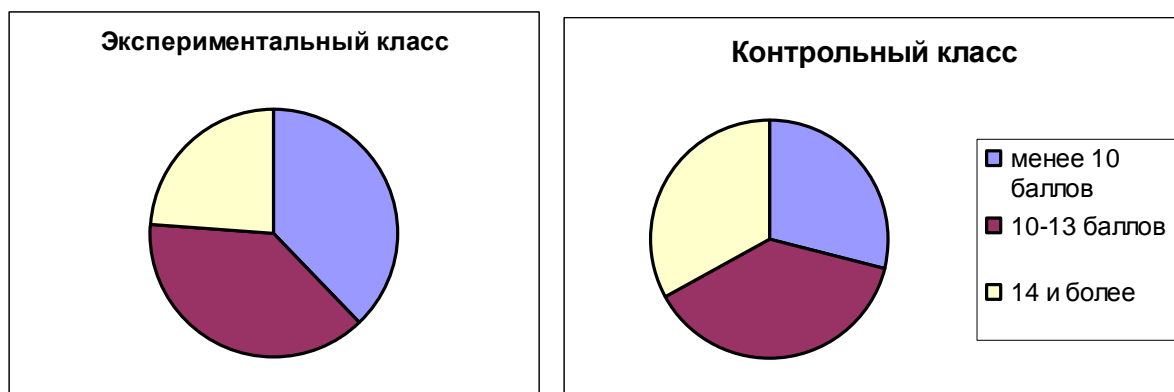


Не смотря на то, что среднее количество составленных слов примерно одинаковое (12,2 – в контрольном классе, 12,4 – в экспериментальном), количество учащихся, выполнивших задание на высоком уровне в экспериментальном классе составило 29 %, а в контрольном – 19 %, что касается выполнения на низком уровне, то в экспериментальном классе таких учащихся 11 %, тогда как в контрольном – 24 %.

Диагностика «Коммуникативные способности» представляет собой анкету из 20 вопросов, касающихся различных особенностей общения. При обработке результатов использовался ключ для перевода ответов в баллы и делался вывод: низкий уровень коммуникативных способностей, если набрано

менее 10 баллов, средний уровень – 10-13 баллов, 14 и более баллов – высокий уровень.

Распределение учащихся по уровню коммуникативных навыков представлено в виде диаграммы:



Результаты диагностики свидетельствуют о том, что уровень развития коммуникативных навыков учащихся в обоих классах не имеет существенных отличий.

В то же время ответы учеников контрольного класса имеют некоторую внутреннюю противоречивость, чего не наблюдается в ответах учеников экспериментального класса. Так, например, 79 % детей в контрольном классе дают утвердительный ответ на вопрос «Стремитесь ли вы к беседам с новыми людьми?», 75 % детей стремятся к установлению новых знакомств, 67 % ответили «да» на вопрос «Нравится ли вам постоянно находиться среди людей?» и при этом 67 % детей предпочитают ограничивать свою компанию небольшим количеством людей; 50 % ощущают неловкость в общении с малознакомыми людьми, 55 % учеников трудно включаются в новые компании.

Последний вопрос анкеты можно назвать «философским», он звучал так: «Легко ли вам жить?». На этот вопрос утвердительно ответили 50 % детей контрольного класса и всего 19 % учеников экспериментального класса. При обсуждении результатов анкеты один из учеников экспериментального класса сказал: «Им живется легко, а мы понимаем, что легко жить невозможно».

Комплексное психологическое исследование учащихся экспериментального и контрольного класса с целью определения эффективности эксперимента проводилось специалистами минского диагностического центра «Референт» (результаты исследования даются в ПРИЛОЖЕНИИ-6).

Заключительное анкетирование учащихся и родителей проводилось по одним и тем же вопросам с целью возможности сравнительного анализа. В анкете было три вопроса и ниже в виде сравнительной таблицы представлены мнения детей и родителей:

С какими целями, для чего создавался экспериментальный класс?

Чтобы проверить, насколько лучше учиться так, чтобы дети получали удовольствие от учебы и любили этим удовольствием питаться и жить; чтобы решать проблемы путем ТРИЗ, быть более самостоятельными и организованными в любой жизненной ситуации; как правильно и как умно помогать людям; искать хорошее в разных ситуациях; чтобы детям было интересно учиться и чтобы они лучше развивались; чтобы ученики думали по-другому, чем в других классах; чтобы дети могли отличаться от других знаниями, поведением; чтобы мы развивались (решали задачи) и надо с чего-то начать, а потом уже можно, если получится, делать и другие классы; чтобы посмотреть отличие белых ворон; чтобы создать класс, который не как все относился бы к окружающему миру; «гениальная работа мозга – это стандартная его работа!»; чтобы понять ТРИЗ, надо им жить; у нас были свои традиции, свои порядки; мы учились использовать свои возможности и недостатки в жизни класса и личной; мне кажется, что в других классах учат учебе, а нас учили понимать учебу; чтобы дети были умнее, оригинальнее, чтобы не скучали на уроках; нельзя всем быть одинаковыми, у каждого свой талант; взрослый – это человек устоявшийся, твердый «камень», из которого трудно сделать что-то, а ребенок – это гипс, который застынет в той форме, которую ему придали; главная цель эксперимента – научить решать проблемы; всестороннее развитие: урок – не урок, поиск своего я.

Чтобы ребенку было интересно в школе; чтобы вырос настоящим человеком: всесторонне грамотным, воспитанным, чтобы в дальнейшем продолжил все заложенное и достиг свои цели в жизни; научить детей учиться жить; развивать творческие способности, научить учиться, быть уверенным в себе; для развития самостоятельности, интеллекта, уверенности; дать возможность каждому раскрыть творческий и интеллектуальный потенциал, самореализоваться как личность; сделать жизнь интересней и сложнее; проверить возможность свободного развития ребенка в условиях стандартной школы, разработать методику такого развития; чтобы дети могли находить не одно решение задачи, а анализировать ситуацию с разных сторон; обучение, отличное от других; вырастить личность и индивидуальность; апробирование на практике новой прогрессивной методики; научить детей интересно жить; показать, что можно отличаться от других и это не страшно; показать, что дети способны на большее, чем от них этого ждут в этом возрасте; стать порядочным человеком, помочь найти свое место в жизни; раскрыть свои лучшие качества.

Что лично Вашему ребенку дал экспериментальный класс?

Раскрытие и развитие способностей, самообразование, «душа»; я не знаю, что мне конкретно дал мой класс, но я знаю, что я не такая, как все; научилась отвечать на

Самостоятельность, собранность, знания ребенок научился преодолевать трудности, ставить какие-то цели, решать стоящие задачи; ответственно относиться к учебе; избавился от множества комплек-

<p>вопросы; терпение, театральное искусство, знания не по программе; меня, такого как я есть, просто бы не было в другом классе; Э класс дал (открыл) мне мое лицо; уверенность в себе, качество помощи другу; класс научил меня быть белой вороной; класс дал взгляд не с одной стороны (плохой) как я смотрел на поступок и проблему, но и со второй; лучше нестандартно мыслить, воспитал, показал, что жизнь может быть интереснее, все зависит от себя; дал веру в себя, я понял, какой я есть; отстаивать свою точку зрения; я научилась работать на компьютере, пользоваться ксероксом, красиво рисовать и т.д.; мне очень сильно запомнилась фраза «Безвыходных положений не бывает», она мне иногда дает надежду; как быть более разумным и активным в помощи людям; стать человеком – «человеком»; если бы я училась не в этом классе, я была бы другой; я многое поняла и сразу-мела...</p>	<p>сов, полученных в другой школе; научился ценить дружбу; за два года дочь ни разу не сказала, что не хочет идти в школу; стала раскрепощенной; все названное в п.1 начинает себя проявлять как неизбежность, я уверена в своем ребенке; много друзей, много путешествий, много возможностей проявить свои способности в разных областях; ребенок научился учиться; любознательный, интересный как человек, по-настоящему морален; умеет творчески мыслить; научилась видеть людей не только снаружи, может общаться с любым человеком на любом уровне; не растерялось «я»: «Пусть я не силен в учебе, но у меня есть много других качеств, которые не позволяют считать себя хуже других»; умение видеть интересный мир, находить нестандартные решения; собранность; готова учиться, готова к общественной жизни; моему ребенку класс дал уверенность, целеустремленность, настойчивость, а для меня дал уверенность в завтрашнем дне; дисциплина, ответственность; настоящих друзей; развитие инициативы, организованности.</p>
<p>Обычно на выпускном вечере грустят, иногда плачут перед расставанием. Почему наши дети не плакали и не грустили?</p>	
<p>«Даже если мы расстанемся, дружба все равно остается, дружба с нами остается навсегда», тем более, мы не расстанемся; кроме того, что что-то кончается, что-то начинается; тем более, что эксперимент даже не закончился, ведь нас сейчас научили, а потом мы будем реализовывать накопившиеся возможности, которые пока не удалось; все еще впереди; было больше волнения, чем грусти; они понимали, что слезы не помогут и выпускной надо проводить весело; наши дети не плакали, потому что Э класс не пропал; не осознавали и к тому же мы еще встретимся с вами; потому что экспери-</p>	<p>Дети знают, что будут вместе и не расстанутся; они уверены, что будут с вами до окончания гимназии; они продолжают дальше учиться вместе; они не испытывают страха перед известным им будущим; это не было окончательное расставание, все только начинается; класс идет дальше в полном составе, расставания друг с другом не происходит, учителя тоже будут рядом; жизнь на этом не кончается, впереди много интересного; они не расстаются, просто становятся чуть самостоя-</p>

<p>мент продолжается, только без Светланы Ивановны, есть уже другой 1-Э класс и если мы чему-то научились, то это сохранится на всю жизнь; еще не все кончено, это не конец жизни; надо идти вперед через все проблемы и невзгоды жизни; стало грустно только сегодня, вчера на это как-то не хватило времени; потому что не узнали «настоящей» школьной жизни; это закончилась одна из ступенек, мы перешли на следующую, эта была высокая и солнечная ступенька, которая дает возможность далеко идти, далеко смотреть. Этому надо радоваться!!!</p>	<p>тельнее; а, может, они это скрывали?; напряжение на выступлении не позволили им расслабиться; они самостоятельны и уверены в себе; есть направление, куда идти, есть вера в свои силы; чувствовалась ответственность за проведение выпускного вечера, им было не до сантиментов; стали взрослее, скучать будут позже; им не страшно уходить во «взрослую» жизнь, и они верят в то, что связующая нить не оборвется.</p>
<p><i>ученики</i></p>	<p><i>родители</i></p>

Примечание: мы специально не написали сразу, где ответы детей, а где родителей, чтобы читатель сам мог предположить свой вариант. И если вы ошиблись, то это говорит о том, что ученики экспериментального класса действительно умеют по-взрослому мыслить и рассуждать.

Из ответов наглядно видно, что все с оптимизмом смотрят в будущее, считают эксперимент состоявшимся, благодарят экспериментальный класс за то, что сделано для детей, прежде всего в отношении развития, творческой реализации, ответственности и самостоятельности.

В следующем учебном году уже 7-Э класс встретится с новыми учителями, и хотя мы постарались найти заинтересованных педагогов, проблемы при движении вперед неизбежны. И именно следующий год покажет, насколько удалось сформировать те жизненные ценности, которые являлись целью эксперимента.

А мы, учителя первого экспериментального класса, уже набрали новых учеников, и целью следующего этапа будет уже не доказать возможность эффективного использования приемов ТРИЗ в обучении, а начинать создавать передаваемую методику, которая – и в это очень хочется верить! – поможет нашей школе стать лучше.

05.06.05

Отчет подготовлен Гин С.И.