

## **Анализ результатов работы подготовительного экспериментального класса за 1999/2000 учебный год**

В сентябре 1999 года в СОЭШЛ № 51 г. Гомеля открылся авторский экспериментальный класс Гин Светланы Ивановны.

Цели эксперимента:

- развитие навыков сильного мышления и творческого воображения с помощью специальных упражнений и методов работы с использованием в учебной деятельности элементов ТРИЗ и зарубежных методов нахождения новых идей: мозгового штурма, морфологического анализа, синектических аналогий и т.п.;
- развитие поисковой активности учащихся, обучение решению нестандартных творческих задач: изобретательских, исследовательских, прогнозных;
- научение коллективной познавательной деятельности, ведению проблемного диалога; терпимости и в то же время сомнению при соприкосновении с необычной, отличающейся точкой зрения;
- воспитание позитивного и конструктивного отношения к окружающей действительности.

В первый год обучения основное внимание уделялось приучению детей к новым условиям, к новым формам взаимодействия, к новым требованиям, новым критериям оценки, новой для них системе ценностей и т.д.

Главные моменты, на которых целенаправленно фиксировалось внимание учителя:

- ценность учебной деятельности для человека; формирование познавательных интересов;
- непримиримое отношение к «халтурщику» (человеку, который может, но не старается) и при этом уважительное отношение к «ученику» (человеку, который еще не может, но старается);
- стремление к новизне, неповторимости; подчеркивание многовариантности способов решения, поощрение нестандартных решений;
- подчеркивание возможности существования разных точек зрения, в том числе противоположных, на одну и ту же ситуацию; обучение терпимому уважительному отношению к отличающейся точке зрения;
- стимулирование «изобретательского» мышления, способности придумывать нетрадиционные приемы для решения традиционных проблем;
- развитие гибкости и критичности мышления;
- работа по развитию ассоциативного мышления;
- стремление предоставлять детям возможность выбора и при этом обучение необходимости нести ответственности за свой выбор;
- систематическое использование в учебной и внеучебной деятельности различных нетекстовых способов передачи информации;
- подчеркивание ценности каждого человека, обучение умению положительного взаимодействия друг с другом; умения слышать и замечать другого;
- формирование позитивной самооценки, уверенности в собственных силах;
- воспитательная работа связана прежде всего с формированием умения саморегуляции, самоконтроля, возникновением «внутреннего цензора»;
- ответственное отношение к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Эксперимент поддерживается районным отделом образования и городским методическим центром. Наблюдение за ходом эксперимента осуществляется Гомельским филиалом республиканского научно-исследовательского института радиационной медицины (Капитонова Э. К.) и городским психологическим диагностико-реабилитационным центром (Ткач И. А.). Методическая поддержка эксперимента осуществляется Белорусской Ассоциацией ТРИЗ и Лабораторией образовательных технологий А. А. Гина (Беларусь — Россия — Украина).

В сентябре было проведено медицинское и психологическое обследование детей экспериментального и параллельного класса этой же школы с целью проведения первичной (входной) диагностики здоровья детей и основных психологических параметров: уровня внимания, работоспособности, утомляемости, тревожности, интеллекта, мотивации.

Сравнительный анализ показал, что дети в обоих классах по всем основным показателям находились на **одинаковом** уровне, то есть можно говорить о равенстве стартовых позиций учеников экспериментального и контрольного класса.

Анализ результативности и эффективности первого года обучения в экспериментальном классе проводился по 4 основным направлениям:

- состояние здоровья;
- психическое и психологическое состояние;
- успеваемость;
- соответствие целям эксперимента;

Была проделана следующая работа: в мае проведено повторное медицинское и психологическое обследование детей экспериментального и контрольного класса.

В апреле администрацией школы были проведены итоговые контрольные работы во всех подготовительных классах.

В апреле было проведено обследование учеников начальных классов по авторскому тесту вариативности мышления (тест получил диплом республиканского конкурса Научно-методических работ по проблемам школьной психологии).

Для контроля за состоянием здоровья детей были использованы показатели антропометрии (масса, длина тела, окружность грудной клетки), а также патологические симптомы, которые четко можно определить при объективном обследовании, и, в то же время, развитие которых может быть связано с процессом школьного обучения.

Результаты сравнительного анализа представлены в таблицах:

**Динамика показателей антропометрии:**

	Контрольный класс	Экспериментальный класс
Прирост массы тела (кг)	2,79 ( $\pm 0,37$ )	2,13 ( $\pm 0,11$ )
Прирост длины тела (см)	3,05 ( $\pm 0,27$ )	3,83 ( $\pm 0,33$ )
Прирост окружности грудной клетки (см)	3,00 ( $\pm 0,41$ )	3,52 ( $\pm 0,34$ )

Из полученных результатов видно, что для учеников экспериментального класса характерно преобладание прироста длины тела и окружности грудной клетки, в то время как в контрольном классе преобладала прибавка массы тела.

Не исключено, что наметившиеся тенденции в динамике антропометрических показателей экспериментального класса связаны с режимом высокой двигательной активности детей и ежедневными физическими упражнениями.

**Частота отклонения в состоянии здоровья (в %):**

	Контрольный класс			Экспериментальный класс		
	Начало года	Конец года	Динамика признаков	Начало года	Конец года	Динамика признаков
Нарушение осанки	11,8	47,1	+35,3	11,8	17,6	+5,8
Плоскостопие	0	17,6	+17,6	0	17,6	+17,6
Нарушение функции ЖКТ	5,9	29,4	+23,5	17,6	41,2	+23,6

Вызывает озабоченность рост числа патологических признаков, что согласуется с многочисленными исследованиями, свидетельствующими о том, что за период школьного обучения у учащихся стремительно нарастает число различных нарушений здоровья.

В то же время обращает внимание тот факт, что в экспериментальном классе значительно меньший прирост числа случаев нарушения осанки у детей.

Это также можно связать с высокой двигательной активностью учащихся, использованием турника в комплексе ежедневных физических упражнений, особенностями экспериментальной программы, исключающей длительной сиденье за партой в одной позе для закрепления навыков письма.

Результаты сравнительного психологического обследования детей представлены в таблицах:

**Оригинальность воображения (методика Торренса):**

	Контрольный класс	Экспериментальный класс
2 балла	33%	46%
1 балл	48%	32%
0 баллов	19%	22%
среднее значение оригинальности	8,5 баллов	11,3 балла

(среднее значение показателя оригинальности в этом возрасте — 9,1 балла)

**Зрительно-моторная координация (тест Куглера):**

	Контрольный класс	Экспериментальный класс
3 балла	29%	38%
2 балла	53%	25%
1 балл	12%	18,5%
0 баллов	6%	18,5%
среднее значение	2,1 баллов	1,8 балла
соответствуют возрастным нормам зрительно-моторной координации	82%	63%

Недостаточное количество тренировочных упражнений при выполнении однотипных заданий в методике обучения в экспериментальном классе отражается в результатах данного теста (необходимо было по образцу скопировать геометрические фигуры).

**Словесно-логическое мышление (методика Амтхауэра):**

	Контрольный класс	Экспериментальный класс
Осведомленность	6,56 баллов	7,17 баллов
Классификация	6,88 баллов	7,6 баллов
Аналогии	5,82 балла	6,1 балла
Обобщение (максимум по каждому показателю — 10 баллов)	7,03 балла	7,73 балла
<b>Распределение по уровням успешности выполнения заданий</b>		
четвертый (самый высокий)	0 % детей	27% детей
третий	50% детей	33% детей
второй	33% детей	27% детей
первый	17% детей	13% детей
средний процент выполнения задания	61,9% (второй уровень успешности)	69,7% (третий уровень успешности)

Тест показывает, что основные логические операции у учеников экспериментального класса сформированы лучше, чем у учеников контрольного класса.

**Психо-эмоциональное состояние:**

	Контрольный класс	Экспериментальный класс
Концентрация внимания	24%	27%
Утомляемость	80%	43%
Тревожность		
высокий уровень	20% детей	7% детей
средний уровень	30% детей	20% детей
низкий уровень	50% детей	73% детей
среднее значение индекса тревожности	61,7% (повышенный уровень)	47% (средний уровень)

Данные теста свидетельствуют о гораздо лучше психо-эмоциональном состоянии детей экспериментального класса, утомляемость и тревожность которых находятся в пределах возрастной нормы. В то же время состояние учеников контрольного класса вызывает тревогу, так как к концу года дети обнаруживают высокий уровень тревожности и утомляемости.

Низкие показатели концентрации внимания в обоих классах связаны, по-видимому, с тем, что диагностика проводилась в один из последних учебных дней после уроков.

Ввиду того, что методика преподавания в экспериментальном классе принципиально отличалась от традиционной методики, анализ успеваемости не дается в сравнении с другими классами, а предлагается в динамике только экспериментального класса.

**Математический диктант**

	Апрель, писали 18 чел.	Май, писали 15 чел.
Без ошибок	6%	53%
1 —2 ошибки	44%	33%
Больше 2 ошибок	50%	14%

**Контрольная работа по математике**

	Апрель, писали 18 чел.	Май, Писали 15 чел.
Без ошибок	33%	80%
1 —2 ошибки	33%	13%
Больше 2 ошибок	34%	7%

Заметен очень высокий темп прироста показателей за один месяц, что соответствует гипотезе эксперимента: ученикам экспериментального класса требуется больше времени для освоения новой методики работы, однако научившись, они будут продвигаться гораздо быстрее, чем ученики обычных классов.

## **Чтение (18 чел)**

Выше нормы — (от 39 до 140 слов/мин) — 8 чел.

Норма (20-25 слов/мин) — 3 чел.

Ниже нормы — 7 чел.

из них:

19 слов/мин — 1 чел

18 слов/мин — 3 чел.

17 слов/мин — 2 чел.

11 слов/мин — 1 чел. (диагноз «дисграфия», рекомендованы занятия с дефектологом)

Факт, что скорость чтения не всех детей соответствует норме, объясняется тем, что в классе апробировалась новая методика обучения чтения, при которой полностью отсутствуют домашние задания. Кроме того, гораздо важнее было в первый год не отбить у детей желание читать, чем стремиться соответствовать нормам, которые опять-таки предполагается в дальнейшем быстро освоить.

Анализ контрольной работы по письму (списывание) не приводится, так как обработка результатов работ в апреле и мае проводилась по разным критериям.

Одной из ведущих целей обучения первого года в экспериментальном классе было формирование такого качества мышления как вариативности, умения видеть ситуацию с разных сторон, стремления преодолевать стереотипы и психологическую инерцию.

С целью изучения эффективности работы проведено обследование детей как экспериментального класса, так и в двух классах (сильном и слабом по успеваемости) в каждой параллели начальной школы и подсчитывался средний балл по параллели.

### **Вариативность мышления (методика Гин С. И.)**

подготовительные классы: 0,93 балла

первые классы: 1,7 баллов

вторые классы: 1,85 баллов

третьи классы: 2,72 балла

четвертые классы: 2,87 балла

(сильный четвертый класс (самый высокий показатель в начальной школе): 4,2 балла)

подготовительный экспериментальный класс: 4,31 балл

Результаты теста однозначно свидетельствуют о ведущей роли обучения в формировании такого качества мышления как вариативность.

Материал подготовлен Гин С.И.  
июнь, 2000