Публикация материалов конференции носит архивный характер.

 За годы, прошедшие после окончания ее работы, связь со многими участниками ее была потеряна. Если кто-то из авторов, с кем нет сейчас связи, будет против размещения его материалов из конференции на сайте, они будут убраны по первому требованию.

 Заочная конференция "ПРОБЛЕМЫ ТРТЛ"

 Первая рассылка

 ---------------

 ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ

 Для первой рассылки в конференцию "Проблемы ТРТЛ" было прислано де-

вять работ. По тематике их можно разделить следующим образом:

 1. Проблемы обучения и воспитания. Работы разные - это и опыт работы,

и постановка проблем, и конкретные курсы, разработанные авторами. По объему

- это самый большой раздел.

 2. Творческие коллективы. Поставлены вопросы для обсуждения.

 3. Достойная цель. В работах определены проблемы и вопросы, требующие

исследований.

 Организаторы конференции надеются, что обсуждение работ будет плодот-

ворным и интересным. Ждем также новых работ. Напоминаем, что темой конфе-

ренции является Теория развития творческой личности, разработку которой на-

чали Г. Альтшуллер и И. Верткин. Это направление и развивается в конферен-

ции. Поэтому просьба: более четко прослеживать связь с имеющимися работами

(хотя бы по схеме: что есть, что предлагается - сделано, каков результат).

 Следующая рассылка намечается через три месяца, т.е. в июне.

 25.03.97 Л. Кожевникова

 В. Авдевич

 454091 г. Челябинск

 пр. Ленина, 60, ЧОУНБ

 отд. техн. лит.

 Кожевниковой Л.А.

 E-mail: fond@vital.chel.su

 Содержание первой рассылки:

 ----------------------------

ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

 1. Меерович М. ТРТЛ: неверные посылки не ведут к истине, или зна-

ние ответов на неверно поставленные вопросы - бесполезно.

 2. Кожевникова Л. Отзыв на работу М. Мееровича "ТРТЛ: неверные по-

сылки не ведут к истине"

 3. Кожевникова Л. Проблемы развития ТРИЗ-ТРТЛ: Размышления по пово-

ду работы М.Рубина

ДОСТОЙНАЯ ЦЕЛЬ

 4. Кожевникова Л. К вопросу о фонде ДЦ.

ТВОРЧЕСКИЕ КОЛЛЕКТИВЫ

 5. Хоменко Н. Творческая личность и коллективная работа

ПРОБЛЕМЫ ТВОРЧЕСКОЙ ПЕДАГОГИКИ

 6. Волков В.И. Прикосновение к зеркалу.

 7. Колчев Н.П. О важном направлении в ТРТЛ.

 Аннотации

 8. Кукалев С.В, Шамов А.А. Курс развития таланта (РАТА): Концепция.

 9. Бугаков Ю.С. Проблемы компьютерной технологии развития творчес-

кой личности

 10. Кравцов С.П. Воспитать человека

 ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

 ТРТЛ: НЕВЕРНЫЕ ПОСЫЛКИ НЕ ВЕДУТ К ИСТИНЕ,

 или

 ЗНАНИЕ ОТВЕТОВ НА НЕВЕРНО ПОСТАВЛЕННЫЕ ВОПРОСЫ - БЕСПОЛЕЗНО.

 Впервые о ТРТЛ я услышал на семинаре (Днепропетровск-84, 144час.) от

Г.С.А. и И.М.Верткина. Насколько я знаю, это была первая "обкатка" ЖСТЛ-1

на слушателях. Сама ТРТЛ вызвала у меня резкое неприятие, некоторые аргу-

менты были высказаны там же, другая часть более четко сформулировалась поз-

днее. Основные из них - следующие:

 1. Сама мысль "Я буду творцом, а они останутся серой массой!" (особен-

но - с раннего детства) уже отделяет человека от общества.

 2. Вся ЖСТЛ осознанно подготавливает "творца" к противостоянию общес-

тву, облекая на мученическую жизнь как его самого (правда, с огнем в гла-

зах!), так и близких ему людей. Ведь признание, внедрение и материальное

благополучие - это "ловушки", которые создают ВО (внешние обстоятельства).

Ради чего? - вопрос N3.

 3. Итак - ради чего? Основная (ДОСТОЙНАЯ!) цель (ДЦ) - это создание

новых объектов (в широком смысле понятия - технологий), направленных на

благо людей, облегчающих им жизнь. Но ради блага одних приходится страдать

другим... В собственных глазах такой образ жизни еще можно оправдать тем,

что страдают немногие, но зато пользу получит все человечество. В от-

дельных случаях, например, при поиске нового лекарства, это еще как-то по-

нятно... Но когда дело касается железок... Неужели машины важнее

человека?!?! Пока Жюль Верн ходил в библиотеку и делал свои 20000 выписок,

его сын вырос негодяем. У К.Маркса и К.Э.Циолковского умирали голодные де-

ти. А что, если они были гениальнее своих отцов?!

 Перевернем ситуацию: кто из тех, кто, двигаясь к ДЦ и вынуждая стра-

дать других, - согласен страдать и умирать ради достижения ДЦ своим партне-

ром? Боюсь, что никто...

 4. О методе исследования в ТРТЛ.

 При генетическом анализе исследуется цепочка изменений объектов, вы-

полняющих одну и ту же ФУНКЦИЮ, при этом каждый последующий в цепи эволю-

ции объект более совершенен, чем предыдущие. В целом эволюция объекта под-

чиняется ЗРТС.

 Механический перенос методики ГА на анализ биографий и выявление ка-

честв ТЛ неправомерен по следующим причинам:

 а) любой искусственный объект создается для выполнения основной фун-

кции наилучшим образом (в соответствии с объективно действующими законами

природы), удовлетворяя определенную потребность одного члена или части все-

го общества. Основная функция ТЛ объективно не определена и потому в прин-

ципе субъективна, так как цель ставится самой ТЛ для себя и ради удовлетво-

рения собственного тщеславия ("Я - ТЛ!").

 б) при анализе биографий лиц, принятых за ТЛ, исследуется жизнь 1 (од-

ного) человека, а не эволюция ТЛ, причем каждая личность рассматривается

ВНЕ ФАКТОРА ВРЕМЕНИ И СОЦИАЛЬНОЙ СРЕДЫ, в которой она формировалась и фун-

кционировала. При этом из жизни ТЛ искусственно вырываются и выпячиваются

те качества, которые приняты авторами за качества ТЛ и работают на ТРТЛ.

И в заключение - еще одна позиция:

 По крутому горному склону

 на ловитву я шел

 и редчайший цветок узрел,

 сулящий счастье и долголетие почетное нашедшему.

 И СОРВАЛ ЕГО.

 Но когда срывал, камушек малый нарушил стопой своей,

 и покатился он вниз и увлек другие камни.

 И возник обвал, и обрушился в долину

 на дом ближних моих.

Ответь, путник: виновен ли невиновный?

Грешен ли не замышлявший зла, но причинивший зло?

 ТЫ НЕ ВИНОВАТ - говорит мне разум.

Но почему лачугой должника, пещерой изгнанника, ямой прокаженного

стал для меня мир подзвездный?

 (Фрагмент надписи на Алантейской стеле,

 эпиграф к роману В. Шефнера "Лачуга должника")

 М.Меерович

 \* \* \* \* \*

ОТЗЫВ НА РАБОТУ М. МЕЕРОВИЧА "ТРТЛ: НЕВЕРНЫЕ ПОСЫЛКИ НЕ ВЕДУТ К ИСТИНЕ"

 Впервые о ТРТЛ я услышала на семинаре в Челябинске в 1986г. С тех пор

я бывала на многих семинарах, сама пробовала преподавать.

 Первое впечатление, которое осталось после прочтения работы Мееровича

- ничего нового, никаких новых аргументов против ТРТЛ я не увидела. Одно

время я вела картотеку типовых вопросов, связанных с неприятием ТРТЛ. Дос-

таточно много их и у Н. Хоменко в СК "Неприятие".

 ТРТЛ существует более 10 лет. За это время в нашей стране сменился со-

циально-экономический строй, идеология, произошли сильные изменения в миро-

воззрении людей. Произошло много событий, возможность которых раньше прос-

то нельзя было допустить: развал СССР, гражданская война и др. А вопросы,

связанные с неприятием ТРТЛ, остались прежними.

 Из этого можно сделать следующие выводы: 1) если другое время не зас-

тавило воспринимать ТРТЛ по-другому, значит, есть в ней нечто объективное?

Или нет? 2) ТРТЛ остановилась в своем теоретическом развитии, иначе \* и

вопросы были бы новыми.

 Я попробую последовательно ответить на четыре поставленных в работе

вопроса.

 1. "Сама мысль "Я буду творцом, а они останутся серой массой" (особен-

но с раннего детства) отделяет человека от общества". Это первый вопрос.

Можно понять, почему он первый. Это, видимо, один из самых болезненных мо-

ментов в восприятии ЖСТЛ. Кому же хочется, особенно в детстве, когда очень

сильна тяга к жизни в группе, почувствовать себя одиноким. Одиночество од-

но из самых тяжелых психологических состояний. Его трудно переживать. Но

это - реальность. Такая проблема есть. Творец очень часто одинок. И чем

больше цель, тем больше может быть степень одиночества. Еретичная цель -

это всегда цель завтрашнего дня, которую сегодня, особенно с позиций буд-

ничной жизни, понять сложно, а чаще всего не хочется понимать, одолевают

будничные дела и проблемы, часто связанные просто с добыванием пропитания.

Отсюда - непонимание и отчуждение. Завидуют не тому, что он - творец. Мож-

но еще завидовать богатству и славе, но творцы очень часто бывают небогаты-

ми людьми с неустроенным бытом. Не понимают - зачем он это делает? Может

быть, завидуют отрешенности от бытовых проблем. Отдаляет творца от общес-

тва не мысль, что он - творец, а они - масса. Отдаляет его от людей его

Цель. Надо стараться, чтобы естественное отдаление не переросло в противо-

поставление, а потом во вражду. В детстве же "звездная болезнь" чаще всего

- это один из способов выделиться из группы. При этом зачастую важны бы-

вают лишь внешние атрибуты. У хороших педагогов есть способы гасить такие

состояния.

 Когда человек выбирает себе Цель, у него появляется Путь, по которому

он идет к этой Цели. И тогда уже не важно: кто - я, а кто - другой, потому

что по этому Пути может пройти только один человек. Это - его цель и его

Путь. Другой пойдет другим Путем и Пути эти не пересекутся, т.к. Цель у

каждого своя. Это не отдаление от общества и других людей, это выбор

альтернативы: или я иду своим Путем, или я его оставляю и мы все вместе

топчемся на месте плотной группой, не зная куда идти и что делать.

 Я думаю, что противопоставление часто возникает из-за того, что нам

хочется, чтобы другие люди шли к нашей цели нашим же путем. Цель одного че-

ловека может быть неважной и незначительной для другого. Очень редко бы-

вают такие моменты в истории общества, когда цель и путь к ней становятся

едиными для всего общества - например, война с фашизмом. Отдаление от об-

щества все равно неизбежно на пути к Цели. Творца в этот момент может под-

держать только его Цель и его Путь. Отсюда - самый важный момент - пра-

вильный выход на цель. Потому что ДЦ действительно оплачивается ценой жиз-

ни. Лучше не сетовать на одиночество творца, а искать механизмы выхода на

действительно ДЦ, слишком велика плата за неверный выбор. Отсюда важность

уточнения критериев, которым она должна соответствовать. Надо не сетовать,

на то, что творцам одиноко живется, а что-то делать.

 2. Второй вопрос связан с тем, что противостояние обществу обрекает

творца на мученическую жизнь вместе с близкими ему людьми, потому что ВО

ставят ловушки в виде признания, внедрения, материального благополучия.

 ЖСТЛ не готовит "творца" к противостоянию обществу и не обрекает на

мучения ни его ни других. Непонятно, почему забывается, что ЖСТЛ состоит из

реальных фактов жизни реальных людей. В ней ничего не придумано и она соз-

дана не для того, чтобы ей подражали. Нельзя подойти к Цели Путем другого

человека. Путь у каждого свой.

 На мой взгляд, в ЖСТЛ не показаны обходные пути достижения цели. ВО

часто создаются самим человеком. Нужно ли 20 лет, а то и всю жизнь биться

за признание авторства или внедрение какой-нибудь машины. Можно за это вре-

мя сделать другую машину, или написать другую книгу, еще лучше. В данном

случае совершенству пределов нет. Это будет движение по тому же Пути, не

такое быстрое, но без трагизма. В чертежах Леонардо да Винчи среди прочих

машин есть рисунок вертолета. Он же не пытался его строить. Он рисовал кар-

тины, расписывал церкви. Если бы люди, создавая что-то, спрашивали себя са-

мих: зачем они это делают, они смогли бы более адекватно реагировать на ВО.

Если я делаю нечто ради денег или ради того, чтобы творение моих рук было

названо моим именем (желания понятные и объяснимые), то тогда, вероятно,

оправданной будет борьба с ВО до конца. Внедрение - это тоже цель. И к ней

ведет свой путь. А, если я делаю нечто для людей, то какая разница, под

чьим именем это будет внедрено, ведь это сделано для всех. Русский философ

Н.Ф. Федоров никогда не подписывал своих работ, но они дошли до нас под его

именем. Последний вариант требует мужества, стойкости, душевной твердости.

В каком случае будет больше положительных эмоций и понимания близких? Очень

трудно ВО воспринимать отстраненно, как порождение своих же действий и пос-

тупков. В этом случае свалить свои промахи и неудачи не на кого.

 3. Третий и, видимо, главный вопрос. Ради чего страдать? Ради чего

заставлять страдать близких людей. При этом утверждается, что "Основная

(Достойная!) цель (ДЦ) - это создание новых объектов ( в широком смысле по-

нятия - технологий), направленных на благо людей, облегчающих им жизнь".

Почему ради блага одних должны страдать другие? Вопрос обострен до

предела:"Кто из тех, кто двигаясь к ДЦ и вынуждая страдать других, - согла-

сен страдать и умирать ради достижения ДЦ своим партнером?"

 Я читала ЖСТЛ несколько раз, и у меня не сложилось представления, что

основная ДЦ - создание объектов (ТС) и технологий. Играл Паганини свои

произведения. Людям от этого было хорошо, они получали удовольствие. Он же

не создавал при этом новых объектов и технологий. Игра на одной струне не

стала массовым явлением. Это было доступно только ему, как гениальному му-

зыканту. Творчество есть не только в технике. Нельзя сводить окружающий мир

только к ТС. Вероятно, оттого, что многие тризовцы инженеры, а ТРИЗ появи-

лась как методика решения технических задач, анализ деятельности начинает-

ся обычно с ТС, а не с человека. Основная ДЦ - это не создание объектов и

технологий, а совершенствование самого человека. Любые идеи, дела, машины и

технологии без человека не имеют значения. ТС не станут совершенными, пока

не стал совершенным человек. Они лишь удовлетворяют его потребности, не бо-

лее того. Потребность в курении - не жизненно важная для человека. Однако,

сколько нужно сделать ТС ( объектов и технологий), сколько отнять ресурсов

у природы, часто невосполнимых, чтобы ее удовлетворить. Стоит ли овчинка

выделки? Многие ТС человек пытается приспособить к использованию в военных

целях. Это более всего говорит о его несовершенстве. Как же можно облег-

чить жизнь людей, создавая объекты и технологии для уничтожения жизни?

 Поскольку человек выбирает себе Цель сам, то он сам и платит за свой

выбор. Никому из нас не дано измерить степень страданий ни Маркса, ни Циол-

ковского по поводу смерти их детей. Про жизнь великих людей мы знаем даже

то, чего в ней не было, потому что она вся на виду. Мы же не знаем, сколько

негодяев выросло в семьях обычных людей, которые не оставили в памяти чело-

вечества следа о своей жизни. Я думаю, что не нужно переворачивать ситуа-

цию с ног на голову. В семье, если это действительно семья, каждый помо-

гает другому пройти свой Путь. И никто во имя другого не страдает, просто

иногда, чтобы помочь другому, нужно оставить свой путь и идти путем друго-

го с ним вместе. Эти вопросы человек решает для себя сам и сам за свой вы-

бор платит. Иногда плата бывает слишком тяжелой, как у Женни Маркс. Но она

же выбрала этот путь сама.

 ДЦ у человека одна. Чтобы "страдать"вместе с другими во имя достиже-

ния их целей, нужно сначала отказаться от своей. Страданий во имя других не

будет, если каждый пойдет к одной цели своим путем.

 4. Последний вопрос о методе исследования в ТРТЛ. Утверждается, часто

в ТРТЛ применен механический перенос методики Альтшуллера на анализ биогра-

фий. В ЖСТЛ не исследуется эволюция ТЛ. Она рассматривается вне фактора

времени и социальной среды. Искусственно выпячиваются те качества, которые

авторами ЖСТЛ приняты за качества ТЛ. "Цель ставится перед самой ТЛ для се-

бя и ради удовлетворения собственного тщеславия ("Я-ТЛ")

 Мы часто говорим о системности мира, забывая при этом, что мате-

риальный и идеальный мир составляют вместе неразрывную систему и существо-

вать по отдельности не могут. ТС, выполняющие в процессе эволюции одни и те

же функции, в процессе своей эволюции совершенствуются. Это верно, но ТС

без человека не нужна природе. И, если ТС совершенствуется на основе ЗРТС,

то и человек, как естественная система тоже совершенствуется по своим зако-

нам. Функция, которую люди выполняют на земле в заключается в том, что они

должны выжить. Я не вкладываю в это понятие только борьбу за физическое су-

ществование, как это принято в наше время, когда люди иногда не знают, где

достать кусок хлеба, чтобы не умереть с голоду. Выжить - значит остаться

живым, но не только в биологическом смысле, но и остаться живым в памяти

людей. Каждое новое поколение, равно как и ТС, в процессе своей эволюции

должно становиться более совершенным. Выжить человек может на разных уров-

нях. Можно как Эйнштейн создать теорию относительности и выжить на уровне

всего человечества, т.е. остаться в памяти человечества, остаться в науч-

ном мировоззрении, остаться просто в физических константах. И потомки в

этом случае будут помнить знаменитую формулу, а не счастливых или несчас-

тных родных и близких Эйнштейна. Можно выжить для себя, на уровне своей

семьи, родив и нормально воспитав детей. И остаться в памяти внуков и прав-

нуков. Выживание на любых уровнях равно значимо для всего человечества,

т.к. все идут разными путями к одной цели - продолжению жизни, которая не

должна прерываться. Поэтому нельзя срывать цветы, потому что это тоже прек-

ращение жизни. Если каждый на своем уровне будет выживать достойно, не бу-

дет необходимости делить всех на одиночек-творцов и остальную массу.

 Не может быть субъективной цель, направленная на сохранение жизни

вообще. Цель, которая ставится для удовлетворения собственного тщеславия -

это не ДЦ. Если уж возражать по-умному, нужно перечислить свои критерии,

которым удовлетворяет ДЦ. Если выбирать цель по принципу - дадут за нее Но-

белевскую премию или не дадут, то скорее всего мы выберем не ДЦ, а просто

коньюнктурную цель.

 Если есть несогласие с качествами ТЛ, можно провести свое исследова-

ние по этой теме. Кстати, в психологической и философской литературе много

вариантов качеств ТЛ. Я не встречала ни одного такого списка, чтобы на пер-

вом месте была ДЦ. Про цели говорится во многих работах, но не делается при

этом акцент на том, что цели бывают разные.

 В ЖСТЛ отобраны типичные ходы, поэтому и есть ощущение отсутствия вре-

мени и социальной среды.

 Лучшее возражение против ТРТЛ собственное исследование, подтверждаю-

щее, что в ней есть слабые, неразработанные места.

 Формулу Эйншейна принимают все, без возражений, потому что это - физи-

ческая константа. Человек же постоянно изменяется, к тому же одинаковых лю-

дей нет, поэтому и восприятие ЖСТЛ однозначным никогда не будет.

 Мне думается, что не надо разрушать тот угол печки, от которого в рус-

ских избах начинают плясать. Альтшуллер сложил нам этот угол, и мы вправе

плясать от него в ту сторону, которая больше нравиться. ЖСТЛ - нормальная

исследовательская работа, которая может и должна дать толчок дальнейшим ис-

следованиям.

3.2.97 Л. Кожевникова

 \* \* \* \* \*

 ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТРИЗ-ТРТЛ: РАЗМЫШЛЕНИЯ ПО ПОВОДУ РАБОТЫ М.РУБИНА

 В 1991 году появилась работа М.Рубина "Проблемы развития ТРИЗ-ТРТЛ", в

которой он пытался определить основные проблемы и направления развития

ТРИЗ-ТРТЛ на ближайшее время и на длительную перспективу.

 Я написала отзыв на эту работу, который послала автору и некоторым

своим коллегам. Широко он не известен.

 С начала 90-х годов стал заметен застой в разработке теоретических

проблем ТРТЛ. Работа М.Рубина была практически одной из последних в этом

направлении. Значение ее в том, что она сформулировала проблемы. Можно на-

чать дальнейшее продвижение вперед с этого места, с этой черты.

 В своем отзыве я не анализирую работу М.Рубина полностью, а высказы-

ваю свое мнение о некоторых тезисах, касающихся проблем ТРТЛ. Я решила ни-

чего не исправлять в этом отзыве, несмотря на то, что прошло уже довольно

много времени и мои взгляды на ТРТЛ не остались неизменными. Для меня этот

отзыв своеобразная отправная точка.

 В силу того, что работа М.Рубина может быть кому-то незнакома, я пол-

ностью привожу его тезисы, по поводу которых высказываю свое мнение.

 3.2.97

"ТРТЛ-теория...Можно выделить два направления развития ТРТЛ: детализация,

уточнение шагов и выход в НС. Детализация шагов может производиться как за

счет пополнения картотеки биографий, так и за счет опыта практического ис-

пользования ТРТЛ. Выход в НС тоже может быть разным, например, изучение

формирования, развития и распада творческих коллективов. Другой вариант вы-

хода в НС: проектирование общества, в котором шаги ВО против ТЛ, хотя бы

частично ослаблены".

 Детализация в том виде, в котором она есть в ЖСТЛ, нужна, вероят-

 но, лишь для учебных целей. Через написание биографий хорошо входить в

 исследовательскую работу. Хотя, с другой стороны, в справочнике А.С.

 Данилова "Люди голубой планеты" где-то 3,5 тыс. фамилий великих людей,

 а ЖСТЛ написана на фонде в тысячи биографий.

 Детализация нужна на уровне индивидуализации. Неприятие ЖСТЛ во

 многом связано с тем, что это - обобщенный вариант жизни, а читает ее

 конкретный человек со своими психо-физиологическими особенностями, со

 своим мировосприятием. Я не знаю, был ли Менделеев флегматиком, но для

 холерика подобный стиль работы был бы психологически труден.

 Коллектив - это не та НС, в которую должна входить ТРТЛ. Нужно

 брать самую высокую НС, чтобы все проблемы рассматривать с ее точки

 зрения. Не инженерное творчество, как это традиционно считается, а

 жизнь. Жизнь - это самая высокая НС для ТРИЗ и ТРТЛ. Инженерное твор-

 чество рассматривает проблемы создания ТС, как бы выводя человека за

 скобки. Жизнь на первое место ставит человека с его проблемами, а на

 второе технику, как результат его деятельности.

 Борьба с ВО - это борьба прежде всего с собой, потому что в

 большинстве случаев ВО человек формирует сам. Не все противоречия

 "ТЛ-ВО" в ЖСТЛ истинны. Многие являются результатом воспитания,

 своеобразного мировосприятия. Нужен задачник социально-этических за-

 дач, который бы позволил тренироваться в нахождении многовариантных

 разрешений противоречия "ТЛ-ВО".

"Центральная проблема ТРТЛ - выбор ДЦ. Возможно, социально-техническое

прогнозирование сможет дать непрерывно развивающийся куст задач, способных

формулировать ДЦ".

 Это действительно краеугольный камень и самое неразработанное

 место в ТРТЛ. Я на занятиях со слушателями столкнулась с возражениями

 против определения "Достойная". Определение может быть разновариан-

 тным. Снять эту разновариантность можно, взяв определение из НС. На

 занятиях я использую другое понятие "нравственно оправданная цель".

 Оно тоже не очень понятно, потому что и понятие "нравственность" мно-

 говариантно, иногда слишком. Для удобства нужно идти от нравственных

 законов, записанных в Библии, потому что есть такие вечные понятия,

 как "добро" и "зло". На мой взгляд, очень хорошо и просто объяснено у

 А.Швейцера в "Культуре и этике":"Добро то, что служит сохранению и

 развитию жизни, зло есть то, что уничтожает жизнь или препятствует

 ей". В этом, по его мнению, основной принцип нравственного. Нравствен-

 ные законы вечны также, как и законы физики, по которым устроен мате-

 риальный живой мир, и который исчезнуть может только по этим законам.

 Очень интересно сказано у Л.Н.Толстого " уяснение нравственного зако-

 на есть не только главное, но единственное дело для всего человечес-

 тва". Отсюда - создание себя, усовершенстование себя, сотворение себя

 - не менее ДЦ, чем открытие полюса или способа борьбы со СПИДом. Очень

 хорошо все становится понятным с оружием и войной.

"Еще одна проблем ТРТЛ - инструментализация встречи с Чудом".

 Моделировать нужно не встречу с чудом, а готовность к его вос-

 приятию. Чудом может быть все, что угодно. Многие помнят свое детское

 восприятие компаса, и ничего, а для Эйнштейна компас стал Чудом. Чудо

 - это по аналогии с психологией - "эффект последней капли". Интерес-

 ный момент есть в работе В.Березиной - многоразовый подход к Чуду.

 Очень тонкий момент - право на определение судьбы маленького че-

 ловека. На что мы действительно имеем право,так это на создание макси-

 мальных возможностей для развития творческих способностей ребенка (ги-

 потеза Б.Никитина).

"ТРТЛ-практика. Речь идет не о лекциях по ТРТЛ, а о целенаправленном форми-

ровании ТЛ...При этом нет ни программ, ни правил, предупреждающих об ошиб-

ках: каждый продвигается фактически впотьмах".

 Главное, к чему надо стремиться - вызвать непреходящее желания

 "сделать себя" и у взрослых, и у детей, а дальше человек должен идти

 сам, потому что учитель невольно воспитывает ученика по своему подо-

 бию. Не может быть жестких рекомендаций,потому что нет на земле одина-

 ковых людей. На семинарах с учителями центральной должна стать тема

 наставника.

 В формировании ТЛ главное направление - духовное развитие. Это

 как-то опускается. Все глобальные проблемы, существующие сейчас в ми-

 ре - это проблемы "нравственного порога". О высокие пороги, как прави-

 ло, всегда спотыкаются.

 На мой взгляд - основное значение ТРТЛ в том, что она дала тол-

 чок к выходу в духовную сферу из мира техники.

 Л. Кожевникова

 ДОСТОЙНАЯ ЦЕЛЬ

 К ВОПРОСУ О ФОНДЕ ДЦ

 Раньше, практически на всех заводах составляли темники для изобретате-

лей. Они представляли собой перечень проблем, которые нужно было решить для

того, чтобы производство шло без сбоев. Эти проблемы обычно называли "узки-

ми местами". Думается, что нечто подобное было бы хорошо сделать и для тех,

кто занимается проблемами ТРТЛ. Особенно это может быть актуально для тех,

кто только начинает заниматься исследовательской работой.

 Можно начать с того, что в ЖСТЛ есть такое "узкое место", как пробле-

ма ДЦ. Существует такое понятие - "Фонд ДЦ". Из практики работы с Фондом

материалов по ТРИЗ можно сделать вывод, что фонд ДЦ вызывает стойкий инте-

рес. Всем, кто заинтересован этими проблемами, очень хотелось бы посмот-

реть его. Понятно желание взять из общей копилки то, что там есть, то, что

может подойти для реального человека. Мне думается, что это не очень вер-

ный подход, потому что цель должна быть личной, выстраданной. Она должна

быть просто своей. От своего отказываются с большим трудом.

 Фонд ДЦ пока не создан. А нужен ли он? Очевидно, нужен, потому что

примеры достижения реальных целей реальными людьми обладают большим эмоцио-

нальными и побудительными возможностями. Это особенно важно при работе с

молодыми людьми. Какова может быть структура этого фонда. Простое перечис-

ление целей, вероятно, мало что даст. Видимо, более правильным будет созда-

ние своеобразного алгоритма, позволяющего вычленить такую цель из имеющей-

ся информации. Возможно ли это сделать? Не знаю. Предположительно, начи-

нать поиск ДЦ необходимо с определения области человеческой деятельности,

где потенциально могут быть ДЦ. Области, из которых можно выделить ДЦ, ве-

роятно, можно назвать целями человечества. Чаще всего, выделяют области

деятельности, связанные с чисто физическим выживанием человека и природы.

Например, защита от катастроф, уничтожение болезней.

 К.Э. Циолковский в одной из неопубликованных работ так определил цели

человечества:

 1. Изучение Вселенной, общение с братьями по разуму.

 2. Спасение от катастроф земных.

 3. Спасение от перенаселения.

 4. Лучшие условия существования, постоянно желаемая температура, удоб-

ство сношений, отсутствие заразных болезней, лучшая производительность Сол-

нца.

 5. Спасение в случае понижения солнечной температуры и, следовательно,

спасение всего хорошего, воплощенного человечеством.

 6. Беспредельность прогресса и надежды на уничтожение смерти.

 Если пересмотреть этот список с позиций нашего времени, в нем мало что

можно изменить. Но прогресс человечества связан не только с физическим вы-

живанием. К определению области деятельности можно подойти с другой стороны.

 В 1952 году в качестве приложения к 52-му изданию "Великие книги Запа-

да" был издан коллективный сборник "Великие идеи или Синтопикон". Американ-

ский педагог Мортимер Адлер утверждал, что таких идей - фундаментальных,

основополагающих, несводимых ни к каким другим, т.е. Великих идей всего

102. И это количество идей существует во всю историю человеческого общес-

тва. Гении в каждой эпохе не привносят новых идей, а раскрывают и откры-

вают новые грани уже существующих идей. Вероятно, эти идеи определяют су-

ществование человечества и понимание и развитие их ведет к прогрессу и про-

должению жизни человечества как духовному, так и материальному. И, если че-

ловечество на протяжении многих веков занимается пониманием этих идей, то

возможно в них можно найти ДЦ. Этими идеями определена, вычленена, ограни-

чена эволюция человечества. Прогресс общества не только материален, он не-

возможен без философского осмысления жизнедеятельности человечества.

 Список этих идей следующий: Ангел, Аристократия, Астрономия, Амо-

ральность, Бытие, Бог, Богатство, Бесконечность, Благоразумие, Богословие,

Вечность, Время, Всеобщее и частное, Вселенная, Война и мир, Воля, Гражда-

нин, Гипотеза, Грех, Государство, Демократия, Диалектика, Долг, Добро и

зло, Душа, Добродетель и порок, Единичность и множественность, Животное,

Желание, Жизнь и смерть, Знание, Закон, Знак и символ, Искусство, История,

Идея, Индукция, Красота, Конституция, Качество, Количество, Логика, Любовь,

Материя, Мужество, Математика, Механика, Медицина, Метафизика, Монархия,

Мнение, Мудрость, Необходимость и случайность, Наказание, Наука, Обычай и

договор, Определение, Образование, Опыт, Олигархия, Оппозиция, Причина, Пе-

ремена, Правительство, Привычка, Память и воображение, Природа, Поэзия,

Принцип, Прогресс, Пророчество, Пространство, Правда, Рок, Разум, Рацио-

нальность, Религия, Революция, Риторика, Рабство, Случай, Семья, Счастье,

Суждение, Справедливость, Свобода, Связь, Труд, То же самое и другое, Тер-

пимость, Тирания, Удовольствие и горе, Форма, Философия, Физика, Честь, Че-

ловек, Чувство, Элемент, Эмоция, Эволюция, Язык.

 Каждая из этих идей своеобразная область деятельности, внутри которой

есть возможность решать и мировоззренческие вопросы, и практические задачи.

 Глобальность ДЦ (это один из ее критериев) будет тем больше, чем бо-

лее глобальную для человечества проблему мы возьмем для работы над ней.

Интересно высказывание В. Одоевского по поводу иерархичности целей. С ним

можно не соглашаться, но сама мысль о направлении иерархичности очень инте-

ресна. "При всяком происшествии будем спрашивать себя, на что оно может

быть полезно, но в следующем порядке:

 первое - человечеству

 второе - родине

 третье - кругу друзей или семейству

 четвертое - самим себе.

Начинать эту программу наизворот, есть источник всех зол, которые окружают

человека с колыбели. Что полезно самим нам, то отражаясь о семейство, о ро-

дину, о человечество, непременно возвратиться к самому человеку в виде

бедствия". Это нестандартный подход к определению ДЦ в ЖСТЛ. В ЖСТЛ намече-

но три этапных перехода по восходящей линии - от решения конкретной техни-

ческой задачи к решению общетехнических или общенаучных проблем, а затем

переход к решению комплекса социально-технического или социально-научных

проблем. Возможен ли обратный переход? Если человек будет представлять свое

место в решении какой-то глобальной проблемы, исчезнут возражения типа

"Творчество - это не для меня. Я - обыкновенный человек"? Какой из перехо-

дов более продуктивен? Может быть, проще спуститься вниз от известного, чем

подниматься вверх к неизвестному? Я сейчас просто ставлю вопросы, пытаясь

определить "узкие места". Эти вопросы часто возникают от неумения аргумен-

тированно ответить на неприятие ЖСТЛ.

 Умение вычленить ДЦ из определенной области деятельности особенно важ-

но для взрослых, т.к. встреча с Чудом во взрослом возрасте маловероятна.

Мешает жизненный опыт, прагматизм, обременность бытовыми проблемами и мно-

гое другое. А ждать, когда случиться какая-нибудь трагедия, потрясение от

которой может сыграть роль толчка, довольно глупо.

 Еще один важный момент в процессе выбора цели - уточнение критериев,

которым соответствует ДЦ. То, что общеполезно для людей сейчас, может быть

гибельно для них через 100-200 лет. Очень нагляден в этом плане пример пла-

нируемого ранее поворота рек вспять.

 Более простой вариант создания Фонда ДЦ - отработать механизм превра-

щения жизненных целей в ДЦ. Примерная схема такого перехода есть в работе

Г.Иванова "Основные этапы реализации творческих проблем". Умение строить

дерево целей может вывести на формулирование ДЦ.

 С ДЦ связано еще несколько уже более конкретных проблем. Как вырабо-

тать механизм или умение сочетать и соподчинять ближние и дальние цели.

Если идти по дороге и смотреть все время под ноги, можно избежать падений и

ушибов, но при этом просто потерять направление, в котором нужно идти. Если

же смотреть все время только на маяк, который указывает правильный путь, то

очень реально можно переломать себе ноги, лишившись возможности двигаться

дальше.

 Еще одна практическая проблема. Как убрать ореол мученичества, кото-

рый стереотипно связан с жизнью многих великих людей. Среди них было очень

мало баловней судьбы. А сейчас еще проблема безденежья ставит очень сильный

заслон стремлению заниматься творчеством. В наше время самой престижной об-

ластью деятельностью стало банковское дело, которое обеспечивает ста-

бильный достаток. Как сделать стремление к ДЦ естественным и нормальным?

 Совершенно неразработанная проблема "Наставник". В идеале у каждого

человека в юном возрасте должен быть наставник, помогающий становлению

человеческой личности. Поиск наставник будет более продуктивен, если актив-

ное начало будет принадлежать ученику, когда ученик сам будет искать себе

учителя. Есть ли стандартные приемы, позволяющие заинтересовать взрослого

человека идеями молодого, которые могут быть интересны только для него? И

еще один момент. В работе В. Березиной очень хорошо говорится о готовности

воспринять Чудо. Вероятно,одна из основных целей наставника сформировать

такую готовность.

 Естественно, что тема ДЦ и создания Фонда этих целей более многогран-

на. Я пыталась определить и сформулировать те проблемы и вопросы, которые

вижу и в которых пытаюсь разобраться сама.

 Чтобы решить задачу, ее нужно правильно сфориулировать. Может быть, и

исследования в области ТРТЛ не ведутся, потому что неясно поставлены задачи?

15.2.97 Л. Кожевникова

 ТВОРЧЕСКИЕ КОЛЛЕКТИВЫ

 ТВОРЧЕСКАЯ ЛИЧНОСТЬ И КОЛЛЕКТИВНАЯ РАБОТА

 Уважаемые коллеги.

Один из важнейших и наиболее длительных периодов жизни ТЛ является созда-

ние школы, организация и координация коллективной работы. Взаимодействия со

школами других ТЛ. Ученики не стоят на месте со временем начинаются обос-

трение отношений внутри школы. Все это приводит со временем к распаду ко-

манды.

У меня есть предложение обсудить возможные пути повышения эффективности

этого периода жизни ТЛ. Но ограничится только сферой командной работы как

внутри своей группы, так и в отношении внешних групп коллег. В такой суже-

ной постановке задачи в качестве Внешних Обстоятельств (ВО) выступают

друзья и коллеги.

Хотелось бы (и я готов за это взяться) чтобы в процессе дискуссии кто-то

отбирал и строил систему проблем возникающих в отношениях между друзьями и

коллегами.

Предлагаю в этой дискуссии более широко, чем обычно использовать основной

инструмент тризовцев - противоречие. Давайте на первом этапе обсуждения

выскажемся о том, кто и какие движущие противоречия видит в этом периоде

жизни ТЛ.

 Под движущими противоречиями я понимаю фундаментальные противоречия, ко-

торые лежат в основе той или иной области деятельности. Это "вечные" проти-

воречия этой области. Борясь с ними, развивается область, но эти противоре-

чия как линия горизонта отходят тем дальше, чем настойчивее вы стремитесь

приблизиться к их разрешению.

Примеры движущих противоречий.

Компьютеры.

Чем выше быстродействие компьютеров, тем больше энергии они должны потреб-

лять. Вот уже, какое десятилетие, инженеры стремятся увеличить быстродей-

ствие компьютеров без увеличения потребляемой ими мощности.

Коллективы.

1. Члены творческого коллектива должны развиваться и совершенствоваться, но

процесс идет у разных людей с разными скоростями. Одни опережают, другие не

доганяют. Это приводит к конфликтам потери взаимопонимания. Часть команды

еще и в ус не дует когда другие члены коллектива уже непосредственно стол-

кнулись с принципиально новым классом проблем. "Отстающие" не понимают че-

го же хотят "опережающие".

1.1. Развитие участников коллектива идет не только с разными скоростями,

но и в разных направлениях. Каждый из участников первоколлектива закапы-

вается в свою норку или поднимается в свою башню из слоновой кости и те-

ряет взаимопонимание с коллегами.

2. Честолюбие - одна из движущих сил прогресса. Но появление в коллективе

честолюбивых участников очень быстро отравляет атмосферу коллективного

творчества, поднимает на щит честолюбивые замыслы. Участники коллектива за-

цикливаются на своих амбициях и коллективные интересы уходят на второй

план. Это приводит к краху или распаду творческого коллектива.

Это лишь начало перечня основополагающих - движущих противоречий развития

коллектива. Я предлагаю коллегам расширить этот список. Наличие такого дос-

таточно полного списка проблем откроет нам возможность более качественно

проанализировать сущности, лежащие в основе конфликтов в творческих коллек-

тивах. А зная суть проблемы с нею легче бороться.

В творческих коллективах тризовцев должны появиться свои особенные движу-

щие противоречия. Какие?

Хоменко Николай Николаевич

Руководитель проекта "Джонатан Ливингстон"

Минской школы ОТСМ-ТРИЗ.

 ПРОБЛЕМЫ ТВОРЧЕСКОЙ ПЕДАГОГИКИ

 В. И. Волков

 ПРИКОСНОВЕНИЕ К ЗЕРКАЛУ

 Аннотация

В 1986 г. на семинаре в Челябинске, проводимом Г.С.Альтшуллером, Б.Л.Злоти-

ным, состоялось знакомство автора с Теорией решения изобретательских задач

(ТРИЗ). Груз авторских свидетельств и некоторый преподавательский стаж пре-

допределили мое несколько скептическое отношение к ТРИЗ. Но это отношение

довольно быстро развеялось из-за наличия в ТРИЗ обширного класса полезных

методов и идей, применимых как в педагогической, так и в научно - техничес-

кой деятельностях. Изучение естественных дисциплин не связано с внутренним

миром человека. В ТРИЗ, возможно впервые, наряду с техническими задачами

затронуты проблемы психологии человека. Сложно готовить специалиста по тех-

ническим дисциплинам без осознанной целеустановки. Неосознанно готовятся

посредственности, необходимость в которых тоже имеет место. А вот их коли-

чество, по всей видимости, обладает критической массой, начиная с которой

возникает необратимая цепная реакция оглупления общества. ТРИЗ, исследуя

природу познания, позволяет человеку более осознанно соотнести себя с при-

родой и обществом; другими словами понять, зачем человеку наука, творчес-

тво, зачем зачастую непосильный труд, если знания и ум не всегда адекватно

оцениваются обществом. Начальным элементом осознания учеником своего места

в обществе могло служить обсуждение учащимися целей, которые они считают

достойными своей жизни. Поэтому на первом занятии по ТРИЗ ученики писали

сочинение на тему "Для чего живет человек?" Это вечный вопрос, ответ на ко-

торый не знает никто, но поиск ответа ведется постоянно. Особенно пронзи-

тельна мысль о смысле жизни в молодости: "Что будет, когда нет меня, сов-

сем нет-ничего, а все вокруг тоже самое, живет, движется, а я?" Если эта

мысль кому-то иногда не давала спать на занятиях, а может даже и ночью, то,

по крайней мере, испанская эпитафия: "Здесь спит вечным сном гражданин "та-

кой-то", он и при жизни делал то же самое" - ему не грозит. В работе приво-

дятся выдержки из занятий по ЖСТЛ, проведенные со школьниками в течение

последних 10 лет.

 При проведении занятий по ТРИЗ у школьников и студентов использова-

лись работы Г.С.Альтшуллера, И.М.Верткина по "Жизненной стратегии творчес-

кой личности" (ЖСТЛ).(1,2)

 Несмотря на то, что в специализированные старшие классы отбирались

учащиеся с физико - математическими наклонностями, тем не менее уже по нес-

колько человек из класса не принимали ТРИЗ и вообще - всякое творчество, по

всей видимости, подозревая в нем угрозу своим жизненным установкам. Жела-

ние посмотреть, как будет воспринят ТРИЗ на пике творческой активности

(12,13 лет), привело нас к преподаванию ТРИЗ в шестых классах. На первом

занятии по ТРИЗ в шестом классе с одной половиной класса занимался я, с

другой - мой коллега Э.И.Перов. После формального знакомства решился расска-

зать известный тризовский анекдот про дракона (тризовским анекдотом может

быть любой анекдот или история, которые удачно интерпретируют или допол-

няют то или иное положение ТРИЗ. К сожалению, таких историй автору извес-

тно не так уж много). Так как на занятиях по ТРИЗ необходим диалог, то

классическая форма лекций в виде монолога здесь, пожалуй, не годится. Моно-

лог хорош для записи цитат "Великого кормчего", а на занятиях по ТРИЗ пусть

помнят про дракона, который стоит на лесной тропинке и всех проходящих ми-

мо хватает за шиворот. Итак, схватил первого. "Кто такой?" - вопрошает дра-

кон. "Медведь"- дрожащим голосом отвечает медведь. Дракон достает записную

книжку, делает в ней пометку и говорит: "Придешь ко мне завтра в девять ут-

ра на завтрак, я тебя съем. Вопросы есть?" "Нет!"- выдыхает убегающий мед-

ведь. Опять кто-то бежит поблизости, и дракон поднимает в воздух другого

зверя. "Кто такой?"- спрашивает дракон. "Волк"- отвечает испуганный волк.

Дракон достает записную книжку, записывает в нее волка и говорит: "Завтра

придешь ко мне в 12 часов на обед, я тебя съем. Вопросы есть?" "Нет, нет"-

отвечает волк и убегает. Опять кто-то в траве шевелится. Дракон поднимает

за уши упирающегося зверька. "Кто такой?" - говорит дракон. "Заяц я,

заяц!"- отвечает заяц. Достает дракон записную книжку, записывает и гово-

рит: "Заяц, придешь ко мне в 19 часов на ужин, я тебя съем, да родственни-

ков прихвати, а то мелковат больно. Вопросы есть?" "Есть"- говорит заяц:

"Можно не приходить?" "Можно"- отвечает дракон: "Зайца вычеркиваем".

 Реакция у ребят на рассказанную историю нормальная. Видно, что два

ученика знали этот анекдот, но смеялись вместе со всеми. Теперь можно дать

краткую историю возникновения ТРИЗ, неразрывно связанную с именем

Г.С.Альтшуллера, и определение ТРИЗ, как синтеза психологии и кибернетики.

Да простят меня за это определение разработчики ТРИЗ, к которым я себя не

отношу, но под это определение можно подвести любую составляющую ТРИЗ. На

втором уроке первой пары дал задание написать сочинение по теме: "Для чего

живет человек?" Все сосредоточенно пишут. В старших классах подобное сочи-

нение писали далеко не все. Что это? Добавочные знания, уменьшающие уверен-

ность, или общая возрастная тенденция увеличения закрытости внутреннего ми-

ра от внешнего проникновения. Для людей, далеких от ученического возраста,

вопрос о смысле жизни был далеко небезобидным. Некоторые после этого вопро-

са становились мрачно- агрессивными, другие отвечали без затей: "Живу для

удовольствий, для радости, для счастья".

 В 1988 году после первого занятия по ТРИЗ ученики должны были дома за-

писать достойные цели, перечислить критерии, по которым они были выбраны, и

привести пример "чуда" из своей жизни, наиболее сильно поразившего их.

 М.: "...Достойные цели: стать хорошим человеком, приносить пользу ок-

ружающим, не допустить войны. Чтобы цель была достойной, она должна быть

достаточно высокой, но при приложении усилий она должна быть достижимой.

...Чудо в моей жизни произошло сегодня в автобусе. Один мужчина, несмотря

на то, что очень удобно сидел, уступил место женщине..."

 Да, не оскудело еще наше время на чудеса!

 В дальнейшем название сочинения было сформулированно в более ней-

тральном виде: "Для чего живет человек?" Это позволило ученикам несколько

свободнее рассуждать о каком- то человеке, не всегда ориентируясь на себя.

Перечень достойных целей, как в старших, так и в младших классах был до-

вольно стандартный: избавиться от болезней, повысить урожай, облегчить фи-

зический труд, создать справедливое общество, открыть другие миры и так да-

лее".

 Н.: "...Достойной целью я считаю ту, которая приносит пользу, радость

людям, будь- то родные, близкие или совершенно незнакомые... Чтобы понять,

насколько достойна выбранная цель, достаточно ответить на три вопроса. Дей-

ствительно ли эта цель недостижима или, достигнув ее, можно остановиться?

Достойные или недостойные средства используются для достижения этой цели?

Каким интересам будет служить достижение этой цели?...Чудо случилось в моем

саду, когда сквозь бетонную дорожку проросла роза. Это у меня стало ассо-

циироваться с вечным стремлением к жизни..."

 После зачитывания вслух всех достойных целей, ученикам давалось зада-

ние найти главную цель, которая объединяла бы все остальные. Долго радовал-

ся, когда однажды в одиннадцатом классе вышли на ответ, который я считал

контрольным: сделать жизнь человека как можно дольше и счастливей.

 Л.: "...Очень, очень малое количество людей считает себя счастливыми.

А ведь жизнь дана для счастья. ...Моим бабушкам было плохо, моим родителям

было несладко. И как они не старались, я лучше жить не стала. Быть может

лучше жить для себя? Почему обязательно жить для потомков? Да зачем они

вообще, если мы не можем им ничего дать !...Достойная цель должна заклю-

чать мысли всех людей. ...Чудом для меня было выздоровление больного брата".

 Жизнь дана для счастья, а его нет, значит в мире что-то неправильно.

Современное понятие счастья тесно связывается с поиском справедливости:

"...максимой поиска справедливости остается поиск счастливой судьбы каждо-

го человека, гармонизация его взаимодействия с окружающим миром, постиже-

ние счастья"(3). Этот "поиск" - бесконечная дорога в светлое будущее. А

сейчас, на настоящий момент, наверное, многие бы предпочли заключение

Л.Н.Толстого о том, что доброта и мудрость выше справедливости. Еще более

приземленное, скорее психотерапевтическое, понятие счастья использует пси-

холог Н.И.Козлов, который пишет о возможности непроходящего человеческого

счастья: "Счастье- это внутреннее солнышко: захотел- включил... Ставить се-

бе целью: "добиться в жизни счастья"- по-моему нелепо и странно. С этого

просто должно начинаться каждое утро. Встал, умылся, причесался, сделал сам

себя счастливым - и поддерживать это в течение дня. Это так же, как приче-

саться или умыться - как это можно делать целью жизни?"(4). В качестве при-

мера, подтверждающего эти слова, Н.И.Козлов приводит притчу о монахе, за

которым гнались два тигра. Когда монах, убегая от них, стал спускаться со

скалы на лиане, то увидел, что один тигр ждет его внизу, а другой остался

наверху. Ко всему прочему наверху оказалась мышка, которая стала перегры-

зать лиану. Все, минута - и смерть. Но здесь, совсем рядом, монах увидел

прекрасную земляничку. Он сорвал и съел самую вкусную земляничку в своей

жизни. Посмотрим, какую же "земляничку" можно обнаружить в современном

фольклоре:

 "С моста в воду упал мальчик. Крики, суета. Один человек прыгнул в во-

ду и спас мальчика. К нему подбежал благодарный отец мальчика, жал руку и

спрашивал: "Холодная вода? Глубоко пришлось нырять? До дна ли?" "До дна"

-отвечал спаситель. "А серой кепочки там не видели" - задал очередной воп-

рос счастливый отец.

 Без комментариев: слова слишком материальны для открытых дверей, и

легковесны - для закрытых.

 С другой стороны, включение "внутреннего солнышка счастья" независимо

от внешних обстоятельств вряд ли возможно простому смертному. Внешняя ком-

понента счастья будет присутствовать всегда, и пренебречь ею могут только

какие- то "невероятные" люди. Важнее не лишать себя тех редких удо-

вольствий, которые выпадают на долю каждого. Это не гедонизм, а скорее вре-

менное выключение самоуничижения, гордо носимого нами неизвестно зачем.

Возникает вопрос: Не придуманы ли человеком все природные " плюсы " и "ми-

нусы" для объяснения непонятой гармоничности непротиворечивого мира? Напри-

мер, некоторые представители китайской философии считали все противополож-

ности "плодом нашего неведения" (3). И все же, несмотря на некоторую фило-

софскую поддержку, меня стали одолевать сомнения. Как это мне удалось опо-

ловинить противоречие? Бесконечная жизнь эквивалентна ее отсутствию, а веч-

ное счастье - это удел идиотов. Не бывает монеты с одной стороной, тепла без

холода и "да" без "нет". Хотя, поупражнявшись, можно и обойтись одним "да",

умея говорить его как "нет" (5). Тем не менее, негоже забывать о том, что в

физике называется принципом дополнительности, который говорит об ущербнос-

ти одностороннего восприятия окружающей действительности. Или, говоря сло-

вами поэта В.Брюсова: "...Единое начало есть небытие, единство истины есть

безмыслие. Не было бы пространства, не будь правого и левого; не было бы

нравственности не будь добра и зла..." "...ценная истина непременно имеет

прямо противоположную, соответствующую ей истину; иначе сказать - сужде-

ние, прямо противоположное истине, в свою очередь истинно..."(6)

 Скорей всего, эти разногласия связаны с "абсолютной истиной", если она

недостижима, то все остальные истины неверны и представляют лишь слабый от-

блеск верной истины, который, если быть оптимистом, с течением времени ста-

новится ярче. И все противоречия между конфликтующими истинами разрешаются

доказательством того, что какая- то из истин в настоящий момент более не-

верна.

 С развитием человеческой психики связан и уровень несчастья, который

зависит от возрастов человека и общества. То, что раньше считалось не слиш-

ком большим счастьем, в дальнейшем может оказаться несчастьем. Этот про-

цесс замены счастья на несчастье и наоборот неостановим и бесконечен. В

этом смысле уже наметился некоторый прогресс: если раньше еретиков сжигали,

то сейчас отношение к ним может быть и безразличным.

 А. "В чем смысл жизни людей ? Все на земле скучно, однообразно.

Только лишь когда человек думает, он оживляется и проявляет интерес.

...Можно сделать вывод, что люди созданы природой для умственной работы. Но

ведь благодаря умственной работе появились химзаводы, космические корабли и

т. п. вещи, от которых природе плохо. Однако сама мысль безвредна природе,

вредно только ее материальное воплощение. Значит, люди должны быть немате-

риальны и заниматься только своим разумом. Материальная жизнь на Земле не

нужна. От людей природе нужен лишь их разум, т. е. люди должны быть без ма-

териальных тел..."

 Вот так, ни больше ни меньше, намечено разрешение противоречия между

двумя перспективами развития цивилизации в пользу духовной субстанции.

 Перечислим критерии достойной цели, отмеченные учениками. Достойной

целью считается такая, которая заключает мысли всех людей. Достойная цель

должна иметь общечеловеческие интересы, большое применение в будущем, бла-

годарность современников и потомков, достойные средства достижения. Достой-

ная цель должна быть бесконечной, недостижимой; высокой, но достижимой.

 В.: "...Достойная цель - помогать стране всем, чем можно, особенно

сейчас, во время перестройки; достичь экономического состояния страны, как

в капиталистических странах и более... Достойная цель - это цель, направ-

ленная на благо человечества. ...Чудом для меня было то, что земля круглая

и вертится".

 С этим начальным перечнем уже можно приступать к обсуждению кон-

трольного варианта критериев достойной цели, взятых из (7).

 1. "Цель обязательно должна быть новой или недостигнутой. Либо новыми

должны быть средства достижения цели".

 Попробовали опустить одно слово "недостигнутой". Довольно быстро наш-

ли противоречащий пример: борьба с раковыми заболеваниями - и цель старая,

и средства достижения ее могут быть неновыми. Достоинство цели при этом

сомнений не вызывало.

 2. "Цель обязательно должна быть общественно полезной, положительной,

направленной на развитие жизни. Или: положительные результаты достижения

цели должны быть глобальными, а отрицательные - если они все же неизбежны-

локальными". На этот критерий школьники вышли самостоятельно, а те, кто не

вышел, приняли его без возражений.

 Е.:"...Достойные цели человека - в познании себя и создании гуманной

цивилизации. Когда человек лучше узнает себя, он поймет, что не может жить

вне природы. Тогда экологические катастрофы не будут угрожать жизни. Если

человечество станет более гуманным, то проблема войн отпадет... Человек,

который дает обществу больше, чем берет у него, живет полноценной хорошей

жизнью. Морально ему легко жить. Человек, который ничего не дает обществу,

а только берет у него, может быть легко живет физически, но очень трудно в

моральном плане...".

 3. "Цель должна быть конкретной: не общие благие намерения, а четко

определенная задача, к решению которой можно приступать хоть сегодня".

 4. "В то же время цель не должна быть излишне узкой: надо хорошо ви-

деть надсистему, над-надсистему, следующие этапы работы. Конкретная цель

обязательно должна иметь выход к глобальным проблемам. Великая Достойная

цель должна быть недостижимой..." Эти два критерия не в полном объеме так-

же упомянули школьники. Осталось рассказать о достижимости одной цели и о

бесконечности ряда системы целей. Хорошим примером являются цели О. Пиккара.

 5. "Выбранную цель можно назвать эквивалентом собственной жизни. Поэ-

тому масштаб, значительность предполагаемых результатов характеризует цену,

в которую человек сам оценивает себя: ведь на достижение цели тратится вре-

мя собственной жизни. Отсюда и важность этого качества- масштаба цели-для

человека: время нашей жизни ограничено, значит и ограничено число целей,

которые нам удастся достичь. Приходится выбирать, а для этого нужен надеж-

ный критерий, чтобы не растратить всю жизнь на достижение мелочей. Пусть

необходимых, но все же мелочей".

 Этот критерий ученики не упомянули совсем. По-видимому, это непрос-

тая задача- примерка на себя "царских одежд" Достойной Цели.

 6. "Новая достойная цель, как правило, опережает свою эпоху настолько,

что воспринимается окружающими как еретическая. Достойная цель или получен-

ные результаты обязательно должны казаться еретическими. Это требование на

первый взгляд кажется странным и необоснованным. Но степень "еретичности"

определяет дистанцию от общепринятого уровня воззрений, культуры знаний до

поставленной цели, до уровня полученных результатов. Если цель или получен-

ные результаты не воспринимаются как ересь, это показатель того, что что-то

"неладно" : либо выбрана мелкая или не новая цель, либо достигнутые ре-

зультаты не революционны. "Еретичность", однако, хотя и является свойством

достойной цели, характеризует не саму цель, а типичное отношение окружаю-

щих к революционной идее. Пройдет время, и восприятие изменится. Но пока

цель не стала массовой, а результаты общепринятыми, и цель и результаты

считаются ересью".

 По критерию еретичности постоянный спор и вопросы. А если цель не ере-

тична совсем, и сразу всеми принимается. Тогда как? На мой взгляд, этот

критерий временный и характеризует не столько общепринятый взгляд общества

на цель, сколько ту ступеньку, на которой в данный момент общество находит-

ся. В процессе развития у общества будет немало ступенек, на которых

большая еретичность получит большее одобрение.

 7. "Именно поэтому при достижении достойной цели, как правило, отсут-

ствует конкуренция. Это обеспечивает доброкачественную работу: без спешки,

без халтуры. Вспомните, во всей Европе, во всем мире ни один человек не со-

бирался опережать Алена Бомбара в голодной смерти посреди океана..."

 8. "Достойная цель- это личная цель человека или небольшой команды,

группы сподвижников. Большие коллективы появляются позже, когда разведаны

основные направления поиска, когда само продвижение уже не связано с преж-

ним смертельным риском".

 При всем моем старании 7 и 8 критерии воспринимались слушателями как

один и тот же. По всей видимости, эти два критерия также недолговечны, как

и критерий "еретичности". И со временем эти критерии видоизменятся или по-

теряют свою значимость.

 9. "Достойная цель должна быть независимой от сложного, дорогого, де-

фицитного оборудования, которое может быть только у больших коллективов

разработчиков. Революционные цели начинают разрабатывать в одиночку, поэто-

му надеяться приходится лишь на себя. Независимость от сложного оборудова-

ния, больших средств- это способ ведения разработок при любых обстоя-

тельствах".

 Этот критерий просто замечательный. Он говорит, что начинать надо сра-

зу. Ученики постарше и учителя, после озвучивания этого критерия, задавали

вопрос: "А как быть с усложняющимся физическим оборудованием и растущими

ценами на него, которые становятся недоступными для рядового гражданина?"

Но постепенно выяснялось, что самое дорогое и сложное оборудование у любо-

го из нас уже есть - это голова. Дело за малым - применить ее по назначению.

 10. "И последнее. Это требование не подкреплено объективными данными,

и тем не менее, выбирая достойную цель, надо стремиться к тому, чтобы цель

была явно не по силам, чтобы она заведомо превышала возможности и способ-

ности человека, за нее берущегося. Это не означает, что цель останется не-

достигнутой: человеку доступно все. Но достижение такой цели- это спор с

самим собой. Самая тяжелая битва, которую человек должен выиграть. И выиг-

рает, совершив "почти невозможное". Тем дороже победа. Достижение таких"

непосильных" целей - это вклад в копилку ориентиров человечества: трудно

сказать, что ценнее - непосредственно полученные результаты или сам факт

того, что человек не испугался, не отступил..."

 Последний критерий перекликается с пятым критерием о масштабности це-

ли. Чем масштабнее цель, тем она непосильнее для человека. Значительная

мрачность этого критерия несколько уменьшается, если воспринимать битву за

достижение недостижимой цели, как битву с недостатками, т.е. битву с тем,

чего нет (8).

 Попробуем классифицировать цели человеческих жизней, выбранные из

школьных сочинений по теме "Для чего живет человек". Эту классификацию

нельзя назвать социологическим анализом, так как выборка из двух шестых

классов и восьми десятых классов не может быть достаточно представительной.

Выделим из всех достойных целей, упомянутых школьниками, три большие груп-

пы: "для себя", "для других", "для познания". Если первые две цели предпо-

лагают некоторые объекты, то последняя цель - это "путь" к этим объектам.

Это подразделение достаточно условно, так, например, достойные цели в виде

"престижной работы" или "учиться" могли быть отнесены к цели "для себя", к

цели "для других" или к цели "для познания". Только анализ полного текста

сочинений позволял определить, какую из целей в первую очередь подразуме-

вал ученик. Аналогичная проблема возникала и при социологическом опросе,

приведенном в работе(3, где было обнаружено, что повышение образования

необходимо некоторым ученикам для достижения более высокого материального

положения и общественного престижа, не предусматривающих активной трудовой

и духовной деятельности. Количество старшеклассников, участвующих в опро-

сах, по годам несколько отличалось: в 1988 году - 39 человек; в 1991 году-

50 человек; в 1995 году - 91 человек. Это количество зависело от числа уча-

щихся, поступавших в школу Естественных наук при Алтайском университете.

После перечисления целей, выбранных учениками в качестве достойных, в скоб-

ках указано количество учеников, отметивших эти цели, и приведены выдержки

из некоторых сочинений.

 1.Человек живет, чтобы быть самому, для себя. Живет для себя и через

Это - для других. (6 класс, 1991) Человек живет для любви (2); для того,

чтобы трудиться, работать (8). Человек не должен жить для того, чтобы уме-

реть (1).

 И.: "... Я думаю, что человек живет, чтобы работать, учиться изобре-

тать что-нибудь, но человек не должен быть злым, даже неприятно общаться

с таким. Охота, чтобы человек всегда жил...".

 Вот так "охота" и все, а в какую глубину подсознания загоняется это

желание с возрастом, чтобы неожиданно вынырнуть в конце пути? В 1988 году

пять раз упоминалась следующая цель: "Остаться самим собой, прожить достой-

но, стать хорошим, настоящим человеком". В 1991 и 1995 годах эту цель упо-

минали по одному ученику. Цель: "Оставить после себя хорошую память", - от-

метили в 1981, 1991, и 1995 годах соответственно 4, 13 и 9 школьников.

 В. "Вопрос - для чего живет человек?- возникал у меня в голове всегда.

Неужели нужно прожить жизнь лишь для того, чтобы умереть в конце? Но это же

так тягостно: жить год за годом , просыпаться утром с мыслью, что в конце-

никому ненужная смерть, что ты, если повезло понять, всего лишь деталька в

большом механизме, а то и этого не дано... На данный момент для себя я оп-

ределил не столько смысл, сколько маленький "смыслик" в своей жизни. Про-

жить свою жизнь так, чтобы в памяти хотя бы нашего народа, хотя бы через

десять лет после моей смерти осталось мое имя. Тогда моя жизнь не будет

прожита даром... Передо мной на столе поставили коробочку. Через некоторое

время из нее неожиданно выскочил клоун и "захихикал". О да, тогда для меня

это было чудом!..."

 В этом сочинении описан уход от размышлений о неизбежности смерти за

"щит" из ряда "маленьких" целей. Любопытное воспитание достойного отноше-

ния к смерти приведено в работе(4), где собственная смерть трактуется, как

"Большой Праздник": "Пока у капли остался океан, можно ли говорить о поте-

рях".

 Цели, связанные с работой, карьерой, любимой профессией в 1988, 1991 и

1995 годах имели соответственно 3, 6, и 2 упоминания.

 1988 Б.: "...Есть много достойных целей, например, служить в армии,

стать хорошим врачом... Критерием достойной цели является ее возвышенность,

т. е. такая цель, к которой стремишься всю жизнь. Действия от достижения

этой цели не должны идти во вред окружающим... Чудо - это процесс проявле-

ния фотопленки".

 В 1995 году подобное сочинение обрастало бытовыми подробностями.

 И. "... Я считаю , что смысл жизни заключается в моей карьере и

семье. Как любая девушка, я хочу иметь мужа и ребенка (не больше двух), а

большую часть времени проводить на любимой работе. Главное, чтобы мои тру-

ды не пропали даром для человечества и хоть немного пригодились... Нас-

колько я помню, чудом для меня была электронная игра "Ну погоди!"..."

 Если посмотреть на цели учеников "для себя" по годам, то можно заме-

тить, что относительное количество таких целей растет. Так, в 1988 году ни

в одном из сочинений не было сказано, что достойной целью жизни человека

является жизнь для себя. В 1991 и 1995 годах уже по 6 человек считали дос-

тойной целью - "жить для себя".

 К.: "...А для чего, по чьей прихоти появились вообще все живые орга-

низмы, вся Вселенная? Ведь растение не думает, зачем оно живет. Оно просто

существует. И человек жил раньше не мучаясь этим бессмертным вопросом.

Появление подобного вопроса связано с более высоким уровнем развития чело-

века, в осмыслении им своей жизни. Что движет человеком? Природа устроена

так, что каждое живое существо стремится выжить, стремится к более лучшим

условиям. Это и обуславливает развитие человеческой цивилизации. Жить, что-

бы удовлетворять свои потребности - вполне нормальная цель, но наше общес-

тво, точнее его мораль, принимает ее за эгоистическую. Но ведь каждый чело-

век в душе эгоист. И цель каждого - достичь собственного блага..."

 Особенно заметно, по сравнению с 1988 годом, возросло количество це-

лей, направленных на внутренний мир человека, его чувства. Так, в 1991 го-

ду два ученика отметили в целях душевные переживания. В 1995 году уже 21

учащийся сочли достойными целями в жизни различные чувственные радости.

 Ю.: "...Человек живет для того, чтобы улыбаться, радоваться, огор-

чаться, любить и быть любимым, быть счастливым, делать людям добро... Меня

поразило, что маленькие звездочки могут быть больше Земли и Солнца..."

 Аналогичная тенденция увеличения целей жизни "для себя", была замече-

на и при социологических опросах студентов.(3)

 Второй подраздел целей человеческих жизней сформулируем следующим об-

разом.

 2. Человек живет для других. Человек живет для других и через это -

для себя. (6 классы) Человек живет, чтобы в мире не было войны (2); чтобы

учить (3); вырастить новое поколение (2); чтобы приносить пользу, добро,

счастье другим, родине, народу, земле, всему миру (13).

 Л.: "...Человек живет для того, чтобы растить себе подобных, любить,

уважать; для того, чтобы знать, что ты нужен кому-то; для того, чтобы сде-

лать другим добро, а люди еще сделают тебе добро..."

 В старших классах одно из первых мест по количеству упоминаний занима-

ла цель, сформулированная следующим образом: "Приносить пользу близким, лю-

бимым, знакомым, народу, обществу, земле, растениям, животным, природе,

всему миру. Эту цель упомянули в 1988 году 19 учеников.

 М.: "Достойная цель - служить человечеству. Это и цель, и критерий...

Чудо - увидел во сне 13 билет и получил его на экзамене..."

 Все правильно, так и должно быть. Верующие знают, насколько 13 лучше,

чем 12.

 В 1991 и 1995 годах вышеупомянутую цель отметили 24 и 17 школьников

соответственно.

 А.: "...Человек живет на земле, чтобы приносить пользу миру и после-

дующим поколениям. Если даже человек прожил бесцельную жизнь, то и тогда

это важно для потомков, так как они будут стремиться не повторять его оши-

бок...Человек живет ради человека...Первым чудом в моей жизни были фокусы,

которые показывал мой отец. Последнее чудо, которое я наблюдал, был необыч-

ный летательный аппарат, который светился и быстро удалялся..."

 Анализируя цели учащихся "для других", отметим относительное уменьше-

ние абстрактных целей о благе человечества, и увеличение целей более "при-

земленных", связанных с экологическими и другими проблемами. Особенно воз-

росло количество целей, направленных на заботу о собственном потомстве.

Так, в 1988 году эту цель упомянули всего два ученика, в 1991 году- 16 уче-

ников, в 1995 году- уже 24 ученика. Что совпадает с результатами работы

(3), где отмечалось, что за 10 лет с 1983 г. доля учащейся молодежи, ориен-

тирующейся на семейно--демографический тип смысложизненных ориентаций уве-

личилась весьма значительно.

 Т.: "... Мне важно, чтобы обо мне хорошо вспоминали дети, внуки и

правнуки. Чем этого можно добиться ? Только стараниями и трудом. ...С чу-

дом я встретился в семилетнем возрасте за границей; где увидел, чего можно

добиться, если иметь непустую голову на плечах..."

 Заметим, что в 1988 году старшеклассники упоминали цели жизни "для

других" в два раза чаще, чем для "себя", т.е. почти так же, как и шестик-

лассники. Начиная с 90-ых годов, количество упоминаний в сочинениях стар-

шеклассников целей жизни "для себя" уже приближалось к аналогичному коли-

честву упоминаний целей жизни "для других". Среди редко встречающихся це-

лей приведем такую: "Помочь найти смысл жизни другим". Третий подраздел це-

лей человеческих жизней сформулируем так.

 3. Человек живет для самого процесса познания.В(3) эта цель формули-

руется с весьма существенной добавкой: "...смысл человеческой жизни заклю-

чается в развитии и самосовершенствовании, которое невозможно без доброже-

лательного отношения к миру".

 (6 классы) Человек живет для того, чтобы изобретать, делать открытия,

развивать науки (12); учиться и развиваться (5); наблюдать за природой (1);

изучать землю и космос (1).

 Н.: "... Человек живет, чтобы развиваться, приносить пользу другим лю-

дям. Ученые думают, как построить такой корабль, который долетел бы за быс-

трое время до Солнца и не расплавился. Люди хотят жить лучше, но пока не

могут потому, что не до конца развились. Люди живут для самого хорошего,

для Любви..."

 Только в шестом классе так наивно и просто говорится о сокровенном, в

десятых классах таких высказываний не было.

 Цели, связанные с познанием, старшеклассники сформулировали так:

"Учиться, познавать науки, мир, политику, общество, людей, себя".

 В 1988, 1991 и 1995 годах эти цели привели соответственно 12, 21 и 24

учащихся.

 К.: "Человек живет для самосовершенствования, для стремления к идеалу,

для того, чтобы служить людям, родине... Чудом в моей жизни являлось то,

что сколько бы я ни ездил на транспорте без билета - ни разу не поймали.

Тьфу, тьфу, тьфу..."

 Похоже, что сочинение К. - один из тех замечательных примеров, в кото-

рых "чудо" непосредственно связано с идеальной целеустановкой.

 Е.: "Результаты жизни основной массы населения одинаково ничтожны.

Только единицы могут сказать, что прожили жизнь не зря... Природа создала

человека из бесчисленного множества элементарных частиц для познания ее са-

мой же. Когда человек узнает все, он будет жить, чтобы сохранять знания...

Человек живет, чтобы стать царем природы, вселенной..."

 Последняя фраза несколько неожиданна. Можно-ли стать царем царя, уз-

нав все?

 И.: "Человек живет для познания самого себя и окружающего мира. При

познании самого себя и себе подобных человек будет открывать что-то, пусть

малое, что поможет следующему поколению приблизиться к решению загадки, ка-

кой является душа человека... Переломным моментом моей жизни был случай,

когда я спрыгнула с лодки в месте, где оказалось очень глубоко, и стала то-

нуть. Именно тогда я поняла, что жизнь может оборваться в любой момент..."

 В повседневной жизни редко вспоминается о хрупкости нашей защиты, и

только трагедия напоминает о том, насколько человек слаб и беспомощен в

этом бесконечно разнообразном мире. Следует отметить, что цели жизни "для

познания" упоминали в основном способные школьники, хорошо успевающие по

естественным наукам. Так как из года в год количество таких школьников ос-

тавалось примерно постоянным, то относительно постоянным оставалось коли-

чество школьников, выбирающих цели познания. При этом богатство внутренне-

го содержания сочинений по этим целям из года в год повышалось. Для приме-

ра приведем еще два отрывка из сочинений за 1991 и 1995 года.

 В.: "... В миниатюрном виде развитие нашего общества можно сопоста-

вить с развитием яйца бабочки. У этого развития существуют определенные

стадии: яйцо, личинка, куколка, гусеница, бабочка. Наше общество находится

где-то на начальной стадии развития. Поэтому главная цель- это познание и

развитие человека..."

 Интересно, к какой по счету "бабочке" мы идем?

 В.: "... Все в мире имеет свои противоположности. Вначале все челове-

ческое общество было заключено в одной клетке. Затем появились противопо-

ложности - мужчина и женщина, возник род, племя и т. д., до современной ци-

вилизации. Но у людей осталось неосознанное стремление к объединению. Зна-

чит, достойная цель - помочь объединению противоположностей, что можно дос-

тичь только через познание людей и общества... С помощью объединения проти-

воположностей можно все открытия, направленные против жизни и приносящие

вред, сделать полезными..."

 Где-то мы все соприкасаемся. Иначе, как это Ванге удается чувствовать

других людей, а некоторым и предвидеть события. Скорее мы даже не "капли в

океане", а "волны на его поверхности". Попробуем показать духовную связь

людей еще на одном историческом примере, говорят, что подлинном(9).

 "Заболел царь Иван Грозный. Мается третий день, не пьет ничего, не

ест. Закручинилась опричнина вокруг него, вдруг помрет, каким-то новый царь

будет? А в Москве объявился в ту пору перс- врачеватель, знаток черной и

белой магии. Привели его к царю и говорят:

 - Вылечишь- озолотим, нет - голова с плеч.

 Долго осматривал он царя, щупал и так, и этак. Потом и говорит:

 - Нужно клизму делать.

 - Клизму! -ужаснулись опричники.

 - Это помазаннику -то божьему. Да ты думай, что говоришь. В общем от-

рубили персу голову. А царю все хуже. Побежали вновь гонцы во все концы.

Нашли еще одного врачевателя монгола не монгола, бурята не бурята, знатока

тибетской медицины. Условие ему то же самое. Осмотрел он царя и вновь гово-

рит:

 - Клизму надо.

 Аж затрясло опричников от такого издевательства. Казнили и его. А ца-

рю не легчает, что делать? Тут кто-то и говорит, что живет, дескать, под

Москвой на болоте знахарь... Помчались за ним на тройке, схватили, привез-

ли. Только в горнице царя и разглядели его. Мужичонка маленький, заросший,

с бельмом на глазу, в шапчонке потерханной.

 - Знаешь ли, смерд, кто перед тобой? -спрашивают его.

 - Никак царь- батюшка, -отвечает.

 -Так вот, захворал он. Вылечишь - озолотим, нет- пеняй на себя.

 Подошел мужичонка к царю, запричитал над ним.

 -Ах ты, сердечный мой царь- батюшка! Да что же приключилось, где бо-

лит-то? Ну-ка на бочок повернись. Никак клизму надо.

 С недоверием глядели на него опричники. Что, мол, этот смерд сделать

может, когда вон какие лекари не помогли. А как сказал знахарь, что клизму

надо, они аж взбеленились.

 -Ну те ладно- нехристи, а ты-то православный. Как у тебя язык повер-

нулся предлагать клизму царю?

 -А кто сказал царю?- спрашивает мужичок.

 - А кому?

 - Мне.

 - Ах тебе. Тогда ладно.

 Схватили мужичка и прямо на глазах у царя сделали ему клизму. И, о чу-

до, тут же полегчало царю, на стул запросился, а вскоре и еды потребовал.

Далеко разнесся слух об этом чуде по великой Руси. И с тех пор , когда пра-

вителям плохо, русскому мужику клизму делают".

 В заключение обзора целей человеческих жизней приведем не совсем ло-

гичную фразу, обнаруженную во многих сочинениях: "Человек живет для жизни,

для того, чтобы жить". (2 чел., 6 класс; 22 чел., 10 класс) Восемь человек

в десятых классах не знали или не думали "для чего живет человек". В шес-

тых классах подобных ответов не было. Интересно сравнить целеустановки,

выбранные школьниками, с современными научными данными в социологии. Так, в

социологической работе(3) дается такое определение смысла жизни: "Смысл

жизни есть основное направление сознания, проявляющееся в социально - зна-

чимой деятельности". И далее авторы приводят ряд разных концепций смысла

жизни:

 1." Социально - альтруистический смысл жизни - бескорыстная забота об

общем благе, доходящая до самопожертвования".

 Несмотря на очевидную полезность этой концепции для общества, иногда

она может восприниматься как бедствие, если жертвенности не требуется, но

тем не менее она обрушивается на окружающих.

 2."Социально - творческий смысл жизни заключается в создании мате-

риальных и духовных ценностей, необходимых как для общества, так и для са-

мого человека".

 Это наиболее уравновешенное отношение к смыслу жизни, при котором ком-

фортность существования общества неразрывно связана с комфортностью жизни

отдельной личности.

 3. "Социально - демографический смысл жизни - рождение и воспитание

потомства".

 Подобный смысл жизни тесно связан с понятием человеческого счастья, так

как, независимо от выбранной жизненной ориентации, полное игнорирование

вопросов продолжения рода приводит к осознанию человеком ущербности своего

бытия.

 Три перечисленные концепции смысла жизни, способствующие прогрессивно-

му развитию личности и общества, упомянули в своих сочинениях большинство

учащихся. Тем не менее, часть учеников выбрала разрушительные концепции

смысла жизни, приводящие к деградациям личности и общества. Вообще говоря,

крайнее проявление любой из концепций может превратить ее из прогрессивной

в регрессивную, также как умеренное проявление "разрушительных" концепций,

может положительно влиять на развития индивида и общества.

 4." Престижно - лидерский смысл жизни - совокупность различных спосо-

бов повышения своего статуса или стремление к власти над окружающими в лю-

бой форме и на любом уровне. Известность и слава позволяют создать види-

мость обретения бессмертия в памяти потомков".

 Этот смысл жизни в отличие от беспредельных концепций познания и твор-

чества, предполагающих некий неограниченный процесс, имеет конечный предел.

Если человек его достигает, то начинается ее перерождение в другие, зачас-

тую разрушительные концепции. И чем выше планка, поставленная и достигну-

тая человеком в этой концепции, тем более разрушительнее могут оказаться

последствия для самого человека и общества. Противоположная, конформисткая

концепция смысла жизни заключается в отказе не только от всякого рода прес-

тижа, но и вообще - от всякого отличия от других.

 5. "Конформистский смысл жизни -- стремление жить "как все", ничем не

выделяясь. Самоотождествление с неким сообществом, растворением в челове-

ческой массе дает конформисту ощущение личного бессмертия".

 Но вред, приносимый конформисткой концепцией смысла жизни, несоизме-

рим с ущербом, наносимым обществу гедонисткой концепцией.

 6. "Гедонисткий смысл жизни присущ людям, стремящимся к разного рода

наслаждениям, жизненное кредо которых: "После нас - хоть потоп". Иллюзия

бессмертия обретается за счет переживания чувственной радости, состояний

экстаза, во время которых как бы теряется ощущение взаимосвязи "Я" со своим

телом, что способно восприниматься как "пребывание по ту сторону смерти". В

патологических случаях принимает формы алкоголизма, наркомании, сек-

суальной распущенности".

 В стабильном обществе поощряется та или иная концепция смысла жизни,

которая способствует повышению устойчивости общества. Для обществ в эпоху

перестроек и революций, при коренной ломке общественного сознания, на по-

верхность выходят разрушительные концепции смысла жизни. Подтвердим эту в

общем- то простую мысль цитатами из двух колыбельных, первая- студенческая

колыбельная из эпохи недавнего стабильного прошлого, достаточно безобидная:

 ...Спи, малыш, усни ... Аа! Аа!

 Видишь, лекция идет,

 Спит на лекции народ,

 Почему же ты не спишь?...

Вторая колыбельная возникла уже совсем недавно и констатирует факт выплеска

на поверхность разрушительных жизненных ориентаций(10):

 ...Спи, мой мальчик, люли,люли,

 Все, объято сном.

 Дремлет папа твой загульный

 В кухне под столом.

 Спят автобусы, трамваи

 В этот поздний час -

 Вон и дядю раздевают

 Под окном у нас.

 Не слыхать вверху погрома,

 Кличей боевых -

 То ли нет соседей дома,

 То ли нет в живых.

 Лишь в подъезде, что напротив,

 Шум еще не стих.

 "Караул" - кричат две тети,

 Будто режут их.

 Да веселые подростки,

 Перед сном резвясь,

 Бьют прохожих, жгут киоски

 И вступают в связь.

 Иномарки, как стрекозы,

 В темноте парят -

 Это дяди - мафиози

 Вышли на парад.

 Чу, посвистывают пули:

 Чик - чирик, фью - фью...

 Спи, мой мальчик, люли - люли,

 Баюшки- баю.

 Несмотря на ироничность обеих колыбельных, в них улавливаются далеко

нешуточные целевые ориентации действующих лиц. К этому следует добавить,

что из всех разрушительных концепций в гедонизме в наибольшей степени мо-

жет проявляться кратковременность, сиюминутность установок: получить все,

сейчас, немедленно, а потом... Нет "потом". Мысли о будущем уничтожаются,

как враги настоящего. Опасность гедонисткой концепции заключается и в том,

что она близка к выводам некоторых религиозных учений, говорящих о наличии

основной жизни после смерти. Тогда ни к чему не надо стремиться, а надо

только ждать или даже приближать свой час прихода основной жизни. Слепая,

неразбуженная "душа" легко склоняется к любой из разрушительных концепций.

Прозреть ей помогут страдания или сострадания. "Душа" должна заплакать и

проснуться, а уже для разбуженной "души" несоизмеримо возрастут количество

и глубина человеческих радостей. В этом, пожалуй, одна из задач искусства,

подготавливающего к восприятию чужой боли, как своей. Чудо и трагедия, зат-

рагивающие всю глубину человеческой сущности - это первые шаги на пути че-

ловека к всеобщей сопричастности при выборе Достойной цели. Ощущение сопри-

частности со всем живым, приводит к построению личностью своей жизни из та-

кого "строительного материала", на котором неуничтожаемой краской нанесено:

"Не навреди". И последние две концепции смысла жизни могут как способство-

вать, так и не способствовать прогрессивному развитию человека и общества.

 7. "Теологический или религиозный смысл жизни - служение богу в той

или иной форме".

 Приведенные занятия по ТРИЗ пришлись на время перестройки. И, если

школьники в середине 80 - ых годов имели ясную перспективу - коммунизм, то

в настоящее время октябрятские, пионерские и комсомольские ступеньки к не-

му разобраны, а пустота идейного мира заполняется по- разному. Учащиеся,

особенно девочки, стали легче воспринимать религиозные идеи, идеи духовно-

го родства, всеобщей любви и космического разума.

 Л. " Я считаю, что человек живет для наслаждений. У меня было много

несчастий, но мне каким-то чудом удавалось выжить. Я думаю, что мне всегда

помогал и помогает Бог..."

 Высказывание по этому же поводу человека в достаточно зрелом возрасте

были не столь прямолинейны.

 В.: "Смысл своей жизни я поняла, когда впервые получила реализацию

своего духа через тонкие вибрации и научилась помогать исцелению других. Но

прежде я стала на путь гармонизации собственной энергии внутренней духов-

ной Матери Кундалини".

 По-человечески понятно, что душевную пустоту нельзя заполнить формула-

ми и физическими законами, и в настоящий момент преподавателю физики прихо-

дится формулировать свое отношение к богу, объясняя положительные моменты,

например, учения Н.К.Рериха или Порфирия Иванова. Кроме того, видя пустые

глаза молодых, красивых современников, "заливающих" водкой свой разум, не-

вольно склоняешься к мысли, что, пожалуй, для некоторых гуманная вера луч-

ше, чем черный вакуум. Следует еще раз остановиться на особой роли гедонис-

ткой концепции, так как ориентация личности на любую из приведенных концеп-

ций, соединенная с крайним проявлением гедонизма, может сформировать из че-

ловека как "дьявола", так и "пророка". И наконец, последняя концепция смыс-

ла, по крайней мере, на начальном этапе сязана с поиском удовольствий.

 8. "Игровая концепция смысла жизни. Шахматы, театр, "хобби", праздни-

ки, культурные мероприятия, спорт, домино, лото, карты, гадание, лотерея и

т.п."

 Если игра способствует развитию индивида, то это способствует и разви-

тию общества. Но с концом игры утрачивается и смысл жизни. Для понимания

того, в каком состоянии оказывался ученик при утрате осмысленности в жизни,

приведем выдержки из одного сочинения.

 А.: "...В какой-то степени я разочаровался в своей жизни. И теперь я

не представляю своего будущего, как мне жить дальше. Пока в моей жизни все

пущено на самотек. Я только пытаюсь поставить все на свои места, вернуть

жизнь в свою колею. Но если не стараться, то можно совсем потерять смысл

жизни. Я думаю, что не надо отчаиваться и становится рабом окружающего нас

мира. Надо снова и снова пытаться найти свой смысл жизни и стать полезным

человеком для своего общества... Когда я был маленьким, для меня чудом бы-

ла механическая игрушка. У меня даже дух захватывало при виде новой движу-

щейся игрушки... И мне кажется, что в моей жизни больше не встретится тако-

го чуда..."

 Как видно из сочинения, потеря смысла своего существования переживает-

ся весьма болезненно. Что же тогда должны чувствовать те, кто никогда про

это не думал, или те, кто живет "ради жизни". В психологии наметились четы-

ре подхода к решению проблемы смысла жизни. Первый- уход в работу, заботу

или развлечения. Если осуществлять этот уход достаточно напряженно и всю

жизнь, то надобность поиска смысла жизни отпадает. Может для этого случая и

подходит цель : "Жить ради жизни", выбранная некоторыми учениками. Второй и

третий подходы к осмысленности жизни заключаются в выборе "Признанной цен-

ности" или Достойной Цели. Причем отличие между вторым и третьим подходом

заключается только в том, кто утверждает список Достойных Целей. Если чело-

век сам себе доверил утверждение Достойной Цели, тогда это утверждение мож-

но провести для любого самого мелочного дела в своей жизни, например, для

поездки в транспорте, для приема лекарств и т. п. Для этого надо лишь полю-

бить все и всех. Любой из трех упомянутых подходов чреват рецидивами ощуще-

ния бессмысленности своего существования. Четвертый подход- это созна-

тельный отказ от служения Достойной Цели: "...Когда "Я" человека благопо-

лучно, когда у него хорошая энергетика и хорошая голова- у него все хорошо

и смысл жизни ему не нужен. Здоровая душа залита энергетикой до краев, она

сама - источник энергии, и проблема смысла жизни исчезает вместе с исчезно-

вением душевных пустот. Смысл жизни, как психотерапевтический костыль, ну-

жен тем, у кого нет ориентира..."(4)

 Но разве Достойная Цель не есть ориентир и смысл в жизни? Как-то

трудно представить себе творческого человека, не имеющего впереди осмыслен-

ной перспективы в виде Достойной Цели. В сочинениях обращает на себя внима-

ние и другая крайность, замеченная у ряда способных школьников. Эта край-

ность заключалась в особо почтительном отношении к разуму человека.

 М.: "... Разум: очередная ступень развития биосферы, в настоящее вре-

мя - вершина эволюции... Следующая ступень - "сверхразум". Следовательно,

цель человека - интеллектуальное и духовное развитие... Но в настоящее вре-

мя целью жизни человечества является развитие техники, что неправильно.

Значит, человек развивается по тупиковому пути. Говорят, что человек вышел

из- под власти естественного отбора и в этом причина его болезней и кризи-

сов. Но человек не животное, чтобы он отбирался естественным отбором. Для

разума - отбор разумов. Следовательно, конкуренция, то есть мы приходим к

капитализму, как к оптимальной форме развития человеческого разума..."

 Ученики, преувеличивающие значение своего разума, не могли смириться с

возможностью существования Чуда. Разум им не разрешал. Превознесение свое-

го разума не менее разрушительно для творчества, как и его отсутствие. Уме-

ние человека вовремя сказать себе: "Я глуп потому, что мой разум

ограничен", - важная компонента развития творческой личности. Эта компо-

нента не дает человеку пройти мимо Чуда. Если трагедии близки по своей сущ-

ности, угрожая жизням человека или его близких, то Чудо - сугубо индиви-

дуально. Для одного Чудо - это лошадь, а другого трудно удивить и шаровой

молнией. Заметной зависимости выбора Достойной Цели от встреченного Чуда

обнаружить не удалось. Но, например, ученик, которого поразило в первом

классе существование за нулем отрицательных чисел -1, -2, -3, и т. д., от-

лично успевал по математике. Однако, обнаружилось, что отсутствие или отри-

цание Чуда в жизни приводило, как правило, к уменьшению уровня притязаний

школьника. В 1988 году в двух десятых классах почти у половины учеников чу-

дес в жизни не было. Причем немало учеников были активно настроены против

всяческих чудес.

 Н.: "...Чудо, произошедшее в моей жизни? Этот вопрос мне кажется по-

детски наивным. Жизнь- это не розовая сказка, какой она мне представлялась

в детстве, когда все было хорошо, все идеально. Жизнь- это проза, порой

жестокая, и вряд ли стоит делать из этого поэзию..."

 Достойные цели, которые перечислили ученики, не встретившие Чуда,

сравнительно обычные: получить образование, стать человеком, приносить

пользу. Бросалось в глаза только отсутствие целей, связанных с духовным ми-

ром человека. Заметим, что два ученика, отрицавшие Чудо, в главных Достой-

ных Целях упомянули: один - свертку пространства- времени, другой- построе-

ние коммунизма. Перечислим некоторые чудеса и трагедии, отмеченные ученика-

ми в 1988 году: выздоровление родственника; удачное падение сварщика с де-

вятого этажа на опилки; находка потерянных часов; сдача экзамена; вещий

сон; путевка в Артек ; роза, проросшая сквозь бетон; трамвай, движущийся по

инерции; круглая Земля; проявление фотографии; щука, утащившая лодку за

леску; компьютер..." В 1995 году с чудесами не встречались всего двое из

более чем 80- ти учеников. Причем и эти ученики не отрицали возможность су-

ществования Чуда: "... Может позже, найдя свой главный смысл в жизни, я и

вспомню о Чуде..." Были приведены даже некоторые соображения в пользу

реальности Чуда: "... Конечно, жить без чудес невероятно скучно, поэтому не

нужно от всего "отнекиваться", но и не стоит поклоняться Чуду, как Богу, а

постараться объяснить его. Если не получается- не отчаиваться и принять на

веру. Человек, не верящий своим чувствам, хуже человека, лишенного этих

чувств..."

 Имея подобную поддержку, обратимся к психологии:

 "... Секрет в том, что любой человек может стать любым - без способов,

с нуля, просто так - как только он поверит в себя другого; но он не знает

этого секрета, а если знает, то не верит. Это для него Чудо, а чудес его Ум

не признает..."(4)

 И далее приводятся практические рекомендации, как можно обойти Ум,

заставив его "метаться" с пользой для своего развития: спектакли, ри-

туальные танцы и молитвы, стрессы. К стрессам, например, относились мгно-

венные выключения сознания с помощью крика, ожогов огнем, ледяной водой,

спиртом. Когда Ум очнется, ему уже будет нетрудно поверить, что он стал

другим. С легкостью соглашаюсь с вышесказанным. Неоднократно замечалось на

лекциях, что, если сделать неожиданный жест, например, стукнуть себя по лбу

в нужном месте лекции, чтобы у учеников округлились глаза, то самый слож-

ный материал надолго запоминался учениками. Ожог холодной водой - тоже из-

вестный способ выключения сознания, с помощью которого последователи Порфи-

рия Иванова вылечили немало болезней. А ожог огнем я пробовал на себе. Что-

бы бросить курить, пришлось затушить сигарету на руке. Вообще говоря, в Чу-

де заключен весьма существенный механизм управления уровнем внимания. Учи-

тель, помнящий об этом, приносил на урок подобранный на дороге булыжник и

говорил, что это метеорит. Потрогав его, ученики в дальнейшем слушали учи-

теля, затаив дыхание, независимо от излагаемого материала. Учитель И.И.Го-

гонина, рассказывая о сложных понятиях вращательного движения, к восторгу

учеников, сам неожиданно быстро прокручивался на пятке. Из истории извес-

тен прием, когда учитель выкрикивал латинские слова - исключения, рвал на

себе волосы и одежду. Ученики, участвующие в этом действии, запомнили эти

слова на всю жизнь. Но где- то здесь таится незаметная граница, перейдя ко-

торую можно получить обратный эффект. Так, приходилось встречаться с препо-

давателем, который вел все занятия тоном, близким к крику. Ничего кроме

отупения и усталости от таких занятий не оставалось.

 Перечислим ряд чудес и трагедий, отмеченных учениками в 1995 году.

 Трагедии. Упал в воду, в колодец, с мотоцикла - остался жив. Выжил

после остановки сердца. Ураган, молния, землетрясение, авария в Чернобыле.

 Чудеса. Спутник, похожий на звездочку. Жидкость внутри Земли. Фантас-

тика о космических путешествиях. Первый полет на самолете. Демонстрации по

физике. Прибор в больнице. Машина отца. Лошадь. Природа. Рождение брата.

Чудо- это мое рождение. Любимая учительница. Прием в октябрята. Первая

поездка на велосипеде. Ювелирные изделия, архитектура, резьба по дереву.

 К сожалению, за редким исключением, в сочинениях учеников отсутствова-

ло упоминание о Наставниках(11). По всей видимости, у большинства учеников

Наставников не было. Только несколько учеников указали в качестве исполни-

телей чудес отцов ("фокусы отца", "машина отца") и любимую учительницу. Че-

ловек не может обрести социально приемлемый смысл жизни или реализовать се-

бя в общественно одобряемых видах деятельности, если не сформировались

ориентации на переживания в этом виде деятельности или в данной социальной

ситуации общественно позитивные ориентации не могут быть реализованы. Полу-

чить положительные переживания и состояние комфорта большинству людей лег-

че, удовлетворяя биологические потребности, чем социальные и духовные. Не

случайно реклама воздействует прежде всего на инстинкты сохранения: в пище,

в безопасности, в продолжении рода, которые удовлетворяются, как правило,

раньше социальных и духовных и обладают более высокой мотивирующей силой

(3). Об этом другими словами сказал Н.А.Некрасов:

 ... Средь мира дольного

 Для сердца вольного

 Есть два пути.

 Взвесь силу гордую.

 Взвесь волю твердую, -

 Каким идти?

 Одна просторная

 Дорога торная,

 Страстей раба,

 По ней громадная,

 К соблазну жадная

 Идет толпа...

 Всегда ли мы учимся на ошибках? Не есть ли ошибки - жизненная потреб-

ность человека? Уменьшая ошибочные жизненные флуктуации, можно добиться

движения по "лезвию бритвы". Но нужна ли человеку такая ровная жизнь? Если

принять, что внутреннее состояние человека подчиняется "теории

маятника"(8), то за большими бедами и просчетами должны последовать "безум-

ные" радости. Тогда равновесное положение маятника будет соответствовать

идеально ровной жизни. Мало вероятно, что в такой "мертвой зыби" возможно

какое- либо движение и развитие. Следовательно, любые Чудо и Трагедия в

жизни человека - есть выведение его из равновесного состояния. И чем

сильнее это отклонение, тем значительнее усилия, затрачиваемые человеком на

восстановление потерянного равновесия. В дальнейшем, после кратковременной

эйфории, по поводу уменьшения Трагедии или объяснения Чуда, начинается оче-

редной цикл движения. Тогда можно сформулировать еще одну разновидность

"нереализованной" жизни - это движение маятника в сторону удивления или траге-

дии, с периодом, превышающим активную человеческую жизнь. Чем больше нереа-

лизовавших себя людей приходится на данный период, тем меньше хочется ока-

заться его современником. По мере развития общества количество таких людей

будет уменьшаться. Из приведенных в сочинениях школьников Достойных целей,

Трагедий и Чудес видно, что большинство из них за свою жизнь совершат нес-

колько "колебаний" от одной цели к другой, ввиду их незначительности. В

этом плане только гений может заметить ту зыбкую границу, которая проходит

между "нереализованной" жизнью из-за недостижимости цели и "реализованной"

жизнью, достигшей цели фантастической масштабности. Подводя итог изложению

стратегической части ТРИЗ, необходимо отметить, что автор не пытался охва-

тить весь педагогико - психологический материал по ТРИЗ, который слишком

обширен для этого. Например, совсем не затрагивались продолжающиеся разра-

ботки Б.Л.Злотина, И.М.Верткина и др. по творческим коллективам и общес-

твам. Приведенные элементы ТРИЗ касались, в основном, личностных аспектов

педагогической деятельности. Или, говоря другими словами об общеизвестных

составляющих педагога: как о человеке, ученом, артисте, и т.д., можно отме-

тить, что здесь обсуждались общечеловеческие и артистические понятия педа-

гогики. Если распределить эти понятия по степени важности, то первое место

в педагогике по праву займут общечеловеческие понятия. А вот второе и

третье места достаточно спорные. Так, известны прекрасные ученые, имеющие

нулевые педагогические данные, подавляющие учеников своими интеллектуальны-

ми способностями. С другой стороны, в благодарной памяти любого человека

сохранились образы учителей, которые поражали воображение научными фактами,

используя свои артистические способности, имея при этом достаточно скром-

ные научные достижения.

 Занятие по ЖСТЛ

 На дом было задание записать в тетради качества творческой личности.

После беглого просмотра тетрадей вызвал написать их на доске одного из уче-

ников. Остальные с места добавляли. Окончательный список выглядел так:

"Честность, справедливость, благородство, доброта, терпеливость, любовь к

людям, смелость, твердость, любовь к труду, самоотверженность, полная са-

моотдача, целеустремленность, знание своей профессии". По поводу этого

списка возникал естественный вопрос: "При чем здесь творчество?" Набор этих

качеств необходим любому человеку. Для выделения из этого списка качеств,

непосредственно связанных с творчеством, использовались разработки Г.С.

Альтшуллера, И.М. Верткина, В.М. Герасимова, Б.В. Злотина, А.В. Зусман,

С.С. Литвина, которые выявили 6 взаимосвязанных качеств(7).

 1. "Наличие новой или недостигнутой значительной общественно - полез-

ной достойной цели (или системы целей)".

 Ученики упомянули это качество вскользь словом "целеустремленность",

которая неэквивалентна Достойной Цели, со всеми сопутствующими ей признака-

ми. Повторили еще раз признаки Достойной Цели, добавив физиологичный приз-

нак И.П.Павлова: "Рефлекс цели есть основная форма жизненной энергии каждо-

го из нас. Жизнь только для тех красна и сильна, кто всю жизнь стремится к

постоянно достигаемой, но никогда не достижимой цели..." (23) Другими сло-

вами цель физиологически присуща каждому человеку.

 2. "Наличие программы или пакета программ достижения поставленной це-

ли и контроля за их выполнением".

 Этот пункт ученики не упомянули совсем, по- видимому, из-за того, что

этот пункт подразумевает большую кропотливость и тщательность. Важность

этого качества связана с существенной интенсификацией работы любой творчес-

кой личности. Классический пример - дневники А.А. Любищева, в которых

больше 50 лет фиксировался поминутный учет затраченного времени.

 3. "Желание и осуществление огромного объема работы по осуществлению

намеченных планов".

 Это качество ученики назвали другими словами: "Любовь к труду, полная

самоотдача". Известно, что Эдисон работал по 18 часов, В.А.Обручев, рабо-

тая ежедневно по многу часов, оставил после себя более 600 научных трудов.

Интересно высказывание А.А.Любищева по поводу своей работоспособности: "...

Секрет моей работоспособности сейчас: 1) я не имею обязательных поручений,

чрезвычайно вредно действующих на нервную систему; 2) я не беру срочных по-

ручений и в случае утомления сейчас же прекращаю работу или отдыхаю, или

перехожу на неутомительное занятие; 3) сплю очень много, сейчас 8 часов

ночью и два после обеда, всего не менее 10, и регулярно гуляю; 4) веду учет

(времени), как тебе известно, уже более 50 лет, и поэтому не распускаюсь;

5) комбинирую утомительные занятия с приятными, так что целый день один

участок нервной системы никогда не работает. Но соблюдение всех указанных

условий трудно при нахождении на государственной службе и в больших горо-

дах..."(7)

 4. "Владение техникой решения задач, которые встречаются на пути к це-

ли".

 Близким к контрольному у учеников было качество творческой личности,

названное знанием своей профессии. Сравнивая эти два качества, отметили,

что контрольное качество - более общее понятие. Хорошая техника решения за-

дач необходима творческой личности для более легкой ориентировки в любой

области, в том числе и не смежной со своей профессией, если это важно для

достижения цели. Овладеть хорошей техникой решения задач в любой области

позволяют методики, имеющие широкую область применения: философия, теория

информации, ТРИЗ.

 5. "Способность отстаивать свои идеи, выносить общественное непризна-

ние, непонимание выбранного пути, умение "держать удар", верность цели".

 Из признаков, отмеченных учениками, к этому качеству относились: сме-

лость твердость, самоотверженность. Известно, что в борьбе с самим собой

человек часто выходил победителем. Леонард Эйлер не прекращал работы в те-

чение 17 лет, будучи слепым; оглохнувший в конце жизни Л.В. Бетховен не

прекратил сочинение музыки, которую уже не мог слышать; Кеплера всю жизнь

мучили болезни. А вот в борьбе с внешними обстоятельствами победы творчес-

кой личности не так уж многочисленны. Например, труды Н.И. Лобачевского 30

лет не получали признание, хотя сейчас допускается, что искривленное прос-

транство Лобачевского есть то, что нас окружает. Непросто смириться любому

человеку, в том числе и творцу, что его идеи и разработки будут приняты об-

ществом скорей всего после его смерти. Условия стабильности существования

человеческого сообщества на данном этапе его развития диктуют всем структу-

рам общества жесточайшее сопротивление любой новой революционной идеи твор-

ческой личности. Обратимся к фольклору, который так говорит об этапах про-

хождения новой творческой идеи: "Шумиха, неразбериха, ищут виновных, нака-

зывают невиновных, награждают непричастных". Но даже в таком виде, послед-

ний этап, подразумевающий признание идеи, не всегда наступает в обозримом

будущем.

 6. "Соответствие достигнутых результатов (или соответствия их масшта-

ба) поставленной цели".

 Это качество, также как и качество, связанное с составлением программ,

ученики полностью выпустили из виду. Но, если составление программ пугало

учеников кажущейся "нудностью", то отсутствие в домашнем задании учеников

последнего качества говорило о возможности возникновения опасной тенденции:

подмены получения результата - на безрезультатный процесс его поиска. При

этом возникал вопрос, что понимать под "результативностью", если при обсуж-

дении предыдущего качества говорилось о частом непризнании обществом ре-

зультатов действия творческой личности. После обсуждения ученики пришли к

выводу, что универсального критерия результативности нет. Хорошо, если

творческую идею удалось "овеществить" и проверить. Тем не менее много та-

ких отраслей человеческого знания, касающихся духовного мира человека, где

непосредственная проверка невозможна. Но если все мысли и дела человека

направлены на созидание, то упомянутые качества делают это созидание твор-

ческим. Тогда можно дать еще одну формулировку смысла жизни человека, зак-

лючающуюся в творческом созидании.

 В оставшееся до конца второго урока время ученики играли в деловую иг-

ру: "Внешние обстоятельства - творческая личность"(1,2). Одна команда уче-

ников отвечала за "внешние обстоятельства", другая - противодействовала

этим обстоятельствам, предлагая тот или иной способ борьбы с ними. Затем

зачитывался контрольный вариант и примеры из биографий творческих личнос-

тей, которые попадали в аналогичные обстоятельства. К сожалению, из-за не-

достатка времени на занятиях не удавалось продвинуться дальше середины этой

замечательной игры. На следующее занятие, через неделю, ученики должны бы-

ли принести записанный в тетради план на каждый день недели, с итоговым от-

четом в конце недели: что удалось, не удалось сделать и почему?(7) Как

выяснилось через неделю, задание оказалось очень сложным. План, а тем бо-

лее отчет принесли всего несколько человек из класса.

 Литература

 1. Альтшуллер Г.С., Верткин И.М. Рабочая книга по теории развития

творческой личности. Часть 1. - Кишинев: МНТЦ "Прогресс", Картя Молдавеняс-

кэ, 1990. -237с.

 2. Альтшуллер Г.С.,Верткин И.М. Рабочая книга по теории развития твор-

ческой личности. Часть 2. - Кишинев: МНТЦ "Прогресс", Картя Молдавеняскэ,

1990. - 71с.

 3. Григорьев С.И., Немировский В.Г. В поисках смысла жизни и справед-

ливости: студенчество России на пороге века. - Барнаул-Красноярск: АО "По-

лиграфист", 1995. -150 с.

 4. Козлов Н.И. Философские сказки для обдумывающих житье или веселая

книга о свободе и нравственности. -М.: "Ребус", 1994. -268 с.

 5. Леви В. Л. Искусство быть другим. -М.: Знание, 1981. -208 с.

 6. Пономарев Л.И. Под знаком кванта. -М.: Наука, 1989, с. 164.

 7. Нить в лабиринте. / Сост. Селюцкий А. Б. - Петрозаводск: Карелия,

1988. - 277 с.

 8. Леви В. Л. Искусство быть собой. - М.: Знание, 1991. -256 с.

 9. Козодоев В. И. Когда правителям плохо. Алтайская правда, 8 апр.,

1995.

 10. Токмаков В.Н. Современная колыбельная. Вечерний Барнаул, 9 янв.,

1997.

 11. Березина В. Г., Викентьев И. Л., Модестов С. Ю. Встре-

ча с чудом. - Санкт-Петербург: "Издательство Буковского", 1995. --60с.

 12. Пекелис В.Д. Твои возможности человек. -М.: Знание, 1973, с. 65.

 13. Альтшуллер Г. С., Злотин Б. Л., Зусман А. В., Филатов В. И. Поиск

новых идей: от озарения к технологии. - Кишинев: Картя Молдавеняскэ, 1989.

-381 с.

 14. Викентьев И.Л., Кайков И. К. Лестница идей. - Новосибирск: Обл.

ИУУ, ИПЦ, 1992.-104 с.

 15. Королев В.А. Принципов разрешения физпротиворечий не одинадцать.

Гораздо меньше! Журнал ТРИЗ, 1992, том 3, N 1, с.50--51.

 16. Ладошкин В. С. Учебные задачи по ТРИЗ. - Новосибирск: Межотрасле-

вой кооперативный научно - технический центр "АЛГО", 1989. --89с.

 17. Избранные анекдоты. - Санкт-Петербург: Изд. "Диамант", 1994, с. 13.

 18. Сто театральных анекдотов.- М.: Союз театральных деятелей РСФСР,

1990. --94 с.

 19. Дерзкие формулы творчества. / Сост. Селюцкий А.Б. - Петрозаводск:

Карелия, 1987, с. 22.

 20. Лурия А.Р. Маленькая книжка о большой памяти. - М.: Эйдос, 1994.

-96 с. Как улучшить свою память. Методическое пособие Школы практической

психологии. -М.: Издательство Агентства "Яхтсмен", 1994. -80с.

 21. Шанс на приключение. / Сост. А.Б. Селюцкий. - Петрозаводск: Каре-

лия, 1991. --304 с.

 22. Правила игры без правил. / Сост. А.Б. Селюцкий. --Петрозаводск:

Карелия, 1989. - 280 с.

 23. Сухомлинский В.А. Методика воспитания коллектива. -М.: Просвеще-

ние, 1981, с. 91

 24. Гельфанд Е.М., Шмаков С.А. От игры к самовоспитанию. -М.: Педаго-

гика, 1971. --104с.

 \* \* \* \* \*

 О ВАЖНОМ НАПРАВЛЕНИИ В ТРТЛ

 В Сосновоборском клубе "Юный изобретатель" программа обучения тради-

ционно включала элементы ТРТЛ. Однако, уже с начала девяностых годов нача-

ли возникать затруднения при донесении до слушателей идей ТРТЛ. Причем с

годами эти затруднения возрастали. Возник и увеличивался какой-то коммуни-

кабельный барьер, что-то вреде барьера языкового. Жизненные подвиги А. Бом-

бара или Г. Альтшуллера все меньше зажигали их сердца. Это неслучайно. Это

- плоды усиленного культивирования российскими средствами массовой информа-

ции духа эгоизма, стремления добиться "красивой" жизни неважно каким путем,

пренебрежительного отношения к интересам коллектива, Родины, Человечества.

У обучаемых вызывало недоумение, зачем в тяжелейших условиях с риском для

жизни пересекать Атлантический океан, если за это не ожидается никакого

вознаграждения? Или, зачем отдавать все силы, здоровье, практически всю

жизнь разработке ТРИЗ и на старости остаться даже без минимальной пенсии?

Мои горячие, старательно подготовленные рассказы о творческих личностях

встречались равнодушными глазами, но эти глаза загорались, когда мы перехо-

дили к решению задач.

 При разговорах во время перерывов меня поражала беспринципность,прони-

кающая в сознание школьников, утрата ими нравственных критериев. Они нор-

мально без осуждения воспринимали информацию о махинациях коммерсанта,раз-

богатевшего на обмане деловых партнеров,или о дельце от науки, 10 лет на-

зад защитившего кандидатскую диссертацию, в которой он воспевал "величай-

шие преимущества социализма", а ныне, ничтоже сумняшеся строчившего доктор-

скую, в которой "разоблачал величайшие недостатки социализма".Однажды, один

из кружковцев рассказал о своем "бизнесе" - отечественные дискеты он снаб-

жал японскими наклейками и продавал по двойной цене. Присутствующие отнес-

лись с одобрением к его "бизнесу". Как изменились моральные нормы мальчи-

шек! Лет десять назад такой разоткровенничавшийся "бизнесмен" заслужил бы

презрение товарищей.

 Наверное, под влиянием такого морального климата я исключил из прог-

раммы клуба все, что касалось ТРТЛ. Впрочем, так поступил не я один. Одна-

ко, со временем я понял,что это была ошибка,которую надо обязательно ис-

правлять. Невеселое настроение вызывают передачи радио и телевидения. Ка-

жется, нет ни одного субъекта Федерации, ни одной отрасли человеческой дея-

тельности, которые бы не находились в кризисном или критическом положении.

И уже не убаюкивают дежурные заявления ор наметившейся стабилизации, кото-

рые при столкновении с действительностью лопаются как мыльные пузыри.

 Опыт других стран (Япония, Южная Корея, Испания) говорит, что выр-

ваться из трясины глубочайшего кризиса Россия сможет только с помощью тех-

нологического прорыва, достаточного притока прогрессивных технических реше-

ний, с помощью творческих людей с горячим сердцем и чистыми руками. И свя-

той долг нас - тризовцев, воспитывать таких людей. Отсюда, разделы програм-

мы, относящиеся к ТРТЛ, из обучения исключать не следует. Наоборот,им надо

придавать первостепенное значение.

 Самым важным направлением в развитии ТРТЛ я считаю поиски новых подхо-

дов к обучению ТРТЛ, корректировку методик и программ с учетом изменивших-

ся условий в российском обществе, с учетом ожесточившихся ВО. Это нелегкая

задача и решить ее можно только совместными усилиями.

16.2.97 Л.Н. Колчев

 \* \* \* \* \*

 АННОТАЦИИ

 В конференцию было прислано три работы, посвященные проблемам

 развития творческой личности. В данных работах не показана связь с

 имеющимися исследованиями в области ТРТЛ, проблемы поставлены в

 слишком общем виде и т.п. Поэтому организаторы решили дать инфор-

 мацию о них в виде аннотаций. Если участников конференции эти ра-

 боты заинтересуют, то их можно будет либо выслать индивидульно,

 либо даже включить в общую рассылку.

 Авторы концепции "КУРСА РАЗВИТИЯ ТАЛАНТА (РАТА)" КУКАЛЕВ С.В. И ШАМОВ

А.А. считают, что развивать талантливое мышление невозможно без одновремен-

ного развития тела. Талант рассматривается ими как системное свойство ре-

бенка, состоящее в способности преодолевать трудности. Для развития талан-

та используются следующие методы:

 1. Йога - основной каждоутренний обязательный комплекс упражнений с

учетом ограничений для детей данного возраста без привлечения ее философ-

ских идей.

 2. Оригами – древнее японское искусство складывания из бумаги.

 3. Функционально-ресурсный подход, дающий путь для решения любых твор-

ческих задач.

 Указанные составные части курса выбраны не случайно и обеспечивают

соблюдение основных особенностей курса - системный подход к формированию

таланта.

 Авторы убеждены, что идея противоречия, на которой основана ТРИЗ - это

лишь один из приемов поиска необходимых для решения задач ресурсов. В

реальной жизни оно в чистом виде встречается довольно редко. Любое мышле-

ние, в том числе сильное, нельзя представить в отрыве от его материального

носителя.

 "В зависимости от своих целей и задач, которые ставит перед собой пре-

подаватель, он может заниматься с детьми только йогой, или только Ци-Гун,

одним оригами или только освоением алгоритмов творчества (в частности тео-

рией решения изобретательских задач, развитие творческого воображения). Но

тогда это будет не программа РАТА".

 Авторами не показана связь данной концепции с ТРТЛ.

 \* \* \* \* \*

 Одно из качеств, необходимых для творческой личности, - умение решать

задачи. Такое умение необходимо распространять как можно шире. Однако, при

этом возникает противоречие - технология и теория творчества (ТРИЗ) доста-

точно сложна и не под силу массовому обучению.

 Для разрешения противоречия между качеством обучения и массовостью

Ю.С. БУГАКОВ (г.Тольятти) в работе "ПРОБЛЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИ-

ТИЯ ТВОРЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ" предлагает использовать возможности компьютеров.

Он обращает внимание на уже имеющиеся программные продукты, способствующие

развитию творческих качеств. Это игровые программы ТОП "Ижица" (г. Пенза)

"Бизнес", "Системный лабиринт", "Матрешки", "Паровоз", которые кроме твор-

ческих навыков, помогают людям легче освоиться с компьютером; программа

"Дебют" (ТРИЗ-Шанс, г. С.-Петербург). Имеется и коммерческая программа

"Изобретающая машина", но она практически недоступна из-за высокой стоимос-

ти.

 \* \* \* \* \*

 Идеалом будущего, по мнению С.П. КРАВЦОВА (г. Семипалатинск, Казах-

стан) является общество нравственно чистых, добрых людей, а не расчетливых

эгоистов-дельцов. В работе "ВОСПИТАТЬ ЧЕЛОВЕКА" он пишет, что для этого уже

сейчас необходимо соответственно воспитывать детей.

 Начинать желательно с детского сада, поскольку в школу приходят дети с

вполне сложившимися взглядами, да тут еще влияние "улицы" и т.д. Автор ста-

вит пять задач, необходимых для воспитания Человека для Будущего. По двум

из этих задач: развитие творческого мышления и обучение любви к природе,

работа ведется в двух детских садах г.Курчатов (Казахстан). Для этого ис-

пользуются курсы занятий "Необычное вокруг нас" и "Рыцарские времена", ко-

торые вместе с пояснительной запиской прислал автор.