

Психософия в образовательном процессе ноосферной школы

Основные содержания афанасьевской психософии были изложены в первой части книги. Сейчас я хочу показать, как можно на основе психософии формировать учебные группы, собирать административный блок, учительскую команду и обслуживающий персонал, развивать креативные способности детей и проектировать (вместе с ними) их индивидуальные образовательные траектории.

О взаимодействии психологических типов кое-что уже было сказано в первой части; стоит продолжить начатый разговор и посмотреть, на каких принципах, основаниях и знаниях можно создавать слаженно и эффективно работающий школьный коллектив.

Но сначала вспомним, что предлагал А.Ю. Афанасьев по части организации школ, когда формирование ученических групп опирается на знание психософии.

«Что касается педагогики, – читаем в «Синтаксисе...», – то, пока она ориентируется на унификацию, пусть исходя из самого лучшего образца человеческой породы, дело ее обречено на провал.

Если же взглянуть на педагогику через призму психогенетики, то решение проблемы само себя обнаружит: и систем воспитания, и школ должно быть несколько. <...> Для начальной реформы обучения и воспитания достаточно будет ввести четыре типа школ, ориентированных прежде всего на развитие Третьих функций: с ритороматематическим уклоном для 3-й Логики, с театрально-художественным уклоном для 3-й Эмоции, со спортивно-хозяйственным уклоном для 3-й Физики. Что касается 3-й Воли, то она нуждается в чем-то вроде американских школ «свободного воспитания», т.е. школ, находящимся на полном самоуправлении, где дети приучаются к самостоятельному, освобождающему их скованную Волю, решению всех своих проблем.

Подчеркну, речь в данном случае не идет об уже существующих специальных школах спортивного, художественного или научного направления. Цель этих школ обратна целям гармонизации личности. Посвятив себя «воспитанию талантов», нынешние спецшколы, стараясь усилить то, что в ребенке и без того уже сильно, т.е. накачивая и без того накаченные мускулы Первой функции, еще более искривляют с рождения кривое психическое тело ученика. Задача спецшкол будущего – обратная: развивать не то, что дано, а то, что не дано, тем самым гармонизируя и развивая не талант (который, как ни крути, есть специфическая форма уродства), а личность».¹

Итак, по пунктам.

Систем воспитания и школ должно быть несколько. В современных терминах это называется вариативностью. Но это не та формальная и, по сути, бюрократическая вариативность, не то институциональное разнообразие, которого добились на рубеже 80-х и 90-х «заточенные» (модное нынче словцо) на демократизацию образования деятели педагогики, полагая, что гимназии, лицеи, негосударственные школы и прочие организационно-педагогические новации приведут российское образование к небывалому расцвету; нет! – это *чисто педагогическое* разделение школ, основанное на педагогической герменевтике: работники образования и родители понимают персональные особенности детей, обусловленные прежде всего Третьей психической функцией, которая портит жизнь не только ее обладателю, но и окружающим; и через особый, специальный набор детей в учебные группы залечивают психические «язвы»

¹ Синтаксис любви, с.231-232.

учеников по Третьей функции. Это, к сожалению, пока еще только гипотеза; но игра стоит свеч: положительный результат такого эксперимента может привести школу к разумному, в полном смысле слова, устройству, которого в ней сегодня, увы, нет.

Достаточно ввести четыре типа школ.

Афанасьев писал свою работу в 90-е годы; тогда еще были какие-то иллюзии по поводу возможности действительного и разумного реформирования образовательной сферы. Это – *во-первых*. А *во-вторых*, автор «Синтаксиса...» не очень хорошо представлял себе эту самую сферу. Его предложение не может быть принято в государственном образовании – хотя бы потому, что психософия родилась вне пространства финансируемых государством программ и проектов. Нужны еще десятилетия, чтобы афанасьевская психотипология завоевала признание официальной психологической науки.

Но в иной образовательной парадигме, а именно ноосферной, – эксперимент с четырьмя типами школ возможен. Другой вопрос – нужен ли он? Формировать *учебные группы*, контингент которых определяется наличием у школьников одной из Третьих функций, задача в чисто педагогическом отношении – важная и вполне реализуемая. Избавить ребенка, подростка от мучений, причиняемых ему Третьей функцией, – пусть даже и не травмирующих его психику, – полезно и для него самого, и для окружающих. Создавать же школы «по Третьей функции» – затея, мне кажется, малопродуктивная.

В первых ноосферных школах целесообразно было бы составлять (разновозрастные!) учебные группы из детей со 2-й Волей преимущественно. Некоторое количество может быть с 4-й Волей. Потому что 1-я и 3-я Воли могут доставить слишком много ненужных хлопот педагогам. Когда же школа войдет в стабильный ритм, станет работать как слаженный механизм, можно будет составлять учебные группы из «третьевольников», а также «лечить язвы» по 3-й Логике и 3-й Эмоции; что же касается 3-й Физики, то она не так уж много забот доставляет ее обладателю, равно как и окружающим.

Но есть одно обстоятельство, которое заставляет меня критически отнестись к идее Афанасьева о гармонизации личности путем *развития «не того, что дано, а того, что не дано»*. Дело в том, во-первых, что Третья функция не всегда проявляет себя негативно (порочно или «по-дурному»), все зависит от обстоятельств – а на них, то есть обстоятельства, откликаются ведь и другие функции: это же система, а не груда положенных друг на друга кирпичей. 3-я Логика при 1-й Эмоции, 2-й Воле и 4-й Физике может одаренному музыканту только сыграть, в буквальном смысле, на руку (догадайтесь сами, почему). И если не соблазнять 3-ю Логика науками, а вводить в мир искусства (к которому тянется невольно 1-я Эмоция), то ее обладатель может и не испытывать неприятных переживаний, не имея проблем в быту и в своей работе. И если 3-ю Волю не допускать к руководящей работе (к начальствованию), то в науке и в искусстве она может (в силу присущей ей амбициозности) добиваться больших успехов.

Во-вторых, будет во всех отношениях лучше, если ученик сам поймет свои личные особенности, определив свой психотип и сам примет решение – что делать со своей Третьей. Педагог придет ему на помощь – конечно. Но выбор он должен сделать сам. А так получается только педагогический волюнтаризм и экспериментирование над учениками, как над подопытными мышками. Нехорошо.

И, наконец, *четвертое*. Никто из апологетов гармонизации не доказал еще, что эта самая гармонизация – добро, а дисгармония – зло. И что такое гармония? Убийство

таланта? Талант – «специфическая форма уродства»? Поэтому даешь гармонию, долой талант? Все великие деятели искусства (в литературе, музыке, живописи, скульптуре) были дисгармоничны как индивиды (персоны); но в своем деле, которое определял их талант (!), они достигали непревзойденных образцов совершенства (назовите это, если хотите, гармонией). Так что? Выходит, во имя гармонии личности надо убить именно то, что и делает индивида личностью, – талант... Нет, не согласен. Талант (дарование) есть *поручение*, и его, как говорил поэт Баратынский, «должно исполнить, несмотря ни на какие препятствия».

Беда в том, что жизнь нередко оказывается слишком по-дурацки устроенной, и талантливый в чем-то человек часто попадает в такой переплет, что талант его может не только не развиваться, не только угаснуть, но превратиться в свою противоположность. И рожденный с математическими способностями человек становится грабителем банков, а потенциальный художник размалевывает стены уродливыми фигурами и называет это красивым словом *граффити*. (Не такое ли уродство, кстати говоря, имел в виду Афанасьев?..).

Как бы то ни было, для школы, устройство которой во многом опирается на знание законов и механизмов взаимодействия психотипов, требуются педагоги, хорошо усвоившие концепцию Афанасьева. Таких педагогов надо готовить. Слава богу, психософия распространяется среди здравомыслящих людей все шире, и в России и за рубежом, и уже есть психософы, способные будущим педагогам-ноосферитам преподавать эту новую психологическую дисциплину с полным знанием дела.

Современный школьный учитель, по существу, не имеет инструментария, способного помочь ему, *вместе с учащимся*, определить ту оптимальную траекторию индивидуального движения ученика, которая отражала бы его *естественное* развитие и *успешное* овладение знаниями. Во-вторых, учитель, как правило, сам не владеет техникой *самоидентификации* в психологическом плане и по этой причине не в состоянии квалифицированно осмысливать свою работу, свои слова и поступки, чтобы осуществлять собственное (личностное и профессиональное) развитие. *В третьих*: отсутствие у педагога достоверного знания особенностей личности конкретного ученика препятствует выработке научно выверенной тактики педагогического воздействия на школьников, особенно если речь идет о так называемых трудных подростках.

Что делать со стереотипами и демагогией?

Всё, что «традиционная» школа может воспитать в смысле закладывания поведенческих стереотипов в этическую программу школьника, – это два-три «файла» небольшого объема. Послушание, несколько формул вежливости («Здравствуйте», «До свидания», «Извините, можно вас спросить...»), пользование носовым платком вместо двух пальцев, помощь старушке при переходе через дорогу... Ни о каком патриотизме, ни о какой гражданственности речи быть не может, как и о творческом отношении к учебе, заботе старших о малышах, хозяйском (опять же заботливом) отношении к школьному интерьеру (в том числе к туалетам). Под нажимом можно сформировать у школьников некоторые функциональные паттерны, как положительного, так и отрицательного свойства (например, не выцарапывать на парте любимое или ненавистное имя), но что-либо содержательное, долговременное и сущностное – невозможно. Воспитываешь «целенаправленно» патриота – вырастает националист, циник, полубандит; воспитываешь

целомудренность – получаешь распущенность и разврат; хочешь убедить ребят во вреде курения – они увеличивают «суточную норму» или переходят на «травку»...

А без нажима воспитывать не научились.

Существуют расхожие и в то же время фантастические гипотезы относительно воспитания вообще и воспитания в школе.

Одна из них: *человек – высшая ценность*.

Когда это утверждает философ, можно предположить, что он полемизирует с неким положением, согласно которому высшая ценность, например, сто сундуков с золотом, или высшая ценность – император, или – Бог, или Вселенная, или просто кто-то злобный говорит: «человек – горсть праха», «человек – ничтожество», а философа это провоцирует на задумчивость и логические размышления, которые приводят его к утверждению, что высшая ценность – человек. Другими словами, утверждение философа есть отрицание недоуверного знания.

Но когда эти слова выговаривает педагог (о политиках умолчим), основанием для него служит не отрицание чего-то противоположного или того, с чем педагог не согласен, а просто сам факт произнесения этих слов авторитетным философом. Потому что понятие «человек» – самое неразработанное в педагогике, самое смутное и лишенное определенности.

Ибо с точки зрения иного философа (или, скорее, философствующего субъекта), и академик Л. человек, и генерал М. – человек. И оба – «высшие ценности». Но, с точки зрения педагогики, академик Л. – развившаяся в культуре и творящая культуру личность, то есть человек в полном смысле слова, а генерал М. – рудиментарное существо с психологией пещерного человека, то есть недочеловек, либо вовсе нечеловек. Не вспоминая уже о разнообразных чикатилах.

С другой стороны, вся история человечества показывает явственно, что никогда и нигде человек – не абстракция, а конкретный, живой, с биографией и именем, – реально не был не только высшей ценностью, но вообще никакой ценностью не был. Не говоря уже о стихийных «зверствах» природы, для которой человек значит столько же, сколько морской моллюск или грязная лужа, – для самих людей, представителей одного вида – *homo sapiens*, – никогда другие «сапиенсы» не являлись чем-то табуированным в смысле уничтожения. Люди лишают жизни других людей порой из-за такого, казалось бы, пустяка, что даже судьи с полувековым стажем приходят в замешательство. За сказанное сгоряча слово, за кусок хлеба, за копейку, от вожделения, зависти, жадности или за просто так – могут зарезать, проломить голову, изнасиловать, руки-ноги перебить. Высшая ценность! Скажите это какому-нибудь бандиту или киллеру, да хоть и обыкновенному хулиганствующему отморозку...

Еще раз: когда философ умствует, это одно. Для него «человек» – проблемное философское понятие, идея, концепт. Философ говорит не о Гитлере, не о запойном Кирюхе Голодранцеве, не о серийном убийце, он говорит о том богоподобном существе, которое, по мнению философа, заслуживает звания человека.

Когда педагог начинает умничать вслед за философом – это совсем другое. Педагог должен отдавать себе отчет в произносимых словах, коль скоро речь идет о воспитании конкретных живых детей, а не о детях вообще.

Поскольку ребенок не в состоянии изобретать образцы поведения, он снимает их со взрослых. Следовательно, чтобы ребенок был воспитан, надо, чтобы воспитан был взрослый. Вопрос в том, *кто* будет его воспитывать.

Перспективы школьного дилетантизма

Один из вечных вопросов образования – кого и к чему *должна* готовить школа – закрывает своей кажущейся важностью другой, более актуальный вопрос: кого и к чему сегодня *реально* готовит школа?

Попробую ответить.

Если смотреть на дело с формальной стороны, то школа (и это всем хорошо известно) в основном готовит *абитуриентов*, то есть выпускников, мотивированных к поступлению в вуз. Взглянув же на дело со стороны содержательной, мы увидим, что она готовит *дилетантов*, то есть людей, знающих мало о многом и владеющих минимальным набором умений, навыков и способов деятельности – часто примитивных и редко развитых. И вот как раз об этой-то стороне своей активности школа не подозревает; полагаю – из-за отсутствия у нее *культуры рефлексии*. Между тем не требуется особых интеллектуальных усилий для того, чтобы увидеть эту, в общем-то, очевидную истину. Бессистемный конгломерат учебных дисциплин и лишенное методологической доминанты разнообразие манер, стилей и методик преподавания – провоцируют бессистемность знаний и социально-ценностных ориентаций (эти «болезни» школы также хорошо известны). Да, это правда: школа готовит *дилетантов*. В широком диапазоне – от обыкновенных верхоглядов до псевдо-энциклопедистов; но, будучи не в состоянии осознать эту истину, она вынуждена вечно заблуждаться на свой собственный счет и выдвигать фантастические версии своих целей и своей необходимости для общества. Директор школы поэтому может быть убежден, что вверенное ему/ей учреждение готовит детей «к жизни», а учитель может искренне считать, что его/ее задача – дать ученикам «глубокие и прочные» знания по своему предмету, при этом абсолютно не принимая во внимание того обстоятельства, что его коллеги стремятся делать то же самое на своих уроках, тем самым аннигилируя и «глубину» и «прочность». И, помимо всего прочего, никому не приходит в голову, что ни один учебный предмет не дает школьникам *действительных* знаний в соответствующей *научной области*, а дает знания *приблизительные* (то есть опять же – дилетантские), да и то – в рамках *учебного предмета*, а не науки.

Результаты такого «образования» не перестают изумлять, возмущать, шокировать общественность, которая, однако, ничего разумного взамен предложить не может.

А между тем дилетантский характер школьного образования, – мало того, что он обусловлен объективными факторами, – он еще и превосходная почва для роста *личности* ребенка, высокопродуктивного развития способностей учащихся, для выявления их интересов, склонностей – с конечным выходом на определение *призвания* ученика и построение его *жизненной программы* (что, в сущности, делает обучение и воспитание *действительно* образовательным процессом – целостным, непротиворечивым и общественно значимым).

Кое-что следует пояснить. Во-первых, каждый ребенок по сути своей – дилетант. Его природная любознательность носит многовекторный характер, направлена «во все стороны». Ребенок *естественным образом* стремится знать обо всем хотя бы малость; любое знаниевое пространство, которое он пытается освоить, не имеет границ. А во-вторых, – в каждом учебном предмете, за нагромождением фактов, текстов, формул, правил и прочей «полезной информации», – скрываются замечательные возможности акцентирования внимания ребенка на том, что интересно ему больше всего, – в согласии с

индивидуальными особенностями его интеллектуальной и эмоциональной сферы. И если освободить учебный процесс от бессмысленной знаниевой уравниловки, никогда не приводившей к стопроцентному усвоению всеми школьниками учебного материала, с каждого ребенка свалится огромный и беспощадный груз придуманных учеными невеждами «необходимых знаний», якобы делающих человека образованным...

Человека же надо делать не «образованным», а – *человеком*. Вся история педагогики – суть бесконечные и редко успешные попытки дать жизнь этому постулату в школьной действительности. А в сегодняшней России он приобрел такую актуальность, такую остроту, что промедление здесь, в самом прямом смысле, смерти подобно. Но – «проклятый» вопрос: кто это будет делать? Кто заинтересован в увеличении доли *человеческого* в общественном «организме»? Чиновнику все *собственно человеческое* – чуждо. А устремления оседающих в образовательном пространстве «специалистов» в большинстве случаев направлены на «прибавочные ценности» – ученые степени, «хлебные» должности, гранты, премии и прочие знаки отличия и процветания... Когда-то бытовала такая приговорка: *ученым можешь ты не быть, но кандидатом быть обязан*. Сегодня я развернул бы ее в другую плоскость: *если ты ученый, то человеком быть не обязан*. Потому что таким вот «специфическим» содержанием наполнена культурная составляющая сферы образования: хороший ученик – хороший человек, плохой ученик – плохой человек. Ученый, по определению, – хороший ученик; следовательно... Но ведь и общественная жизнь так устроена: каждая функциональная единица в ней стремится породить себе подобных и быть окруженной себе подобными. Точно так же и *человек*: он хочет, чтобы вокруг него было больше *человеков*, а сколько среди них будет кандидатов наук, генералов, лауреатов, докторов и академиков (не говоря уже о пресловутых олигархах), – вопрос двадцать пятый. А теперь честно скажите: кого у нас больше – «кандидатов» или «человеков»?

Понимаю: вопрос противный, даже оскорбительный. И может вызвать встречный вопрос: «А сам-то ты – кто?» Ответ прост: «Кто бы я ни был, я хочу, чтобы общество больше думало о том, что такое хороший человек, и меньше – о том, что такое хороший специалист, хороший политик и проч.» И хотя до сих пор жива маразматическая острота советских времен «хороший человек – это не профессия», – думаю, наступает время пересмотра и этого маразма тоже. Впрочем, строго говоря, «хороший человек» – тавтология, «масло масляное»; человек он и есть человек; все остальное – недочеловек, получеловек, нечеловек... как угодно, степеней здесь может быть много. Даже «настоящий человек» несет в себе элемент тавтологии, хотя это словосочетание по своему смыслу ближе к истине... Короче говоря, целью школы должно быть образование и воспитание *человека, личности*, но никак не «гражданина», «полезного члена общества», «хорошего семьянина» и т. п. А *человек, личность* – всегда и гражданин, и полезный член общества. Это аксиома. Так же как и то, что взрослый человек, подобно ребенку, всегда дилетант, каким бы узким специалистом или «крутым» профессионалом он ни был. Да это известно испокон веку: настоящий ученый, к примеру (или так называемый специалист), всегда стремится – сознательно или безотчетно – к выходу за пределы своей науки, специальности, круга непосредственных ответственностей, и только те работники науки, культуры, техники приходят к открытиям, изобретениям и т.д., кто имеет широкий кругозор, знает о многом хотя бы немного: таким образом, они оказываются в своей мыслительной деятельности способными к ассоциациям, которые не могут возникнуть внутри жестко ограниченного пространства «специальных» знаний. А творческий человек

– всегда «хороший человек», каким бы тяжелым (на взгляд извне) характером он ни обладал, что бы ни говорили о нем окружающие. Следовательно, задача школы – готовить творческих людей. Но это сказать легко, а выполнить такую задачу невозможно, если в школе господствует принцип – «как в учебнике написано, так и запомни». И на каждый вопрос ученика школа дает один, единственно правильный ответ, а если ответа школа не знает, – стало быть, вопрос глупый, не относящийся к делу, «провокационный» и проч. Какое уж тут творчество...

Но – достаточно критики. Можно ли как-то обозначить контуры «нормальной дилетантской» школы?

Первое, что приходит на ум, – это слово «изобретательство». Классический пример дилетанта – изобретатель «вечного двигателя». Безумный человек, «чайник». Однако насколько комичен его «труд», настолько же и серьезен. Вы даже представить себе не можете, как много *знаний, умений и навыков* приобретает этот безумец в своих отчаянных попытках сделать то, чего не смог до него сделать никто. И если вычесть из его «деятельности» фанатизм, синдром непризнанного гения, внедренческий энтузиазм, – останется *нормальное человеческое содержание...* Опираясь на свой дилетантский характер, школа может поставить изобретательство (почти синоним его – *креативность*) на уровень ведущего принципа обучения и воспитания. Во всех областях знания и технологий. Например, в биологии – изобретаем совершенного *искусственного* «человека», биоробота. В литературе – новые жанры и стили; в языке – «заумные» слова, выражения, новые грамматические категории и правила; в математике – решаем великую теорему Ферма и создаем *n*-мерное пространство на основе гиперкомплексных чисел; и так далее и тому подобное.

Второе: школьникам, как воздух, нужна хорошо организованная работа с материалом, цветом, звуком, формой и – со своим телом: нужно, чтобы ученики постоянно рисовали, строга́ли, конструировали, ставили спектакли, играли на разных музыкальных инструментах, пели и танцевали, занимались гимнастикой, бегали, плавали, прыгали...

И, наконец, – может быть, самое главное: необходимо, чтобы школа повернулась от *внешнего мира* к самому ученику – как *человеку*. Нужно, чтобы школьник узнавал с каждым днем все больше о себе самом и о людях – не только в информационном плане, но – что более важно – в деятельностном; чтобы он не только *понимал самого себя* и людей вокруг, но и *поступал* соответственно.

Говорите – утопия? Ну, что ж. В таком случае можете продолжать совершенствовать свои методики, придумывать новые «прогрессивные» концепции и доктрины, вводить стандарты, единые экзамены... Но только тогда уж не удивляйтесь росту детской (и не детской – тоже) преступности, падению нравов, отсутствию у детей интереса к учебе, их увлечению «попсой», распространению вредных привычек и тому подобному. В конце концов, каковы воспитатели, таковы и воспитанники...

Немного грустной лирики и негодующей патетики (уж извините). Тяжелую картину наблюдаешь каждый день много раз (сколько едешь на общественном транспорте, столько и наблюдаешь): вваливается в троллейбус (автобус, вагон метро) стайка подростков – и немедленно занимает свободные места. Они могут оживленно переговариваться или увлеченно смотреть в окно – суть одна: стоящие рядом пожилые люди нисколько не обращают на себя их внимания – *кто не успел, тот опоздал* (это уже новый маразм, циничная формула *нашего* времени). И что удивительно – пожилые люди,

как правило, не ропщут, не делают замечаний, будто воспринимают как должное эту разнузданность. Кто вырастет из этих, с позволения сказать, детей? И откуда они? Что творится в их школе, в их семьях, что они «проходят» на уроках, какие «глубокие знания» получили сегодня в «образовательном учреждении», от чего так устали, что постоять несколько минут у них уже нет сил?

Спроецируйте их сегодняшний «модус вивенди» на время, когда они станут активными «гражданами», и если вам не станет страшно... Нет, я полагаю, вам все-таки станет страшно; но тогда – задумайтесь, пожалуйста, над этими вопросами: *что реально делает сегодняшняя школа*, чем она нагружает учащихся, к чему готовит их и кто ее выпускники – не как специалисты, а как *люди*?..

ЭПИСТЕМЫ

I

Образовательный курс «УЧИМСЯ ВИДЕТЬ МИР»

(2-4 классы, возраст учащихся 7-10 лет)

<ОДНА ИЗ ЧАСТЕЙ СОДЕРЖАНИЯ КУРСА>: Развертывание проблемно-познавательных тем (*эпистем*) ВОЗДУХ, ВОДА, ОГОНЬ, ЗЕМЛЯ.

Примерный план развертывания эпистем:

ВОЗДУХ

Воздух и жизнь. Что такое кислород? Дыхание. Зеленый мир и кислород. Состав воздуха. Как дышат растения? Как дышат обитатели подводного мира? Атмосфера. Атмосферное давление. Воздушные массы. Ветер. Барометр. Устройство и назначение барометра. Различные виды ветра: муссоны, пассаты, бриз, северный ветер, штормовой ветер и другие виды. Загрязнение атмосферы. Что мы вдыхаем в городе и в лесу? Что надо делать, чтобы избежать по мере возможности загрязнения атмосферы? Средства борьбы за чистый воздух. (Зеленые насаждения, охрана природы, природные богатства). Культура поведения. Образ жизни. Деятельность экологических центров, международных центров, программы различных конференций и конгрессов. Деятельность знаменитого "Римского клуба".

Задания:

– где воздух в помещении теплее: внизу или наверху? Прodelайте опыт. Зажженную свечу поставьте на пол, затем поднимите высоко вверх. Каковы результаты? Где пламя колыхается сильнее? Расскажите об этом;

– почему врачи рекомендуют дышать через нос, а не ртом? Как это влияет на ваше здоровье, особенно в холодную погоду?

– попробуйте показать разные виды ветра и полное безветрие (штиль), изображая кораблик на фоне моря;

– расскажите о приборе барометре, нарисовав его на рисунке или попробовав сделать его из какого-либо материала. Для чего он служит и как работает?

– какие еще бывают приборы для измерения воздуха, воды, температуры?

– почему в лесу воздух чище? От чего это зависит?

– нарисуйте человека в городе около дымного завода и в зеленом лесу. Каким вы его изобразите в этих местах? нарисуйте мысленно картину, каким будет город, если в нем не будет ни одного дерева, ни одного цветочка. Что сделается с людьми? Расскажите об этом;

– нарисуйте все известные вам воздушные судна;

– назовите самую крупную авиакомпанию мира.

– сделайте словарик, запишите в нем слова, содержащие корень *аэро-* (аэровокзал, аэрофлот, аэропорт, аэролиния и т.д.). Что означает слово "аэро"?

– летали ли вы на аэробусе? Нарисуйте его. Чем он отличается от обычного самолета?

– как вы можете попасть в самолет? что надо для этого сделать? где это можно сделать;

– сходите вместе с родителями на экскурсию в здание аэровокзала или аэропорта. Понаблюдайте, какие люди работают там? Как они одеты? Опишите процесс оформления полета (регистрация, оформление багажа, приглашение к посадке, проводы пассажиров до самолета дежурным, посадка пассажиров в самолет);

– расскажите о своем полете в какой-нибудь город.

Тема "ЧИСТЫЙ ВОЗДУХ"*

Учитель показывает полиэтиленовый пакет. Расправляет его, чтобы внутри был воздух, закрывает отверстие. Вопрос: что в пакете?

Человеку для жизни необходим воздух. Кто будет с этим спорить? Проведем короткий эксперимент: двумя пальцами правой руки зажмем ноздри и плотно сомкнем губы. С помощью секундомера засекается время, в течение которого учащиеся смогут пробыть без новой порции свежего воздуха. Опыт прерывается при появлении легкого неприятного ощущения и желания снова сделать вдох. Кому-то из класса удалось продержаться всего 5 секунд, кому-то – 10, и только единицы смогли выдержать 15-20 секунд. Лишь очень хорошо тренированные люди могут нырять и оставаться под водой без акваланга более 1 минуты, но после этого они обязательно должны всплыть на поверхность и вдохнуть снова.

Но человеку нужен не просто воздух, а чистый воздух, если он хочет оставаться здоровым, крепким и жизнерадостным. Чист ли воздух в классе? Какой воздух мы можем назвать чистым, а какой должны считать грязным?

Где самый чистый воздух? Оказывается, над морями и океанами. (Смотрим на глобус или карту мира, знакомимся с изображениями океанов.) Даже в деревне воздух содержит раз в 10 больше пыли, чем воздух над морем. Над небольшим городом воздух в 35 раз грязнее, а над таким, как Рязань, более чем в 100 раз выше содержание пыли. Что, кроме пыли, отравляет воздух и делает его грязным? (Демонстрация фотографий заводских территорий, автомобильных дорог и т.д., рисунков микробов и объяснение).

Если воздух загрязнен, нам трудно дышать, мы быстро устаем, болит голова. Мы заболеваем, если с воздухом в организм попадают микробы.

Но у человека есть спасители, которые очищают воздух. Это растения: травы, деревья, кустарники. На городских улицах особенно хорошо улавливают пыль деревья с клейкими и шершавыми листьями: вяз, тополь, береза. Некоторые деревья не могут расти в городах, поскольку они, как и человек отравляются ядовитыми газами. Но есть такие деревья, которые очень устойчивы к отравлениям и могут долгие годы расти в городах и очищать воздух. Это тополь бальзамический, каштан конский, ель колючая, или голубая, клен американский, а из кустарников – желтая акация, кизильник. Мы от души говорим этим растениям: "Большое спасибо".

В помещениях воздух становится грязным быстрее. Что вы можете сделать, чтобы воздух в комнате стал чище? Проветривать комнату, делать влажную уборку и обязательно сажать растения. Все растения делают воздух чище, но есть среди наших комнатных растений чемпионы, которые лучше других улавливают всякие вредные газы,

* Темы « Чистый воздух», «Чистая вода», «Чистая земля...» заимствованы из книги: «Теория и практика глобального образования». – Рязань, 1994. – В.Л.

пыль и очищают воздух. Первым из них является хлорофитум. Это очень красивое и неприхотливое растение. Посадите его у себя дома.

Задание на дом. Изобрази в творческой тетради чистый и грязный воздух. Ответь на вопрос: человек загрязняет воздух, а растения и животные? Ты хочешь, чтобы воздух был чище, – посоветуй взрослым, что им надо и чего им не следует делать, чтобы не загрязнять атмосферу. Представь себя взрослым: что бы ты сделал для сохранения чистого воздуха на Земле?

ВОДА

Вода и жизнь. Зачем мы пьем воду, умываемся, купаемся? Состояние воды: пар, лед, снег, роса. Плотность. Температура замерзания (эффект расширения воды при замерзании). Реки, ручьи, озера, болота, моря, океаны; подземные воды. Облака; дождь, снег, град, изморось; туман, иней. Вода пресная и соленая. Запасы пресной воды на планете. Способы пополнения пресной воды: опреснение морской воды и таяние льдов, айсбергов. Как вода поступает в наши дома? Водопровод. Потери воды (нерациональное расходование, утечка воды из неисправных кранов и т.д.). Откуда люди берут воду? (Колодец. Различные виды колодцев. Колодезный журавль). Добывание воды другими способами (скважины) – для бытовых нужд. Реки. Родники. Арыки. В зимнее время необходимо сделать полынью или прорубь – отверстие во льду, из которого достают воду. Коромысло. Кувшин. Кто живет в воде (какие животные, рыбы, моллюски, растения) – в пресной и соленой? Исследование подводного мира. Самые крупные морские животные: голубой кит, серый кит, кашалот, акула, дельфин, морж, нерпа, лахтак, касатка, морской лев, сивуч, тюлень, гигантский осьминог, скат и др. (Где, в каких морях обитают)? Моллюски: крабы, креветки, морской гребешок, морской ежик, морская звезда, ракушки, чилимы, раки, гомоны, трубач и др. Растения: ламинарии, морские елочки. Драгоценные камни, минералы: кораллы, жемчуг, раковины, янтарь.

Исследователи подводного мира. Наука. Отрасли науки. Океанология. Ихтиология. Приборы исследования подводного мира: эхолот, лот, осциллограф. Понятие акватории. Аквалангистика. Водолазное дело. Акваланги. Одежда водолаза. Подводный мир и его тайны как популярная тема для писателей, художников, кинодеятелей, путешественников. Энергия водной массы. Электростанции. Разрушительный потенциал воды (наводнения, штормы, дождевые потоки в горах и т.д.). Вода чистая и грязная. Как очищают воду. Вода – растворитель.

Зачем нужны искусственные водоемы, каналы? Общие представления об искусственных водоемах. (Беломорканал, Суэцкий канал, искусственные моря). Водохранилища. Их значение и назначение. Самые крупные в нашей стране гидроэлектростанции. (Красноярская ГЭС, Волжская ГЭС, Волховская ГЭС). Фонтаны. Устройство и значение. Виды фонтанов (цветные, музыкальные). Самый большой цветной фонтан в мире находится в столице Чехии – Праге. Красота фонтанов в Петергофе, в Царском дворце. "Ступенька". Водопады. Что мы знаем о них? Самые большие водопады в мире (Ниагара, Виктория, Илья Муромец и др.). Своеобразие водопадов на Кавказе. (Водопад "Девичьи слезы" по дороге на озеро Рица). Озера. Самые крупные озера в мире. (Байкал, Каспий, Мичиган, Балхаш и др). Карелия – край голубых озер. Загадки озера. (Чудовище Несси в шотландском озере Лох-Несс). Другие тайны и таинства воды. (Фосфорический блеск в ночное время). Ледники. Таяние льдов. Льды Арктики и Антарктики. Айсберги.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ:

- какие существуют приборы для измерения: температуры, глубины, плотности воды? Нарисуйте их;
- как называются художники, рисующие море? Почему?
- можете ли вы назвать известного художника-мариниста?
- каких морских птиц вы знаете?
- нарисуйте морской пейзаж (море, корабль, дельфин, чайка);
- нарисуйте подводный мир, как вы его себе представляете;
- какие фильмы, книги, рассказывающие о море, о его обитателях вы знаете?
- представьте себе, что вы архитекторы, проектируете город будущего: какой фонтан или какие фонтаны будут в вашем городе? Нарисуйте его;
- чем отличается дельфин от акулы? Нарисуйте их;
- в каких городах есть дельфинарии в нашей стране?
- можете ли вы назвать или рассказать об известном событии, связанном с айсбергом? (Гибель "Титаника" в 1912 году от столкновения с айсбергом). Попробуйте изобразить это на рисунке;
- сочините небольшой рассказ о дельфинах, как они спасают людей.

Знаете ли вы какие-нибудь пословицы, поговорки, загадки о море, об обитателях моря, о воде? ("Нем как рыба", "как рыба в воде"...). Подумайте, что значит "нем как рыба"? Так ли это на самом деле? Ученые провели исследования, которые свидетельствуют о том, что рыбы – одни из самых "болтливых" морских обитателей. Какую сказку о рыбке вы хорошо знаете? Нарисуйте иллюстрации к этой сказке.

Тема "ЧИСТАЯ ВОДА"

Чистая вода не имеет вкуса, цвета, запаха, но жарким летним днем, когда очень хочется пить, родниковая вода кажется самой вкусной на свете.

Закончите следующую фразу: чистая вода нужна для того, чтобы...

Мы используем чистую воду, а возвращаем природе грязную. Грязная вода идет от фабрик, заводов, животноводческих ферм от городской канализации. Вот такая вода, в отличие от чистой, имеет цвет, запах и вкус. Только пробовать ее нельзя. Это опасно не только для здоровья, но и для жизни. Иногда кажется, что вода чистая, но сделаем небольшой опыт: возьмем стакан с чистой водой. Она прозрачна. Добавим в нее химический реактив, например нитрат калия. Вода останется прозрачной, у нее не появится никакого запаха, но для организма она будет вредна.

Иногда вода кажется совершенно чистой, например, в ручье или озере. И все же не следует пить ее, предварительно не прокипятив. Чем может быть загрязнена эта вода? Подумайте.

Каждый день мы открываем водопроводный кран, и из него течет чистая вода. Во многие дома вода приходит из рек или водохранилищ. Но каждый день в них попадает много грязной воды из городской канализации. Конечно, прежде чем пойти по водопроводным трубам в наши дома, вода очищается на специальной станции. Но в ней все равно остаются микробы и вредные химические вещества. Поэтому пить следует фильтрованную или кипяченую воду.

На всей планете люди расходуют очень много чистой воды. Для своих целей человек решил даже использовать воду ледников. Запасы чистой воды убывают. И может так

получиться, что в будущем, когда вы станете взрослыми, чистая вода будет цениться на вес золота.

Как сберечь чистую воду?

(Класс разбивается на группы по 4-5 человек для обсуждения ответов. Через несколько минут заслушиваются ответы каждой группы).

Проблемная ситуация:

Существуют два озера. В одном озере обитает много рыбы, живут лягушки, разные насекомые, постоянными обитателями его являются водоплавающие птицы. В другом озере нет рыбы, насекомых очень мало. В каком из двух озер вода чище? Аргументируйте свое мнение.

Очищают воду в водоемах различные мелкие животные и растения. Например, по берегам рек, озер растет тростник. Вы наверняка видели это растение. Оно своими корнями, как фильтром, очищает воду. Таким образом, растения очищают не только загрязненный человеком воздух, но и воду.

Задание на дом. Изобрази в творческой тетради чистую и грязную воду. Посчитай и запиши, сколько разной жидкости ты выпиваешь за день: чай, молоко, соки, компот, суп и т.д. Следует ли ее считать грязной, ведь у нее есть цвет, вкус и запах? Подумай над вопросом: где на нашей планете люди уже сейчас испытывают острый недостаток чистой питьевой воды?

ОГОНЬ

Что такое горение? Как горят (рассказать): дерево, газ, уголь, нефть? Огонь и тепло. Температуры горения разных веществ. Огонь как разрушительная стихия. Пожары (от молнии, нагревательных приборов, повреждений электросети). Борьба с огнем. Огонь и свет. Лучина. Использование лучины в качестве освещения в старые времена. Огонь как очищение. Старинные русские обычаи, традиции, связанные с огнем. (Обычай прыгать через огонь в определенные праздники, сжигать в огне чучельную куклу-зиму на масленице и др.). Возможность не только борьбы, но и дружбы с огнем (хождение по горящим углям босиком нестинаров* Болгарии, индийских йогов; прижигание раскаленным железом опасных ран, например, укусов змей). Осторожность в обращении с огнем. Пожары как страшная разрушительная сила, бедствие. Искра, костер, пламя, пожар. Как добывали огонь древние (первобытные, пещерные) люди. Как используют огонь в наше время. Огонь и приготовление пищи. Огонь и дым. Запах дыма при горении различных веществ (дерево, ткань, шерсть, кожа, резина и т.д.).

Задания:

– зажгите свечу и понаблюдайте за огнем. Какие оттенки цветов вы различили? Огонь неоднороден (неодноцветен);

– почему звери боятся огня, а люди тянутся к нему?

– нарисуйте огонек свечи, таким, каким вы его увидели при наблюдении. Какие карандаши будете использовать? Нарисуйте: маленькую искорку, горящую спичку, костер, пожар, огонь газовой горелки, горящую зажигалку. Сравните огонек свечи и газовой печки. Одинаковы ли они?

* Нестинарами (в Болгарии) называют людей, которые во время религиозных праздников (обычно 3 июня, в день св. Константина и Елены) входят в состояние транса и танцуют на углях. – *Прим. авт.*

ЗЕМЛЯ

Земля-почва и Земля – планета. Чем богата земля? Что растет на ней, что добывают люди из недр земли? (Перечислите). (Драгоценные металлы и камни, руду, уголь, нефть, газ...). Расскажите, как и где применяются земные богатства. Плодородные и неплодородные земли. Целина. Пустыни. Оросительные каналы и искусственные водоемы. Мелиорация и ирригация. Мировой океан и воздушная оболочка Земли. Форма Земли. Представления древних людей о форме Земли. Роль кругосветных путешествий в определении формы Земли. Основные русские и зарубежные экспедиции. С. Дежнев, Невельской, Беллинсгаузен, Поярко, Тур Хейердал, Жак Ив Кусто и др. Важнейшие открытия. Новые земли. Вид Земли из космоса. Земля – геоид. Глобус. Карта Земли. Атлас мира. Параллели и меридианы. Гринвич. Где пересекает он земной шар? Понятие широты и долготы.

Примеры заданий и вопросов:

- нарисовать Восточное и Западное полушария;
- нарисовать Землю в представлении древних людей: на трех слонах, на трех китах, на трех черепахах;
- нарисовать или найти в журналах, книжках древние суда, на которых ходили в кругосветные плавания отважные мореплаватели (каравеллы, бригантины, фрегаты, плоты); возьмите контурные карты и переведите все шесть частей света; назовите их;
- а как назывался еще один древний материк, исчезнувший, по преданию, под водой?
- знаете ли вы древнее название материка, на котором находится сегодня наша страна?

Попробуйте:

- нарисовать или вылепить из пластилина или глины овощи и фрукты, которые ваши родители выращивают на своих участках или приносят из магазина (с рынка);
- нарисовать оазис в пустыне;
- собрать гербарий из трав и цветов, растущих в той местности, где вы летом отдыхаете с родителями;
- собрать коллекцию листьев, деревьев и кустарников, растущих в вашем городе;
- собрать коллекцию образцов почв в одном из городских парков или в лесу.

Сделайте:

- найдите обрывистый берег и на его примере посмотрите, однородна ли земля или она состоит из пластов; опишите увиденное;
- найдите глину, вылепите из нее посуду, фигурку;
(что надо предпринять, чтобы сделанные вами предметы не рассыпались, не раскололись?)

Еще:

- посмотрите по карте, в каких регионах больше всего лесистой местности в нашей стране; какие леса: смешанные, хвойные, лиственные... – какое дерево для России самое родное? – какие вы знаете стихотворения, песни, посвященные этому дереву?

– знакомы ли вы с творчеством Русского Национального ансамбля песни и пляски "Березка"?

Тема "ЧИСТАЯ ЗЕМЛЯ, ЗЕМЛЯ-КОРМИЛИЦА"

Издавна люди, трудившиеся на земле, любили ее, называли своей кормилицей. Каждый из вас бывал с родителями на даче или у бабушки в деревне, видел, как трудно вырастить урожай, но зато весь год до нового урожая на столе бывают овощи и фрукты, картофель со своего или бабушкиного огорода, варенья и соленья. Потому-то и надо уважать людей, руками которых выращивается хлеб, овощи и фрукты... Что еще? (Продолжите перечень).

Руки у тружеников часто бывают в земле. Но можно ли считать, что земля – это грязь? Подумайте над этим вопросом.

Всем нужна плодородная земля. Как понимать слово "плодородная"? Плодородной может быть только чистая земля. Что же такое "чистая земля" и "грязная земля"? Рассмотрите относительность этих понятий. Что есть грязь для земли? Кто или что делает землю грязной? Земля не есть грязь, но все же перед тем, как съесть морковку, ее надо хорошо вымыть. Зачем?

Могут ли животные, крупные или такие мелкие, как дождевые черви, загрязнить землю? Вспомните при этом, что для того, чтобы земля каждый год давала богатый урожай, в нее обязательно вносят навоз. А множество дождевых червей в ней – это для земли благо.

Кто же засоряет землю? Вспомните, каждый день в ваших и многих других семьях собирают мешки мусора – всего того, что нам уже не нужно. Если вы живете в большом городе, представьте, сколько семей выносит каждый день пакеты или мешки мусора. Каждый день большие машины подъезжают к дому и увозят мусор на свалку. Часто мы оставляем мусор там, где гуляем, отдыхаем, играем, например, в лесу, на лугу, на берегу реки или озера, во дворе. Где лучше играть, на красивом лугу или берегу реки (фотографии пейзажей) или на зловонной свалке?

Еще опаснее грязь, которую никто не видит, но она попадает в землю и отравляет ее, делает ее очень грязной. Вы, наверное, слышали об атомных электростанциях и о том, какая страшная трагедия произошла в 1986 году на Чернобыльской атомной электростанции в Украине. Вы уже слышали слово "радиация". Став постарше, вы узнаете об этом больше. Но уже сейчас вы можете понять, что радиация – это смерть для земли и всего живого на ней.

Иногда человек сам изобретает специальные яды и использует их для борьбы с разными вредителями. Например, каждый знает, что картофель страдает от колорадского жука. Многие очень терпеливо собирают жуков и их личинки с картофельной ботвы. Это очень кропотливая работа, которую приходится выполнять постоянно. Проще купить специальный яд, развести его в воде и полить им картофельную ботву. Жук погибнет. Но яд попадет в землю, а значит, и другие живые существа в ней тоже погибнут, а они нужны земле, без них она становится мертвой. Вот и получается, что человек причиняет большой вред всей земле. Кроме того, картофель тоже становится ядовитым.

Только человек способен загрязнить землю. Но человеку дан разум. Подумайте, что может сделать ученик первого или второго класса уже сейчас, чтобы сберечь землю, помочь очистить ее? Что бы вы хотели сделать в будущем для земли?

Задание на дом:

Изобразите в творческой тетради чистую и грязную землю. Напишите короткий рассказ о том, какие виды работы, связанные с землей, вам приходилось выполнять в саду, на огороде, на даче.

Примечание (для учителя). Перед проведением данного занятия желательно сводить детей на экскурсию или поработать с ними на пришкольном участке.