

Что и зачем моделируется во внутреннем мире ученика, учителя, директора школы...

Сергей Михайлович Белозёров,

*президент Международного центра «Академия моделирования информации»,
кандидат психологических наук*

«Развитие психологии задержалось из-за отсутствия моделей, которые включали бы в себя «внутренний мир» человека.»

В.А. Лефевр

В ПРЕПОДАВАНИИ, ОСВОЕНИИ ЗНАНИЙ И ПСИХОЛОГИИ ТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ ПСИХИКИ НЕ НОВА. В ЛЮБОЙ НАУЧНОЙ ШКОЛЕ ПСИХОЛОГИИ ОНА ИМЕЕТ МЕСТО ПОД НАЗВАНИЕМ МОДЕЛИРОВАНИЕ ПСИХИКИ, НО НЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ, НАПРИМЕР ЗНАНИЙ, КОТОРЫМ, ЗАМЕЧУ, МОЖЕТ ЗАНИМАТЬСЯ ЛЮБОЙ УЧЕНИК И УЧИТЕЛЬ. РАЗНИЦА В ПОДХОДАХ УЧЁНЫХ К РАЗРАБОТКЕ ЭТОЙ ТЕМЫ И РАЗНИЦА ПОДХОДОВ УЧИТЕЛЕЙ, УЧЕНИКОВ И РУКОВОДЯЩЕГО ПЕРСОНАЛА ШКОЛ К ПРИМЕНЕНИЮ НА ПРАКТИКЕ МЕТОДОВ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ТЕМ, ЧТО ИМЕННО МОДЕЛИРУЕТСЯ В ПСИХИКЕ, ИЗ ЧЕГО СТРОИТСЯ МОДЕЛЬ, КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ И ЗАЧЕМ. ОТВЕТЫ НА ЭТИ ВОПРОСЫ ОПРЕДЕЛЯЮТ СОДЕРЖАНИЕ И ФОРМУ МОДЕЛИ, МЕТОДЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ, И, САМОЕ ГЛАВНОЕ, — СТЕПЕНЬ АДЕКВАТНОСТИ ОТРАЖЕНИЯ В МОДЕЛИ СУЩНОСТИ МОДЕЛИРУЕМОГО СОДЕРЖАНИЯ, БЕРУЩЕГОСЯ ИЗ ПСИХИКИ.

В серии исследований, частично представленных этой статьёй, предметом (ЧТО) моделирования были избраны психологические системы, понимаемые как субъективные представления человека, или внутренние индивидуальные модели организованных форм человеческой активности. Привлеку для их обозначения понятие **композиция** и буду шаг за шагом раскрывать его новое содержание в связи с уже известным вам применением этого понятия.

Композиции образуются в психике для регулирования самых различных видов взаимодействия человека с миром. Они постепенно и неотвратимо появляются и самоорганизуются у ученика, учителя, завуча, директора школы, у любого из родителей, — а также у любого из нас, — для психологического управления нашей собственной жизнью,

поведением, игрой и выбранной профессиональной или учебной деятельностью. Каждая композиция отвечает не за действие одной из психических функций, таких как восприятие, внимание, мышление или память, а за протекание отдельной деятельности, поведения, периода жизни или жизни в целом. Композиции образуются вместе с развитием конкретной организованной активности человека и хранятся в памяти как его жизненный опыт.

Легче и точнее всего это понятие сравним с представлениями Л.С. Выготского о «динамических смысловых системах»¹. Из непсихологической сферы ближе других по своим теоретическим конструкциям к этому понятию подходит «композиция

¹ **Выготский Л.С.** Мышление и речь. Собр. соч. В 6 т. Т. 2. М.: Педагогика, 1982. С. 22.

волшебных сказок» В.Я. Проппа² и построение «сублингвистических схем» Густавом Гийомом³.

На рисунке 1 в качестве примера приведены, пока без наполнения, семь субъективных психологических моделей — композиций, с необходимостью возникающих у руководителя школы.

² Пропп В.Я. Морфология сказки. Л.: 1928. С. 47.

³ Гийом Г. Принципы теоретической лингвистики. М.: Прогресс, 1992. С. 62.

На рис.1 показаны не все действующие взаимовлияния композиций и взаимопроникновения их содержаний, что технически затруднительно. В кратком комментарии к рисунку можно лишь заметить, что:

— на нём показаны лишь основные композиционные модели, формирующиеся в психике директора школы в качестве психологических «органов» регуляции различных видов его организованной активности;

— названия композиционных моделей совпадают с названиями информационных технологий, предназначенных для персональной сознательной самоорганизации

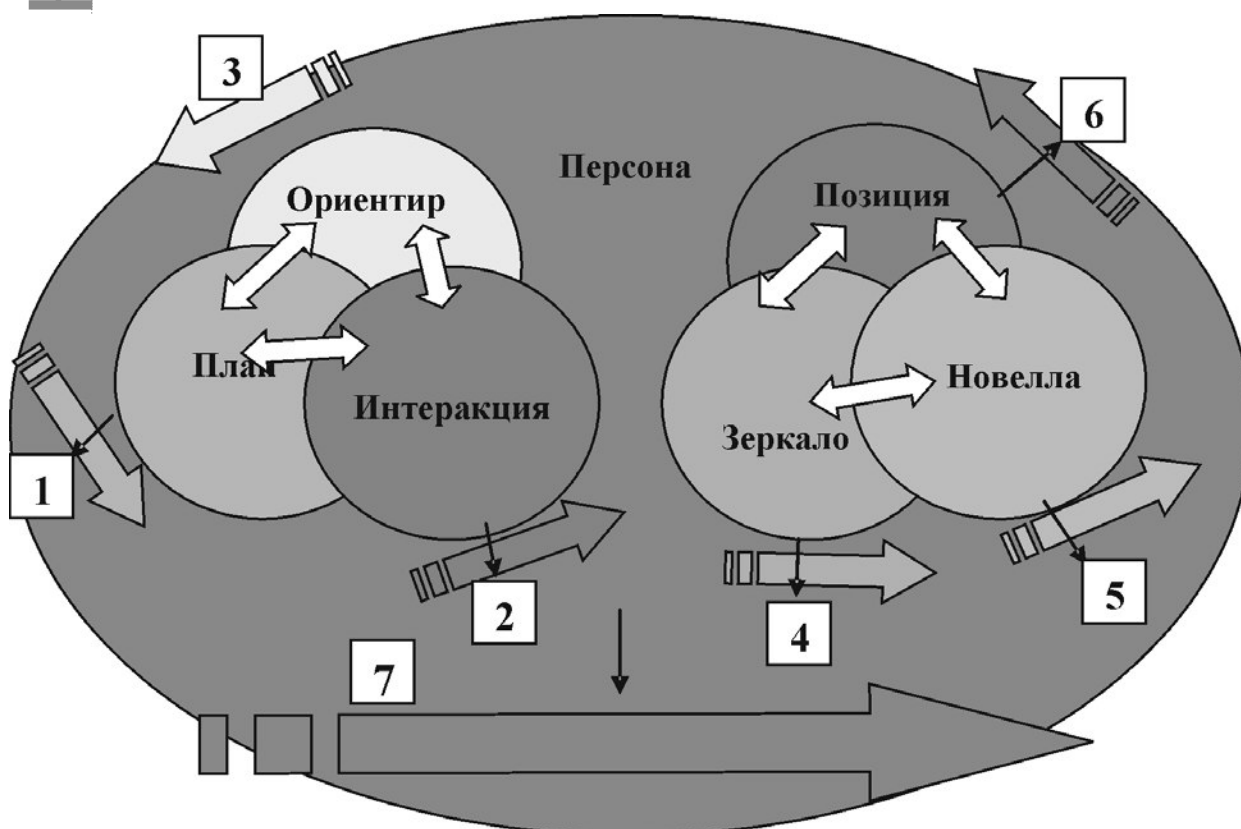


Рис.1 Субъективные модели — КОМПОЗИЦИИ — во внутреннем мире директора школы.

Обозначения: 1 — управленческая деятельность (организация внутренней системы объекта управления — школы); 2 — внешняя деятельность (организация внешней системы объекта управления — школы); 3 — ориентировочная деятельность (ориентировка во внешней и внутренней среде объекта управления — школы); 4 — поведение (система поступков, от экономико-политических до межличностных); 5 — жизнь (период жизни, жизнедеятельность в целом); 6 — общение (в межличностной, деловой сфере, переговоры); 7 — существование (ментальная, духовная активность); ↔ — так обозначены взаимные влияния композиций; → — так обозначены влияния композиций на активности; «План» — название композиции, регулирующей деятельность «1»; «Интеракция» — название композиции, регулирующей «2»; «Ориентир» — название композиции, регулирующей ориентировочную деятельность «3»; «Зеркало» — название композиции, регулирующей поведение «4»; «Новелла» — название композиции, регулирующей жизнь «5»; «Позиция» — название композиции, регулирующей общение «6»; «Персона» — название композиции, регулирующей существование «7».

(синтеза, анализа, коррекции) личностью своих персональных моделей;

— содержание композиции «Персона», являющееся по сути индивидуальной религией, философией, мировоззрением в душе каждого человека, конституирует взаимоотношения в структуре семи композиций. Она подобна грибнице, на которой образуются различные «грибы»-«органы» психологического регулирования. «Персона» регулирует существование человека в мире, то есть жизнь его духа. От неё зависит каким будет содержание любой другой модели, потому что в ней заключены фундаментальные мировоззренческие и религиозные установки личности — постулаты личности. Так описывает появление «Персоны» — душевный переворот, происшедший у него в Париже, — Михаил Александрович Чехов: «Опустевшая душа моя ждала чего-то. И «что-то» начало медленно подниматься из её глубин. Что это было, я ещё не знал, но чувствовал: это серьёзно, это то, без чего нельзя вернуться к жизни, нельзя встретить завтрашний день. «Оно» несло с собой покой и силу. Я начинал догадываться: это было РОЖДЕНИЕ МИРОВОЗЗРЕНИЯ во мне»³.

Зигмунд Фрейд, напротив, делает акцент на когнитивной (умственной, интеллектуальной) стороне этой композиции, считая мировоззрение (Weltanschauung) специфически немецким понятием: «...это интеллектуальная конструкция, которая единообразно решает все проблемы нашего бытия, исходя из некоего высшего предположения, в которой в соответствии с этим ни один вопрос не остаётся открытым, а всё, что вызывает наш интерес, занимает своё определённое место»⁴.

Представление о внутреннем мире директора школы, изображённое на рис.1, базируется на фундаментальном законе формирования человеческой психики — законе регуляции:

Психологические системы — композиции — возникают в человеке как эволюционные средства регуляции его взаимодействия с окружающим миром.

Композиции образуются во внутреннем мире человека в качестве органов регуляции организованных видов активности.

Главная теоретическая и одновременно практическая задача проведённых исследований устройства композиций состояла в том, чтобы создать практическую модель психики, максимально удобную для понимания и совершенствования человеком своей личности:

Создать психологическую технологию самоорганизации человеком своего внутреннего мира —

— технологию самостоятельного синтеза, анализа, оценки, прогноза и коррекции личностью своих субъективных психологических моделей — композиций, — регулирующих её жизнь, поведение и деятельность (профессиональную, учебную, игровую). Мне хотелось, чтобы любой человек, не обладающий специальными знаниями в области психологии, мог бы самостоятельно «заглянуть» в свой внутренний мир, отыскать там систему, «отвечающую» за ту или иную организованную активность, и «отрегулировать», или организовать её, если на практике она не приносит успеха, мало эффективна или приводит к безрадостному существованию, неудачам и ошибкам. Такая задача напрямую касается и конкретных моделей знаний по разным темам и дисциплинам — как для их преподавания, так и для их освоения. Естественно, что такая задача могла быть поставлена и решена полностью только в эпоху поголовной персональной компьютеризации.

ИЗ КАКОГО МАТЕРИАЛА ПОСТРОЕН НАШ ВНУТРЕННИЙ МИР

Одна из общих теоретических предпосылок создания композиционных моделей индивидуальных психологических систем обучения, деятельности, поведения и жизни человека состояла в отказе от поиска «атомов» души, «атомов» смысла, или далее неделимых единиц психики, из которых затем строятся всевозможные психические образования, а, значит, и их модели.

ОСНОВАНИЕМ ДЛЯ ОТКАЗА ПОСЛУЖИЛИ ТРИ СООБРАЖЕНИЯ.

ПЕРВОЕ. Разработка моделей внутреннего мира личности для примене-

⁴ Чехов М.А. Литературное наследие. В 2 т. М.: Искусство, 1986. С. 244.

⁵ Фрейд З. Введение в психоанализ: Лекции. М.: Наука, 1989. С. 399.

ния их в практике самоорганизации человека требует от психологической науки использования адекватного материала. Здесь пригодны не теоретические абстрактные категории, а практические понятия, образы и представления, способные прямо, на индивидуальном языке личности, а не опосредованно отражать для обыденного сознания конкретное содержание окружающего мира. Надо полагать, что именно из таких практических форм отражения организованной активности и «лепится» её образ в психике действующей личности.

ВТОРОЕ. Система таких индивидуальных образов, понятий и представлений, построенная по логике, внутренне присущей движению самой деятельности, обучения, жизни или поведения будет моделью, наиболее адекватно описывающей психологическую систему, управляющую этим движением. Именно логика освоения знаний, логика развития человеческой жизни, логика совершения поступка, логика осуществления деятельности определяют смыслы связей в психологических системах, предназначенных для их регулирования.

ТРЕТЬЕ. Материя психики, или, если угодно, психический материал не сортируется в душе по степени его осознанности. В одном психическом образовании может быть соединено едва уловимое предчувствие с отголоском старой неприязни и ясным пониманием необходимости какого-то действия. Само это образование может войти в более крупное объединение других психических образований. В душе постоянно происходят рождения и умирания таких образований и их объединений. Вступая во взаимоотношения между собой, они составляют неповторимые композиции, регулирующие протекание той или иной деятельности, жизни и поведения человека. Поэтому каждый раз важно находить тот уровень обобщённости психического материала, на котором он организуется в композицию — устойчивую психологическую систему, моделирующую освоение знаний, преподавание, поведение, управленческую деятельность или жизнь человека в целом. Только на определённом индивидуальном уровне обобщения образуются мыслеформы, чувствоформы и смыслообразы, которые «собирают» необходимый

им для объективации материал и выстраиваются относительно друг друга в психологическую композицию, регулирующую процесс объективации в ходе обучения, поведения, деятельности и жизни в целом.

Психика самоорганизуется для управления активностью человека, а не для пассивного созерцания мира, поэтому более «естественные» единицы психического следует искать в моделях, отражающих динамику организованной активности, в моделях, структура которых концентрирует в себе остановленное движение любого момента жизни того, что в ней моделируется. Н. Винер в работе «Творец и Голем» провёл различие между «картинными» и «операциональными» образами. Он утверждает, что именно «операциональный» образ позволяет нам глубже проникнуть в отображаемое, более адекватным изоморфизмом, чем гомоморфный «картинный» образ, в котором репрезентированы сугубо поверхностные черты.

КЛЮЧЕВЫМ ФЕНОМЕНОМ ЧЕЛОВЕЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ, ПОДСКАЗАВШИМ КОМПОЗИЦИОННЫЙ ПУТЬ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПСИХИКИ, А ЗНАЧИТ И СПОСОБ ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕГО МИРА ЛИЧНОСТИ, ЯВИЛСЯ ТОТ ОБЫЧНЫЙ ФАКТ, ЧТО ЛЮДИ ОРГАНИЗУЮТ СВОЮ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТЬ С ПОМОЩЬЮ СПЕЦИАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ — УПОРЯДОЧЕННЫХ ЗНАКОВЫХ СИСТЕМ, ОПИСЫВАЮЩИХ ЦЕЛИ, СПОСОБЫ И ОБСТОЯТЕЛЬСТВА ДЕЙСТВИЯ В РАЗЛИЧНЫХ УСЛОВИЯХ. Повсюду мы обнаруживаем до начала обучения, работ и игрового отдыха ознакомление с проектами, планами, чертежами, схемами, таблицами, инструкциями, правилами и тому подобными приспособлениями. Даже теоретические работы человек ведёт, предварительно знакомясь с существующими теоретическими моделями. Более того, формирование и регулирование эмоциональной, аффективной, глубоко внутренней жизни человека и его жизни как судьбы происходит под влиянием моделей-произведений из области искусства: «Нет такого действительно художественного произведения, которое не производило бы некоторого действия, некоего изменения в жизни; в великих же поэмах заключается и план такого изменения или, лучше сказать: *художественное произведение есть проект новой жизни.* В поэмах Гомера был проект единства Греции...»⁶.

⁶ Федоров Н.Ф. Собр. соч. В 4 т. Т. 2. М.: Прогресс, 1995. С. 399.

мы, чувствоформы и смыслообразы, которые «собирают» необходимый

А что же есть разнообразие человеческих игр как не застывшее опредмеченное разнообразие операций, проделываемых человеком при психологической самоорганизации своих субъективных моделей взаимодействия с миром. Напомним хотя бы некоторые из них: сравнение, выделение признака, классификация, обобщение, ранжирование, обозначение, определение смысла связи, сочетание, разделение, выбор, комбинирование, связывание...

ТРИ ИДЕИ БЫЛИ ПОДСКАЗАНЫ ФЕНОМЕНОМ МОДЕЛИРОВАНИЯ.

ПЕРВАЯ. В пространстве психики всевозможные образования и их упорядоченные объединения рождаются для обеспечения организации человеческой активности. Психика подчиняется закону объективации: всё, появляющееся в ней, стремится обрести своё собственное «тело» — внутреннее и затем внешнее обличье: образы, слова, знаки, символы и их системы. Человеческая специфичность психики обнаруживает себя в необходимости для её существования как внутренних, так и внешних моделей организованной активности человека — духовной, ментальной или материальной. Работая с такими моделями, человек организует свою психику для освоения знаний, новой деятельности, поведения, игры или жизненного пути. Поэтому, во-первых, повышение «качества» обучения, преподавания, управления, поведения, игры и жизни человека возможно и необходимо через осознанную самоорганизацию композиций — индивидуальных психологических систем, регулирующих эти процессы. И, во-вторых, законы организации композиций нужно искать, изучая знаковые системы в областях науки, искусства, культуры и религии.

ВТОРАЯ. Модель психологической системы — композиция — должна отражать и давать возможность воспроизводить те фигуры мышления и логики чувств, которые характерны для моделируемого процесса. Проще говоря, при работе с композицией человек должен иметь возможность делать осознанно и в материальном плане, скажем, визуально, на экране монитора то, что он делает в идеальном плане собственной психики (где нет внешних знаковых приспособлений) когда размышляет и переживает, пытаясь организовать свою деятельность

по обучению, преподаванию, управлению, своё поведение, карьеру или жизнь.

ТРЕТЬЯ. Общее для всех моделей различных видов организованной человеческой активности это **ЭЛЕМЕНТЫ И СВЯЗИ МЕЖДУ НИМИ, ПОДЧИНЕННЫЕ ЕДИНОМУ СМЫСЛУ АКТИВНОСТИ.** В конструкциях игр, в чертежах, в электронных схемах, в описаниях проектов, в макетах, теориях и произведениях искусства мы находим общий принцип их устройства — связанность элементов.

Три эти идеи удачно дополняются и подтверждаются **ПРИНЦИПАМИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СУБЪЕКТИВНЫХ МОДЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ — КОМПОЗИЦИЙ,** — найденными и сформулированными в ходе различных исследований, в том числе — исследований методами психологического моделирования:

1. наличие центров управления и самоуправления;
2. иерархичность во взаимоотношениях центров, элементов и их групп;
4. предвосхищение своими формами отражения и порождения;
3. различный уровень обобщённости материала модели;
5. соответствие самоорганизации модели структуре той активности, которая подлежит регулированию;
6. предметность — отнесённость элементов к содержанию регулируемой активности;
7. целостность — моделирование содержания активности для полной её регуляции — от результата до обратной связи.

Вторым феноменом человеческой практики, на котором основана теория, метод композиций и их применение для повышения эффективности различных видов деятельности, в том числе преподавания, освоения знаний и управления школой, стал феномен композиции.

О ФЕНОМЕНЕ КОМПОЗИЦИИ

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН, НА КОТОРОМ СТРОИТСЯ ТЕХНОЛОГИЯ САМООРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕГО МИРА ЛИЧНОСТИ, хорошо знаком каждому из нас, но до сих пор он оставался в тени для разра-

ботчиков психологических теорий, методов и технологий. В жизни мы называем его ИНТУИЦИЕЙ, покрывая этим понятием весьма широкое поле близких по природе явлений. Однако, для теории и метода композиций важно только одно из них, которое получает здесь название ФЕНОМЕН КОМПОЗИЦИИ. СУТЬ ЕГО В СЛЕДУЮЩЕМ:

Вы можете утверждать или отрицать что-либо о чём-то, волнующем вас, постоянно занимающем ваше внимание, но не можете объяснить, обосновать своё утверждение или отрицание. Вы говорите, например: «Нет, это опять не то и не так», при этом, не зная, что нужно и как надо. Вы можете утверждать: «Да, это как раз то, что нужно», или: «Точно, именно так нужно будет сделать». Но почему именно так нужно сделать, или именно на этом выборе остановиться, вы не можете объяснить даже самому себе. Обычное узнавание чего-то или кого-то через продолжительное время после знакомства с ними схоже с феноменом композиции только формально, например, в части отрицания чего-либо о чём-либо: вы говорите — «Нет, это не то,» или — «Не тот». Но

когда вы «узнаете» то, чего раньше никогда не видели,
утверждаете что-то о том, чего никогда не знали или осознанно не осмысливали,
то от обычного узнавания здесь не остаётся и следа: всё это «подсказки» композиции, хотя формально по некоторым признакам этот феномен схож с явлением «deja vue» («уже виденное»).

Речь идёт, как вы понимаете, о действии интуитивного, подсознательного «знания», о самостоятельно сложившейся без ведома вашего сознания композиции — психологической модели, регулирующей вашу деятельность, поведение, игру или жизнь в целом. Другими словами, феномен композиции это любые проявления моделей-композиций, образующихся во внутреннем мире человека, его подсознании. Вот что думал об этом необычном феномене удивительно тонкий поэт Осип Эмильевич Ман-

дельштам. Вспоминает его жена Надежда Яковлевна: «Ещё Мандельштам пытался мне объяснить, что та-

кое узнавание. Это интересовало его тогда больше всего. Он слышал, что узнавание психологически необъяснимо, но для него вопрос стоял шире. Он думал не только о процессе, то есть о том, как протекает узнавание того, что мы уже видели и знали, но о вспышке, которая сопровождает УЗНАВАНИЕ ДО СИХ ПОР СКРЫТОГО ОТ НАС, ЕЩЕ НЕИЗВЕСТНОГО (выделено мной, — С.Б.), но возникающего в единственно нужную минуту, как судьба. Так узнаётся слово, необходимое в стихах, как бы предназначенное для них, так входит в жизнь человек, которого раньше не видел, но словно предчувствовал, что с ним переплетётся твоя судьба»⁷.

Феномен «deja vue» («уже виденное») психологически иное явление: оно близко к обычному узнаванию, но вам только кажется, что вы это уже где-то видели. Этот феномен возникает как случайно сопровождающий вас, вы не стремитесь к нему, не ждёте его как открытия, не подготавливаете его специально своей целенаправленной активностью, как феномен композиции.

Феномен композиции возникает во всех видах организованной человеческой активности.

КОГДА ВЫ ЧИТАЕТЕ важные для себя тексты (всё равно, — художественные, научные или документальные) вы подчёркиваете слова, фразы, абзацы или отмечаете целые страницы: вы находите у автора согласие с вашими собственными мыслями, их подтверждение или развитие только ещё зарождающихся мыслей. Вспомните переживание новой мысли или чувства, которые вы только ощущаете, а слова найти не можете. Подчёркивание это во многих случаях находка выражения собственных подсознательных чувств и мыслей, которые вы считаете правильными. А это значит, что они уже имеют своё обоснование в целостной системе мыслей и чувств, которая у вас сложилась, но которой вы ещё не знаете, или осознаёте только её фрагменты. «В читаемой мною книге я воспринимаю лишь то, что «родственно» моим мыслям и настроениям; собственно говоря, я не читаю её, а побуждаемый ею, раскрываю в ней себя»⁸.

КОГДА ВЫ БЕСЕДУЕТЕ с другим человеком, особенно, когда вы не стараетесь

⁷ Мандельштам Н.Я. Вторая книга: Воспоминания. М.: Моск. рабочий, 1990. С. 21.

⁸ Карсавин Л.П. Философия истории. СПб.: АО Комплект, 1993. С. 295.

высказать ему свои уже готовые мысли, а настраиваетесь на свои только ещё зарождающиеся соображения и слушаете близкую по теме и общему пониманию вопроса речь собеседника, то нередко находите в беседе «новые» мысли, к которым вы были уже на полдороги и «дошли» до них только теперь, благодаря удачным выражениям, пришедшим на ум во время разговора. Заметьте, что ещё до вашей встречи у вас внутри всё было готово — вся модель понимания того, о чём вы собирались говорить, — не хватало только близких по теме и смыслу выражений, которые нашлись теперь сами собой, но при этом появилось ощущение более ясного и полного понимания вопроса. Хотя, спроси вас тут же, а что собственно нового вы узнали в беседе, и вы с удивлением отметите, что вы все именно так и понимали ещё до этой встречи.

КОГДА ВЫ ДУМАЕТЕ ИЛИ ТВОРИТЕ любым другим способом. Где лучше всего думается или появляется вдохновение, легче протекают творческие процессы? Там, где есть внешний или внутренний знаковый ряд (ряд знаков, символов), близкий по форме для носителей ваших зарождающихся идей, то есть там, где легко находят выражение предощущения ваших мыслей и чувств, где они быстро и правильно оформляются — обретают своё внешнее обличье.

Это не значит, что писателю детективов, рекомендуется всё время смотреть детективы. На стадии становления своего писательского мастерства совершенно необходимо познакомиться с творчеством именитых мэтров этого жанра. Но только для формирования своего особого взгляда на первоклассном детективном материале. Потом важно быстро избавиться от подражания избранному мастеру, который даже неосознанно займёт место вашего учителя. И уже на третьем этапе собственно творчества, то есть воплощения в жизнь сложившейся у вас внутри индивидуальной композиции детективного жанра, детективы как раз смотреть, читать и слушать даже вредно. Агата Кристи, например, предпочитала сочинять, лёжа в наполненной ванне и, главное, на фоне журчания воды, льющейся из крана. Звуки падающих струй больше всего пригодны для неё в качестве материала для поиска выражения зародившейся в душе новой детективной истории.

Почему новые идеи приходят вам чаще всего в просоночном состоянии, во сне или при засыпании? Потому что волнующая вас тема продолжает доминировать и её влияние усиливается в это время за счёт отрешения от мелких повседневных забот, занимающих ваше сознание. Доминирующая тема полностью овладевает всем горизонтом психики и наполняет её только содержанием и знаковым материалом — «языком», — соответствующим теме: ассоциациями, образами, чувствами, мыслями и переживаниями, так или иначе связанными с темой. Вам остаётся только узнать в этом материале выражение той неуловимой доселе идеи, которая волновала вас в бодрствующем состоянии как неясное ощущение чего-то нового или необычного или просто до конца неизвестного.

У каждого человека есть свой, близкий его натуре, его ритму и темпераменту, его мыслям, чувствам, эмоциям, переживаниям и ощущениям знаковый материал, в котором они легче всего воплощаются. Это может быть язык собственных внутренних образов, сновидений или фантазий, внешний язык красок, звуков, линий, механических деталей, тканей, запахов, жестов, поз, движений, в общем, чего угодно. На этом языке вам легче всего понимать всё новое, других, себя и легче всего выразить своё самое сокровенное, новое, интуитивно чувствуемое, то есть легче всего творить. Этот язык (или эти языки, если таковых у вас несколько) — основа ваших способностей. Потому что способность это лёгкость выражения того, что происходит в вашем внутреннем мире, в язык внешнего мира. Писателю легко мыслится и чувствуется в знаковом материале ритма прозы, поэту — в рифмах и ритмах поэзии, балерине — в пластическом языке движений, художникам — в сочетаниях цветов и линий, парфюмерам — в запахах, конструкторам — на языке механизмов, их узлов и деталей, плотникам — на языке инструмента и материала с которыми они работают.

В самом раннем детстве вы были вынуждены общаться с миром и понимать его в большей или меньшей степени на том или ином языке. У каждого была своя ситуация развития. Вот здесь-то рождался и оттачивался ваш индивидуальный язык понимания мира и выражения себя. Здесь

и закладывались основы ваших способностей. Например, «Софья Ковалевская обязана своим даром числа, как она сама указывает в своих воспоминаниях, тому, что стены её детской спальни были оклеены своеобразными обоями — страницами из сочинений её дяди по высшей алгебре... Мог ли понимать семилетний ребёнок знаки равенств, степени, скобки и все эти волшебные письма итогов и вычетов? Конечно, нет, но всё-таки они оказали решающее влияние на её жизненную судьбу — она сделалась под влиянием детского толчка загадочных обоев...»⁹. Вспомните также знаменитое детское потрясение Альберта Эйнштейна от магического движения стрелок отцовского компаса. Именно это глубокое впечатление «проросло» потом в могучее «дерево» общей теории относительности. Это же детское впечатление проявилось у 15-летнего Эйнштейна в его знаменитом «мысленном эксперименте» с лучом света, который, как ему почему-то показалось, ничто не может обогнать. Из этого же источника «в либеральной атмосфере школы в Аарау молодой Эйнштейн открыл в себе тягу к науке». В то время там учительствовал «дальнозоркий папаша Винтелер», который «оставался верен принципу «конфигурационной относительности... при рассмотрении звуковой структуры языка... Сама собой напрашивается мысль о том влиянии, какое на юного Эйнштейна оказали ежедневные беседы с прозорливым филологом»¹⁰.

Пути возникновения, формирования и развития своего индивидуального языка почти не изучены и ещё не оценены как мощное средство для объяснения явлений человеческих способностей и понимания. И тем не менее вот этот-то язык и нужно было бы подметить в вас и развивать до вашего определения в профессии вашим родителям, потому что он для вас самый естественный язык общения — понимания и выражения. Если так случилось, это делает честь вашим родителям как воспитателям: они выполнили взятые на себя обязательства и ответствен-

ность за открытие и развитие вашего призвания. Если нет, то вам придётся сделать это самому, что никогда не поздно и всегда полезно.

Каждому человеку, творчески относящемуся к своему делу, нужно подмечать за собой знаковые ситуации, которые вызывают у него вдохновение: это значит нужно искать знаковые материалы — «языки», в окружении которых легко работает ваша фантазия и воображение, легко понимается то, что объясняют, легко выражается то, что хочется объяснить. Один человек трудно воспринимает на слух, зато быстро схватывает написанное. Один хорошо соображает на абстрактном языке, например в математике, при этом с трудом понимает язык практических действий. Другой, наоборот, быстро ориентируется и перенимает новое через практические приёмы, превращаясь в «тупого» ученика на занятиях с высоким уровнем абстракции языка, таких как химия, физика, математика. Люди делятся по способности к «языкам» понимания и выражения, находясь и на одном уровне абстракции: одни любят язык химии, но терпеть не могут язык физики, другие — с точностью до наоборот. Разделение идёт дальше и внутри дисциплин: кто-то отдаёт предпочтение и углубляется в алгебраические языки, кому-то гораздо ближе и понятнее тригонометрические выражения. На одном и том же уровне абстракции человек может чувствовать себя как «рыба в воде» в совершенно разных «языках» понимания, выражающих сферы строгой мысли и текущих эмоциональных переживаний, — в математике и музыке. Хорошо известна любовь Альберта Эйнштейна к игре на скрипке и его замечание, что Фёдор Достоевский давал ему гораздо больше новых идей, чем знакомство с трудами великого математика Гаусса. Определить для себя «языковые» сферы, в которых легко понимается и легко выражается всё новое, это уже полдела для нахождения своих оригинальных и продуктивных решений самых сложных и разных задач, для тех, кто хочет чего-то добиться в жизни, кто стремится не тратить время попусту и быстро продвигаться вперёд к воплощению того, что рождается в его душе: будь то освоение или преподавание школьных предметов, практический бизнес или решение фундаментальной научной проблемы, жизненная задача или творение высокого искусства.

Обратите внимание, я говорю о мышлении и творчестве только с точки зрения феномена «композиции», и пока только об одной

⁹ Хлебников В. Творения. М.: Советский писатель, 1987. 736 с. Об обоях для Ковалевской. С. 634.

¹⁰ Якобсон Р. Избранные работы. М.: Прогресс, 1985. С. 309.

его стороне — выражении уже образовавшейся композиции, не касаясь другой стороны этого феномена — самого процесса формирования композиции во внутреннем мире человека. Меня, и надеюсь вас, будет интересовать технология организации и управления двумя этими процессами в равной степени.

Можно ли сказать, что только ощущение своей особенности или только ощущение своего особого, непохожего на все другие взгляда на вещи, на жизнь уже есть будущая композиция? Да. В этом состоянии она подобна зерну или генотипу. В ней ещё не различить деталей и форм будущего растения, не предположить рук, ног, лап, крыльев, жаббер, сердца, скелета будущего организма, но в этом мощном ощущении, волнующем и не дающем покоя уже есть матрица, в которой будут отлиты будущие формы. Как это происходит с «психологическим генотипом» будет рассказано позже. Пока нужно лишь отметить те явления, которыми непременно сопровождается действие генотипа, прорастание зерна, формирование композиции.

Явления эти знакомы каждому из нас. Их можно назвать производством и собиранием материала будущей композиции. Пока не родилась картина художник делает тысячи зарисовок и эскизов различных её деталей. Он ещё не знает, какие из них войдут в окончательную форму произведения. То же происходит и в работе готовящего урок настоящего учителя, скульптора, архитектора, ученика, тщательно готовящего доклад по теме. Писатель собирает и создаёт отдельные словесные зарисовки, слова, фразы, пока они, как фрагменты картинк-рiddle не соберутся сначала в его психологическом пространстве в целостное полотно произведения, а потом уже начнут выстраиваться в строгую последовательность исписанных листов. Режиссёр, ставящий военную баталию, и намеревающийся снять её одним «росчерком камеры», шаг за шагом собирает и создаёт материал для раскладки, выстраивает действие в голове и затем уже создаёт строгий сценарий. Учёный, пытающийся понять предощущение своего открытия — только ещё гипотезу будущей теории — изучает множество исследований на эту же тему, анализирует десятки и сотни точек зрения на то же, что волнует его. Подчёркивает в книгах всё, как ему кажет-

ся, относящееся к его особой точке зрения. Проводит массу экспериментов и исследований, чтобы собрать и создать новый материал. Всё это не для того, чтобы из разных точек зрения слепить новую (так может получиться только эклектическая теория), а лишь с той целью, чтобы отшлифовать грани своего предощущения — превратить самородок интуитивной гипотезы в бриллиант научной теории. То же самое происходит у композитора, изобретателя, творчески относящегося к делу предпринимателя, руководителя, учителя, полководца, любого делателя нового.

КОГДА ВЫ ДЕЙСТВУЕТЕ феномен композиции тоже даёт о себе знать. Ваши решения действовать тем или иным способом, решения выбора того или иного пути подчас полностью продиктованы композицией, в рамках которой происходит ваша определённая организованная активность. Так важные жизненные ситуации разрешаются действиями, вытекающими из вашего мировоззрения, которое большей своей частью находится на неосознанном уровне психики. Даже простые гипнотические опыты ярко демонстрируют влияние подсознательных установок на практические действия. Если под гипнозом вам будет внушено задание подойти к вешалке и достать из своего пальто перчатки, то, выйдя из состояния гипноза, вы действительно подойдёте к своему пальто и вытащите из его кармана перчатки. А на вопрос экспериментатора «почему вы это сделали» вы ответите, что «хотели посмотреть, не поменялся ли я перчатками со своим приятелем». Как видите, мы очень мало можем знать о действительных причинах, побуждающих нас действовать тем или иным образом.

КОГДА ВЫ ПОЗНАЕТЕ и удивляетесь чему-то, ваше удивление основано на определённой степени схожести того, что вас удивило, с его моделью, имеющейся в вашей психике. Яркой иллюстрацией так понимаемого механизма удивления служит известный из этнологии пример, когда высыпавшие на берег дикари пришли в неопишуемый восторг от удивления, вызванного отделившейся от морского корабля и приближавшейся к берегу шлюпкой, напоминавшей им выдолбленные из дерева их собственные утлые суденышки. При этом, однако, к самому кораблю, уже час как стоявшему

на рейде, не было дотоле проявлено ни малейшего интереса. Наблюдение это было сделано этнологами, находившимися в это время на берегу и внимательно изучавшими местные племена.

На интуитивное познание, в ходе которого подсознание заполняется образующимися в нём композициями, психологи и философы давно уже обратили внимание и многие считают его важнейшей формой познания. «ИНТУИЦИЯ (от лат. *intueri* — созерцать) есть в моём понимании одна из основных психологических функций. Интуиция.. передаёт.. восприятие БЕССОЗНАТЕЛЬНЫМ ПУТЕМ. Предметом такого восприятия может быть всё, — и внешние и внутренние объекты или их сочетания... ПРИ ИНТУИЦИИ.. СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДСТАВЛЯЕТСЯ НАМ КАК ГОТОВОЕ ЦЕЛОЕ... (выделено мной, — С.Б.). Интуиция это своего рода инстинктивное схватывание.. Интуитивное познание носит характер несомнительности и уверенности, что и дало Спинозе (подобно Бергсону) возможность считать «*scientia intuitiva*» за высшую форму познания»¹¹. В своей лекции о философском учении буддизма академик Ф.И. Щербатский отмечал: «Прямое и непосредственное познание есть только чистое ощущение. ОНО ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ ВСЕ. ОНО НАИБОЛЕЕ БОГАТО СОДЕРЖАНИЕМ (выделено мной. — С.Б.) и беднее всего мыслью»¹². Из этой фразы можно сделать такую экстраполяцию: в философии буддизма считается, что при непосредственном интуитивном ощущении того, что познаётся, в нашу психику поступает вся информация. Далее мысль только обрабатывает полученную информацию, постепенно извлекая её из недр подсознания, и тем самым познаёт уже в понятиях.

Ощущение целого приходит к нам от законченной композиции, даже если она существует во внутреннем мире ещё только как

эмоционально-чувственное целое. Поразительный пример работы с таким ощущением целого мне удалось встретить в работе великого русского мастера сцены Михаила Александровича Чехова. «ОЩУЩЕНИЕ

и даже ПРЕДОЩУЩЕНИЕ целого — вот то основное самочувствие, которое я утерял в период душевного кризиса. Я обязан этому ощущению тем, что мне никогда не приходила в голову мысль о том, что роль, или рассказ, или просто имитация кого-нибудь может не выйти. Сомнение в этом смысле было мне незнакомо. Когда мне предстояло сыграть какую-нибудь роль или, как бывало в детстве, выкинуть какую-нибудь более или менее эффектную шутку, меня властно охватывало это чувство ПРЕДСТОЯЩЕГО ЦЕЛОГО и в полном ДОВЕРИИ к нему, без малейших колебаний начинал я выполнять то, что занимало в это время моё внимание. Из ЦЕЛОГО сами собой возникали детали и объективно представляли передо мной. Я никогда не выдумывал детали и всегда был только наблюдателем по отношению к тому, что выявлялось само собой из ОЩУЩЕНИЯ ЦЕЛОГО. Это БУДУЩЕЕ ЦЕЛОЕ, из которого рождались все частности и детали, не иссякало и не угасало, как бы долго не протекал процесс выявления. Я не могу сравнить его ни с чем, кроме зерна растения, зерна, в котором чудесным образом содержится всё будущее растение»¹³.

КОГДА ВЫ ВЫБИРАЕТЕ, то в самом процессе и акте выбора «феномен композиции», как правило, возникает и проявляется в ваших предпочтениях, которые обычно относят на счёт индивидуальности вкуса. Многие люди очень быстро «узнают» в магазине свой фасон платья или свою модель одежды, обуви, головного убора, хотя до «выбора-узнавания» никто из них (за исключением специалистов) не разрабатывает сознательно именно свою индивидуальную модель или свой фасон. Также происходит и «выбор» «с первого взгляда» человека, с которым вам хотелось бы быть вместе или наоборот, выбор мебели, места для строительства дома, его архитектуры, любимого фильма, картины, скульптуры и т.д.

В ходе исследований внутреннего мира человека, по мере определения основных законов и принципов организации психики у меня появлялся образ искомой модели внутреннего мира и шёл поиск основного понятия, которое отражало бы этот образ. Наиболее адекватным понятием, способным охватить не только разнообразие строения и логик различных видов организованной

¹¹ Юнг К.Г. Психологические типы. СПб., М.: Ювента, Прогресс-Универс, 1995. 716 с. Об интуиции. С. 526–527.

¹² Щербатский Ф.И. Восток-Запад. Исследования. Переводы. Публикации. Вып. 4. М.: Наука. Гл. ред. вост. лит., 1989. 301 с. О познании интуицией. С. 242.

¹³ Чехов М.А. Литературное наследие. В 2 т. М.: Искусство, 1986. Т. 1. С. 54.

активности человека, но и индивидуальные вариации их отражения в личных психологических пространствах оказалось понятие **композиции**. Устоявшийся в культуре термин «композиция» происходит от латинского **compositio** — **соединение частей, приведение их в порядок, расчленение, сопоставление и связывание в единое целое**. Композиция в отличие от конструкции, структуры и родственных им понятий, — всегда законченное целостное образование, имеющее смысловой центр. Части композиции связаны между собой, но они обязательно связаны и в единое целое посредством какого-либо центра, а это характерный признак составных частей как большинства организованных форм человеческой активности — обучения, преподавания, поведения, управленческой деятельности, игры, жизни и др., — так и психологических систем, управляющих ими. Связи, создающие композиционное целое, это, во-первых, функциональные связи (между частями), и во-вторых, — смысловые связи частей с центром композиции, определяющим её смысловую целостность.

Понятие композиции, рождённое в области искусства, напрямую выражающего аффективную сферу человеческой души, наилучшим образом отвечает одному из законов строения психологических систем — закону связи аффекта и интеллекта: «... динамическая смысловая система, представляет собой **ЕДИНСТВО АФФЕКТИВНЫХ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ**.., во всякой идее содержится в переработанном виде аффективное отношение человека к действительности, представленной в этой идее»¹⁴.

ЧТО ЖЕ МЫ ДЕЛАЕМ В ШКОЛЕ?

Вроде бы учителя пытаются заполнить внутренний мир учащихся своими персональными моделями знаний, потому что каждый учитель неминуемо делает свои акценты в учебном материале, по-своему его подаёт, по-своему трактует. Другое дело, насколько он способен на свою точку зрения и способен на свой метод обучения. Но в итоге знания на одну и ту же тему ученики в разных школах получают всё-таки разные.

И ученики вроде бы пытаются построить в своём внутреннем мире свои персональ-

ные модели знаний, потому что неизбежно каждый ученик тоже делает свои акценты в любом учебном материале, по-своему его запоминает, по-своему понимает. В итоге знания на одну и ту же тему у разных учеников разных школ различаются ещё больше.

А нужна ли школе такая разноголосица, такая полифония знаний у выпускников? «Нет, нет и ещё раз нет! Ни в коем случае!» — вопиют бюрократы от образования: «Никакой разноголосицы, никакой полифонии, никакой персонализации ни в преподавании, ни в освоении знаний! Только тотальное единообразие и преподавания и освоения и экзаменовки создаёт основу для достижения всеми выпускниками одних и тех же требуемых стандартов! Ударим ЕГЭнным инструментом по персонализации подачи знаний и овладения ими. Есть стандартные программы по всем дисциплинам, есть стандартные способы подачи их материала на уроках. На входе у всех учителей должны быть одни и те же акценты, трактовки и формы подачи, а на выходе у всех учеников должны быть одни и те же ответы на одни и те же кондовые ЕГЭнные вопросы. Никаких искажений от чьих-либо внутренних миров. Ничего внутри, всё снаружи, всё подконтрольно и управляемо. Для этого всё нужно стандартно заформализовать, унифицировать и утвердить навсегда. Иначе не сможем, не имеем права всем выдавать одни и те же аттестаты одной и той же зрелости!» **ВОТ ТОЛЬКО ЗРЕЛОСТИ ЧЕГО? ПЛОДА-ТО НЕТ...**

Плод учения может зреть только в процессе персональной переработки учеником почвы персонально поданного материала его учителем, в процессе впитывания учеником из этой почвы полезных «веществ и соков», которыми насыщает стандартный материал Мастер-Учитель, исходя из своего личного видения этого материала и персональных склонностей своих учеников. Их учить-то нельзя, это противоестественное поведение по отношению к личности. Можно только постоянно создавать условия, чтобы они сами учились. Вот это естественно и к тому же старо как мир.

Так что же и зачем должна моделировать школа во внут-

¹⁴ Выготский Л.С. Мышление и речь. Собр. соч. в 6 т. Т. 2. М.: Педагогика, 1982. С. 22.

реннем мире учеников? Что и зачем для этого должно моделироваться во внутреннем мире учителей? Конечно, исключительно персональные модели знаний, отношений, общения, воспитания, мировоззрения, личных методов самообучения и преподавания. Чтобы ученики помнили своих учителей только с хорошей стороны, как людей, которые преподавали им в воздухе свободы и дисциплины творчества. Чтобы учителя помнили всех своих учеников, как любимых и интересных. Но **как формализовать, технологизировать процесс персонализации освоения и подачи знаний?** Ведь формальное, технологичное и персональное, творческое противоположны по своей природе, несовместимы как маска, стандарт, шаблон и лицо, лик, личность. Нет ничего проще! Возьмите готовые правила сборки композиционных моделей знаний, основанные на законах самоорганизации материала в любой психике. Вот вам и естественная формализация-стандартизация, по единым правилам которой собирается любая персональная модель на любую тему у ученика и у учителя. Таблица Д.И. Менделеева тоже по этим правилам собрана. Любая, достигшая зрелости система знаний, целостная законченная по определению, строится по этим правилам. И кто скажет, что знаменитая таблица — модель химических элементов, — созданная Дмитрием Ивановичем Менделеевым, не персональна? Кто скажет, что модель мира — «Изначальный порядок», — созданная из 64 типов событий (8 x 8) китайским императором Фу Си, не персональна? Кто скажет, что композиция русских сказок, найденная Владимиром Яковлевичем Проппом, не персональна? Кто посягнёт на то, что композиция «априорных форм» знаний, предложенная Иммануилом Кантом, не персональна?

Только для такого естественного преподавания и освоения знаний придётся отойти от неестественных стандартов, неведомо кем, когда и зачем придуманных. Это придётся делать в тех случаях, когда по какой-либо стандартной теме модель знаний не выстраивается: тема или слишком узка или слишком широка или вообще должны формулироваться в другой парадигме знаний. А у нас границы тем, стандартно преподаваемых

в школах и вузах, определяются неизвестно какими критериями. В статье «О естественном обучении» я уже приводил пример темы — «структура процесса», — которая универсальна, но которую почему-то не преподают. Ведь если я знаю обобщённую структуру любого процесса и отличия структур процессов в химии, физике, биологии, социологии, психологии..., то в моих ученических руках оказывается мощный инструмент изучения школьных предметов: я просто заполняю пустые формы-компоненты структуры процесса содержанием конкретной темы в любой школьной дисциплине и в самом этом заполнении понимаю что от чего зависит, что на что влияет, что, как, когда и почему происходит по этой теме. У меня по любой новой теме всё взаимосвязывается мною же в целостный процесс, который я собираю на экране компьютера путём заполнения взаимосвязанных форм-компонентов структуры процесса по той или иной теме. Меня ночью спроси — что там и как — я всё помню, потому что своими руками, глазами и умом собирал на уроке вместе со всеми композицию процесса по конкретной теме. Я таким вот простым способом «врубался» в тему во время урока и мне не нужно даже дома выполнять кучу домашних заданий, т.к. я за урок могу успевать пару-тройку таких процессов собрать и объяснить содержательно их протекание. Мне это интересно и просто, потому что есть психологический инструмент перехода от общих структур к частному конкретному содержанию темы и обратно. Время на уроке пролетает мгновенно, потому что всё увлекательно и просто.

И что очень удобно и наглядно: на любую тему всё содержание модели по теме легко умещается на одном экране! Весь учебник сразу — на одном экране. Память зрительная даёт мощный КПД, ты видишь сразу всё целое по теме и тут же можешь взять любую деталь целого и рассмотреть её во всех взаимосвязях в этом целом. Ты мыслишь по теме прямо на экране, переходя по связям от одного понятия к другому и видя тут же объяснения этих связей и иллюстрации к ним. Ты понимаешь все взаимоотношения деталей внутри целого: что, как и за что «цепляется» и воспроизводит. Ты можешь слегка изменить тему и сделать по ней свою персональную модель, которую увидят в портале школы другие ученики и мо-

¹⁵ Школьные технологии. 2009. № 3.

гут скачать её себе, если им это интересно. Так мы сможем учиться вместе и быть друг другу интересными. А вот персональные модели знаний от учителей мы сможем воспринимать не как догмы, а как их личные способы интерпретации фактов и знаний по теме. Да, конечно, с уважением, ведь они с ними работали гораздо больше времени и тщательнее и разностороннее. Но для нас эти модели не образцы, если по этим темам знания ещё не выстроились в окончательную модель, признанную во всём мире. Такие модели только своеобразные «полуфабрикаты», которые мы, ученики, берём за основу и пробуем менять в них различные фрагменты, чтобы сложить из них свою персональную модель, претендующую на звание окончательной и признанной на данный момент.

Тогда и урок превращается в творческую задачу: учитель сначала минут за 10–15 представляет свою модель на тему, и тут же мы начинаем задавать интересующие нас вопросы, ответы на которые позволяют нам выстроить свои персональные модели по теме, сделать свои акценты, свои истолкования.

Главное — это сделать его модель своей (его знания — своими), а это можно сделать только через персонализацию знаний. Наши вопросы становятся для нас «клеем» нашей памяти. Наши персональные модели служат «решётками кристаллизации» наших знаний в нашем личном психологическом пространстве — нашем внутреннем мире. Всё это происходит именно так, потому что мы познаём, основываясь на законах естественной самоорганизации информации, знаний, фактов... любого учебного материала в строго упорядоченные персональные модели. Вроде бы познаём, упорядочиваем и осмысливаем по одним и тем же правилам, а у всех получается содержательно по-своему — персонально — и у каждого из нас и у учителей. Вот только бы персональная модель управления этим процессом у директора школы позволила всё это делать в портале школы (создаваемом по адресу ami-ow@mail.ru в Академии моделирования информации). Его модель тоже хорошо бы увидеть и понять, ведь скрывать её он не имеет права, дело-то общее: его дело для нас, для учителей, и в конце концов для общества. □