

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЧЕЛОВЕК В РАДИОАКТИВНОМ МИРЕ

Аблесимов Николай Евгеньевич

Естественная (фоновая) ионизирующая радиация не опасна для населения. Человек в таком мире жил всегда. Опасно превышение уровня фона. Годовая доза от всех естественных источников ионизирующей радиации составляет в среднем 100-150 миллибэр (мбэр) в год на человека (бэр – биологический эквивалент рентгена). Безопасная годовая доза для профессионалов в 50 раз больше и составляет 5 бэр. Легкая стадия лучевой болезни наступает при дозе 100 бэр. Излучение солнца не является составляющей природного ионизирующего фона. Не надо путать космическое ионизирующее излучение и солнечную радиацию в видимом, инфракрасном и ультрафиолетовом диапазоне электромагнитного спектра.

Из чего складывается фоновое облучение? *Во-первых*, космическая составляющая. Ее жесткая часть (протоны и более тяжелые ядра с высокой энергией) при взаимодействии с атмосферой Земли образует вторичные ионизирующие потоки (мезоны, нейтроны, протоны, электроны, гамма-кванты), которые и воздействуют на человека. Средняя годовая доза (28 бэр). *Во-вторых*, гамма-излучение горных пород и пищи. Дело в том, что земля, по которой мы ходим, каменные и бетонные стены домов, еда и прочие предметы вокруг нас содержат в рассеянном состоянии природные радионуклиды: углерод-14, калий-40, рубидий-87, торий-232, уран-235, -238 и др. Годовая доза - порядка 47 бэр. Естественных радионуклидов в дереве меньше, чем в каменных стройматериалах. Поэтому в деревянных домах (по этому параметру) жизнь здоровее. *В-третьих*, мы сами радиоактивны. В теле взрослого человека в среднем происходит 3000 распадов в секунду за счет калия-40, потребляемого с пищей. Годовая доза от этой составляющей - 20 мбэр. *В-четвертых*, существуют искусственные источники облучения. Мощность экспозиционной дозы от цветного телевизора составляет 0,043 мбэр/час на расстоянии 5 см от экрана. Полет на самолете на высоте 9 км – 0,7 мбэр/час. Отметим, что дополнительная годовая доза облучения населения, проживающего вблизи АЭС (1-5 бэр) сравнима с дополнительной дозой облучения человека за время одного полета на реактивном самолете (1-8 часов). Но мы же не отказываемся от самолетов. Еще раз подчеркну, что фоновое облучение естественно и безопасно для человека. На то оно и фоновое.

Приведу для сравнения некоторые другие химические опасности, которые мы обычно игнорируем. Бытует мнение, что «национальной особенностью» россиян является способность «много выпивать (В. Высоцкий)». Так вот по генетическому действию (на хромосомные aberrации) 18 бутылок водки равны дозе в 20 бэр/год (4 профессиональных), 6 чашек кофе ежедневно – дозе 0,84 бэр/год. Предоставляю читателям самим посчитать, какой вред Вы наносите себе тем или иным способом (а может быть совместно).

Контролировать радиационный фон просто. Гораздо проще, чем организовать мониторинг (непрерывный контроль) химического загрязнения города. Мощность экспозиционной дозы в Хабаровске измеряется ежедневно в Центре госсанэпиднадзора отделением радиационной гигиены, которым (отделением) бессменно с 1958 года руководит Александра Петровна Енисейская. Во многом благодаря ее профессиональным знаниям и требовательности в нашем городе радиационный контроль находится на надлежащем уровне. Сейчас вне помещения на расстоянии 1 м от поверхности земли фон колеблется в пределах 11-12 мкР/час. Укажу, что над водной поверхностью он обычно равен 4-5 мкР/час, в каменно-бетонных домах 15-25 мкР/час. За время моего пребывания в Хабаровске (с 1976 г.) радиационный фон ни разу не превышал средних значений.

О единственной ситуации связанной с радиационной опасностью для здоровья жителей

Хабаровска теперь, по-видимому, можно рассказать. Как известно 26 апреля 1986 г. произошла авария на Чернобыльской АЭС. В это время я работал инженером-радиометристом КрайСЭС. 5 мая 1986 г. поступило сообщение, что «светится» багаж группы японских туристов, улетающих в Ниигату. Прибыв в международный терминал аэропорта, наша группа произвела дозиметрический контроль туристов и багажа. Оказалось, что экскурсанты 1-3 мая были в Киеве и вся одежда, которая была на людях в это время, а также поверхность чемоданов оказалась радиоактивной (превышение фона в 10-20 раз). Была проведена дезактивация поверхности багажа, а радиоактивная одежда изъята и помещена в склад радиационных упаковок аэропорта, где выдерживалась до ноября 1986 года. К этому времени короткоживущие радионуклиды распались. Одежда стала безопасной. Попутно опровергну расхожее мнение. Индивидуальных дозиметров у японцев не было.

РЕЛАКСАЦИОННЫЙ ПРИНЦИП УПРАВЛЕНИЯ СВОЙСТВАМИ СИСТЕМ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ СТАДИИ ПОЛУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ

Аблесимов Николай Евгеньевич

...формульно-расчетный подход не может привести к познанию Природы.
В настоящее время мы видим, что основную роль стали играть описательные науки.

И. Пригожин

К такому же выводу пришел и автор, занимавшийся изучением многокомпонентных надмолекулярных систем в течение более 30 лет. Каков же выход? Необходим возврат к феноменологическому подходу на более высоком уровне обеспечения методами исследования конденсированных систем. Со времени спектрального анализа Р.В. Бунзена их количество увеличилось до 50 (150 разновидностей – например, метод мессбауэровской спектроскопии разветвляется на 6 разновидностей с разными информационными возможностями). Опираясь на этот современный научный арсенал, только и возможно обеспечить новый феноменологический подход к исследованию иерархически сложных многокомпонентных многофазных физико-химических систем. Невольно придется возвращаться к «принципам, правилам, тенденциям» – понятиям не формальным, но путеводным. Кстати, один из основных методологических научных принципов экономии мышления известный с XIV века как «бритва Оккама» нарушается сплошь и рядом при введении новых терминов.

Итак, принципы. Термин, естественно, латинский – от *principium* (начало, основание). Первоначальное значение – воины одного из четырех видов римской пехоты (*principes*), а не правофланговый как пишут некоторые авторы. Принципы набирались из людей, которые после триариев были наиболее опытными в военном деле.

Согласно наиболее удачному определению, материаловедение – это наука о принципах создания материалов с заданными свойствами. Материалы получаются в пространственной системе «физическое воздействие – исходное вещество (прекурсор) – релаксационные физико-химические процессы преобразования прекурсоров – требуемый материал». Обычно управление процессом создания материалов заключается в изменении параметров физического воздействия и состава прекурсоров. Параметры воздействия ограничиваются методом воздействия.

В литературе обсуждаются следующие принципы и основы разработки материалов. Физико-химические, технологические (термомеханические, конструкционные), экономические, организационные, экологические, информационные (банки данных, экспертные системы, нейросети) и т.п. Эти принципы касаются ряда функциональных материалов: электрографических и фототермопластичных, трансформаторных, волоконно-оптических, термоустойчивых, коррозионно-стойких, строительных, для микроэлектроники, для неразрушающего контроля, композитов, сорбентов, катализаторов и т.д.

В последнее время в качестве прекурсоров часто используются многоэлементные и многофазные исходные вещества (получение высокотемпературных сверхпроводников, прямая переработка минерального сырья и т.д.). Изменение их состава путем перебора –

многопараметрическая задача, требующая больших материальных и временных затрат.

Релаксационные эффекты в самоорганизующейся неравновесной конденсированной системе можно и нужно использовать для управления выходом химических форм и фаз, а, следовательно, и свойствами получающихся материалов. Но для этого необходимы точные сведения (или адекватные модели) о механизмах релаксационных процессов в конденсированных системах на физико-химической стадии получения материалов. Их можно получить только при использовании неразрушающих методов фазово-элементного исследования (лучше в режиме *in situ* – реального времени).

В докладе приводятся примеры из различных областей естествознания (радиохимия, физикохимия покрытий и моющих средств, геохимические системы, петрургия, керамика и т.д.).

Автором предлагается *релаксационный принцип* управления свойствами сложных физико-химических систем можно сформулировать таким образом. Если времена релаксации системы много больше длительности воздействия ($t_{\text{релаксации}} \gg t_{\text{воздействия}}$), то можно управлять свойствами системы (выход химических форм и фаз, устойчивость), используя сведения о механизмах релаксации в неравновесных системах (для конденсированного вещества на физико-химической стадии релаксационных процессов, в том числе и в процессе эксплуатации).

Остановимся на общенаучном значении *релаксационного принципа*.

Система	Воздействие, t	t релаксации	Результат
$^{57}\text{Co}^{2+}$	Электронный захват, 10^{15} с	10^{10} - 10^5 с спирт → ацетон →	Fe^{2+} Fe^{3+}
Критическая масса ^{235}U , ^{239}Pu	Нейтрон, деление ядер, 10^{15} с	секунды Атомная бомба → Реактор (Cd, В) →	взрыв электричество ВКН
Человек	Инфаркт миокарда, с	минуты одиночество → лекарство →	смерть жизнь
Российская империя	Октябрьский переворот, дни	десятилетия железный занавес → гласность →	СССР СНГ
Язык Великобритании	Нормандское завоевание, 20 лет	сотни лет французское влияние → XX век, наука →	Английский язык Общенаучный язык
Базальт (на 30 % - стекло)	Извержение, дни, годы	миллионы лет поверхность → захоронение →	Разрушение Полнокристаллическая порода

Таким образом, принцип, сформулированный автором на основе радиохимических исследований, работает в ядерной физике, биологии, социологии, филологии, геологии. Вдумчивый читатель, надеюсь, дополнит этот краткий перечень примеров реализации релаксационного принципа в различных естественных и гуманитарных областях науки.

1. Пригожин И, Кондепуди Д. Современная термодинамика. От тепловых двигателей до диссипативных структур (Послесловие). М.: Мир, 2002. С. 441.
2. Аблесимов Н.Е. Релаксационные эффекты и фазообразование в неравновесных конденсированных системах. Автореф. дисс. на соиск. степени докт. хим. наук Новосибирск: 2000. 38 с. Бондаревский С.И., Аблесимов Н.Е. Релаксационные эффекты в неравновесных конденсированных системах. Самооблучение в результате радиоактивного распада. Владивосток: Дальнаука, 2002. 232 с.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЁМКОСТЕЙ И АГРЕГАТОВ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ

Зачиняев Ярослав Васильевич
Сергиенко Юрий Владимирович
Титова Тамила Семёновна
Харитоненко Александр Леонидович

На территории Ленинградской области действуют крупнейшие нефтеперерабатывающие и нефтеналивные предприятия: Киришский нефтеперерабатывающий комбинат «Кинеп», Приморский нефтяной терминал в Выборгском районе и др. При транспортировке и складировании нефти и нефтепродуктов возникает целый ряд экологических проблем, обусловленных взаимодействием инженерных сооружений нефтеперерабатывающей промышленности с окружающей природной средой. Наиболее существенной из этих проблем является загрязнение воды и грунта нефтепродуктами. Нефтеперерабатывающая промышленность сбрасывает в грунт или в ближайшие водоемы от 1000 до 5000 м³/ч загрязненной воды. Тысячи тонн нефтепродуктов в виде бензина, керосина, мазута, лигроина, солярки, дизельного топлива, смазочно-охлаждающих жидкостей попадает на грунт.

Вышеуказанные загрязнители, попадая в почву, вызывают в ней значительные, порой необратимые изменения: образование битумных солончаков, гудронизацию, цементизацию и т.д. В результате нарушения почвенного покрова усиливаются нежелательные природные процессы: эрозия почв, дефляция, криогенез и др.

Попадая в водные бассейны, нефть и нефтепродукты отрицательно действуют на все звенья биологической цепи. Нефтяная пленка нарушает энерго-, тепло-, газообмен загрязненной водной поверхности с атмосферой, изменяет цвет воды, pH, придает ей неприятный специфический вкус и запах, а главное – вызывает нарушение физиологической активности у гидробионтов. Обитатели морских и пресных водоемов, подвергаясь токсическому действию нефтепродуктов, обладают способностью аккумулировать их в своих тканях. Таким образом, углеводороды (например, канцерогенные полициклические компоненты нефти) по пищевым (трофическим) цепям попадают в конечном итоге в организм человека.

Целью работы является разработка технологии очистки твердых поверхностей, в частности очистки от загрязнений органической и неорганической природы нефтеналивного оборудования, а также котлов коммунальных и бытовых машин и агрегатов любых форм и объемов: железнодорожных и автоцистерн, морских танкеров, наземных и подземных емкостей (бензоколонок), поверхностей металлоконструкций и пр., а также загрязненных территорий, в том числе и грунта.

Для решения поставленной цели было запланировано: 1) разработать водную композицию мощного средства; 2) отработать режимы подачи мощного средства на загрязненное оборудование (температура, давление, объем подачи мощного раствора). К разрабатываемой мощной композиции предъявляются следующие требования: она должна образовывать на

очищенной поверхности пленку, предотвращающую испарение остатков загрязнений и позволяющую проведение огневых ремонтных и других взрывоопасных работ после очистки поверхности без проведения дегазации и использования дегазационного и вентиляционного оборудования.

Практический результат состоит в создании экономичного способа очистки поверхности, обеспечивающего высокую степень очистки при мини-мальном расходе моющего средства.

Существующие на сегодняшний день способы очистки поверхностей от углеводородных и других органических загрязнений водным раствором моющего средства обладают рядом существенных недостатков. Полиэлектролит, входящий в состав моющих средств, образует на отмываемой поверхности полимер - коллоидный комплекс, поэтому возникают проблемы удаления геля с очищаемой поверхности и последующей регенерации моющего раствора. Это приводит к удорожанию процесса его последующей очистки и всей технологической цепочки.

Кроме того, в существующих способах очистки не предусмотрена возможность повторного использования моющего средства.

Разработанная нами моющая композиция на основе алкилбензосульфо-ната натрия, неолола, полиэтиленгликоля и карбоната натрия легко отделяется от загрязнения, поэтому отобранные загрязнения представляют собой чистый нефтепродукт, который может быть использован по назначению без дополнительной обработки. Это достигается не только за счет композиционного состава моющего средства, но и благодаря способу дополнительной подачи воздуха при давлении 0,1-5 атм. Пузырьки воздуха, ускоряя процесс всплытия загрязнений на поверхности, накапливаются между верхней границей поверхности раствора и нижней границей слоя загрязнений, образуя воздушную подушку, способствующую образованию четкой границы между раствором и отмытыми загрязнениями, что облегчает их сбор и способствует уменьшению содержания влаги в отмытых загрязнениях – целевом продукте и, как следствие, к значительному сокращению потерь раствора моющего средства при сборе отмытого продукта.

Исследуемый нами способ очистки был апробирован на очистке наземной емкости объемом 1500 м³, предназначенной для хранения нефте-продуктов, в данном случае - дизельного топлива. За 20 мин. емкость была очищена полностью. Остаточная концентрация дизельного топлива в моющем растворе составила 0,25 мг/мл.

Очистка колесных пар вагонов от смазки солидолом была проведена за 15 мин. Остаточная концентрация нефтепродукта составила 0, 1 мг/мл. **Все эти способы очистки защищены Патентом РФ (№ 023482) и Европатентом (№ 01119987.4-2309).**

Уникальные свойства разрабатываемых нами моющих композиций, обеспечивают быстрое расслаивание смеси: раствор – загрязнения на поверхности раствора в сборной емкости, в совокупности с цикличностью использования раствора в виде струи, делают возможным использование этого раствора в таком объемном количестве, которое меньше, чем объемное количество загрязнений на очищаемой поверхности. В результате время очистки одной цистерны сокращается до 30-60 мин., получается чистый нефтепродукт, который может быть использован по назначению без дополнительной обработки. При этом отсутствует необходимость использовать дорогостоящие очистные сооружения и препараты, поскольку нет в наличии загрязненной нефтепродуктами воды.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТРАБОТАННЫХ МАСЕЛ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ. ОБЗОР ТЕХНОЛОГИЙ РЕГЕНЕРАЦИИ ОТРАБОТАННЫХ МАСЕЛ

Зачиняев Ярослав Васильевич
Иванюк Сергей Викторович
Титова Тамила Семёновна

По оценкам специалистов в литосферу и гидросферу сбрасывается до 84 % всех отработанных масел (ОМ). Такой большой объем загрязнений представляет большую опасность для экологии. В отличие от нефти и других нефтепродуктов, ОМ при попадании в окружающую среду еще в меньшей степени обезвреживаются естественным путем (окисление, фотохимические реакции, биоразложение). В процессе эксплуатации масел в них накапливаются продукты окисления, загрязнения и другие примеси, которые резко снижают качество масел. Масла, содержащие загрязняющие примеси, неспособны удовлетворять предъявляемым к ним требованиям и должны быть заменены свежими маслами.

Существует немало технологий вторичной переработки отработанных смазочных масел (ОСМ). Среди различных направлений наиболее важное место отводится методам регенерации – полного восстановления их первоначальных свойств с целью повторного использования по прямому назначению.

Критерии оценки воздействия ОМ на окружающую среду

При выборе метода восстановления ОМ следует руководствоваться в первую очередь экологической безопасностью технологии. При таком подходе необходимо придерживаться концепции экологически чистого производства, которое, конечно, не означает производство товаров без пыли и грязи. Это понятие отражает целостную систему принципов решения серьезных экологических проблем, возникающих на стадии проектирования и потребления продукции. Экологически чистое производство призывает использовать возобновляемую энергию и материалы, минимальное количество ресурсов, а также производство отходов, которые можно будет без проблем вернуть в процесс производства. К основным направлениям малоотходной технологии можно отнести следующие:

1. комплексная переработка сырья;
2. разработка и внедрение принципиально новых технологических процессов и систем, работающих по замкнутому циклу, позволяющих исключить образование основного количества отходов;
3. создание бессточных технологических систем, и водооборотных циклов на базе наиболее эффективных методов очистки сточных вод;
4. переработка отходов производства и потребления в качестве вторичного сырья;
5. создание территориально-промышленных комплексов с замкнутой структурой материальных потоков сырья и отходов внутри комплекса [1].

Однако экологический подход к технологиям регенерации не сводится только к предотвращению загрязнения, которое предлагает уменьшение токсичных материалов. Предотвращение загрязнения является шагом вперед по сравнению с контролем загрязнения в конце технологического цикла и некоторыми технологиями утилизации, например мусоросжигательными установками. Меры по контролю загрязнения на выходе не решали проблему накопления отходов; скорее, они только переносили опасность из одной экологической среды в другую.

Подход, основанный на предотвращении загрязнения, сделал производственные процессы менее токсичными и более эффективными, но экологически чистое производство исповедует более целостную систему взглядов на сам процесс производства.

Основные принципы такого подхода:

— Профилактический принцип

Дешевле и эффективнее предотвратить нанесение ущерба окружающей среде, чем пытаться управлять этим процессом. Профилактика требует исследовать полный жизненный цикл масла — от извлечения сырья до окончательной его утилизации. Это способствует разработке более надежных альтернатив и созданию более чистых товаров и технологий. Например, профилактика требует разработки технологии получения нетоксичных товаров из материалов, которые затем можно будет безопасно переработать или захоронить, избежав при этом образования отходов, заканчивающих свой цикл в мусоросжигательной установке.

— Принцип целостности

Необходимо принять комплексный подход к использованию и потреблению ресурсов окружающей среды, а также использовать целостный подход, чтобы не создать новых проблем, решая старые или переносить опасность из одного сектора в другой.

Таким образом, утилизация отходов, образующихся при переработке ОСМ и представляющих зачастую еще большую экологическую опасность, чем сами ОСМ, является весьма сложной проблемой.

Следовательно, при проектировании или выборе метода очистки ОСМ с точки зрения воздействия на окружающую среду следует руководствоваться всеми вышеперечисленными принципами и положениями и применять гибкий и в то же время комплексный подход.

Исходя из вышесказанного, можно выделить следующие критерии, позволяющие судить об экологичности того или иного метода регенерации:

- Степень очистки конечного продукта;
- Малоотходность технологии;
- Возможность вторичного использования отходов;
- Легкая утилизация образуемых отходов;
- Токсичность образуемых отходов;
- Использование экологически безопасных реагентов.

Необходимо также добавить, что при выборе метода регенерации следует предусмотреть организационные аспекты, включающие эффективные меры охраны водоемов, почвы и воздушной среды от загрязнения, а также по сбору и утилизации отходов.

На территории участка должна быть отдельная емкость (шламоборник) для сбора и хранения остатков нефтепродуктов, загрязненных и пропитанных нефтепродуктами балласта, обтирочных

материалов и других отходов. Емкость должна своевременно обезвреживаться и вывозиться в специально отведенные места.

Захоронение неутилизированных отходов, содержащих токсические вещества, необходимо осуществлять в местах, отвод которых согласован с территориальными органами Госсанэпиднадзора. Запрещается сжигать на территории предприятия остатки материалов, содержащих токсические вещества.

Нефтеловушки должны регулярно очищаться от шлама, грязи и нефтепродуктов.

Учет вышеописанных критериев и организационных мер позволит комплексно подойти к такой важной проблеме современности как загрязнение отработанными маслами.

Сравнительная оценка ресурсосберегающих технологий с точки зрения воздействия на окружающую среду

Наиболее распространенные группы промышленных процессов вторичной переработки (по основному способу очистки) следующие: сернокислотная, адсорбционная, гидроочистка, селективная (экстракционная), тонкопленочное испарение, ультрафильтрация. Отдельно следует рассматривать технологии, основанные на термическом крекинге, комбинированный процесс PROP с использованием химического способа демеетализации OM, а также процесс Resuclop, в котором используется обработка металлическим натрием [2, 3].

Сернокислотная очистка

При этом методе очистки основным реагентом, входящим в соединения с нежелательными примесями, является серная кислота. Она разрушает смолисто-асфальтовые и ненасыщенные соединения, которые вместе с непрореагировавшей кислотой выпадают в осадок, образуя кислый гудрон.

Наиболее ценные для масел циклопарафины серной кислотой не затрагиваются и после отделения кислого гудрона промываются водным раствором щелочи (например, NaOH), которая нейтрализует остатки серной кислоты и кислого гудрона. Очистка заканчивается промывкой масла водой и его последующим обезвоживанием.

Такая технология считается традиционной для сернокислотной очистки. Кислый гудрон, который является отходом при этом способе очистки, очень токсичный продукт. Его химический состав включает смолистые вещества, «органику», продукты полимеризации ненасыщенных углеводородов, а присутствие свободной серной кислоты в гудронах достигает до 70 % от массы. Дальнейшее использование его по ряду причин нерентабельно и поэтому он складывается в прудах-накопителях, где скапливается в огромных количествах без надлежащей утилизации, представляя значительную экологическую опасность.

Для предотвращения возможности образования стойких водомасляных эмульсий обработку щелочью заменяют контактным фильтрованием с использованием отбеливающих глин, обладающих большой адсорбционной способностью поглощать полярно-активные вещества, к которым относятся продукты взаимодействия с серной кислотой. Кислотную очистку с контактным фильтрованием через отбеливающие земли называют кислотной контактной очисткой. При таком методе вдобавок к кислому гудрону образуется еще и отработанный

сорбент.

Наиболее эффективным с точки зрения экологии можно считать процесс фирмы Meinken, принципиальная схема которого представлена на Рис. 1.

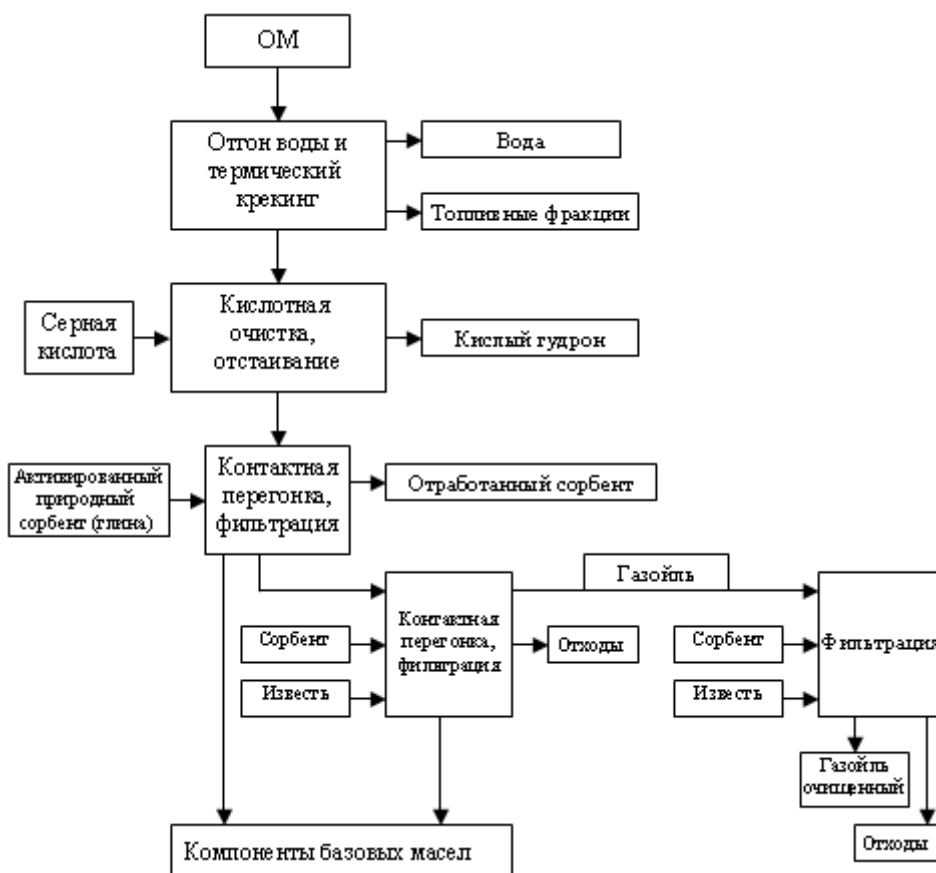


Рис. 1. Схема процесса Meinken

Однако, будучи разновидностью сернокислотной очистки, этот метод имеет те же недостатки, что и предыдущие методы. А именно, образование большого количества токсичного трудноутилизируемого отхода – кислого гудрона.

Кроме того, сернокислотная очистка не обеспечивает удаление из отработанных масел полициклических ароматических углеводородов и высокотоксичных соединений хлора. Нельзя также регенерировать серной кислотой современные масла, совместимые с окружающей средой (синтетические сложные эфиры и сложные эфиры растительного происхождения), поскольку серная кислота разлагает их, что, в частности, увеличивает выход кислого гудрона.

Адсорбционная очистка

Занимает второе место по объему промышленного применения. Адсорбционная очистка может осуществляться:

- контактным методом – масло перемешивается с измельченным адсорбентом;
- перколяционным методом – очищаемое масло пропускается через адсорбент;
- методом противотока – масло и адсорбент движутся навстречу друг другу.

Наиболее широко контактную очистку применяют на предприятиях в США. Схема предусматривает отгон воды и топливных фракций с последующей контактной очисткой. В

качестве сорбентов используют активированные глины. Этот сравнительно простой процесс позволяет получать базовые масла стабильного и высокого качества, после чего их смешивают со свежими и добавляют необходимые присадки.

К недостаткам такой технологии следует отнести отсутствие контроля вязкости и пределов кипения получаемого продукта, а также большие потери масла с сорбентом. К тому же необходимо утилизировать большое количество адсорбента, загрязняющего окружающую среду.

При перколяционной очистке в качестве адсорбента чаще всего применяется силикагель, что делает этот метод дорогостоящим. Наиболее перспективным методом является очистка масла в движущемся слое адсорбента, при котором процесс протекает непрерывно, однако применение этого метода связано с использованием довольно сложного оборудования, что сдерживает его широкое распространение.

Основной недостаток адсорбционной очистки, связанный с экологической безопасностью, заключается в утилизации большого количества отработанного сорбента, представляющего опасность для окружающей среды. Использование синтетических сорбентов, обладающих высокой термической стабильностью, дает возможность их многократного использования. Конечно же, такие сорбенты более дорогостоящие, но они позволяют снизить негативное воздействие на окружающую среду.

Также можно выделить процесс фирмы Rotovac (Финляндия). На Рис. 2 представлена технологическая схема процесса:

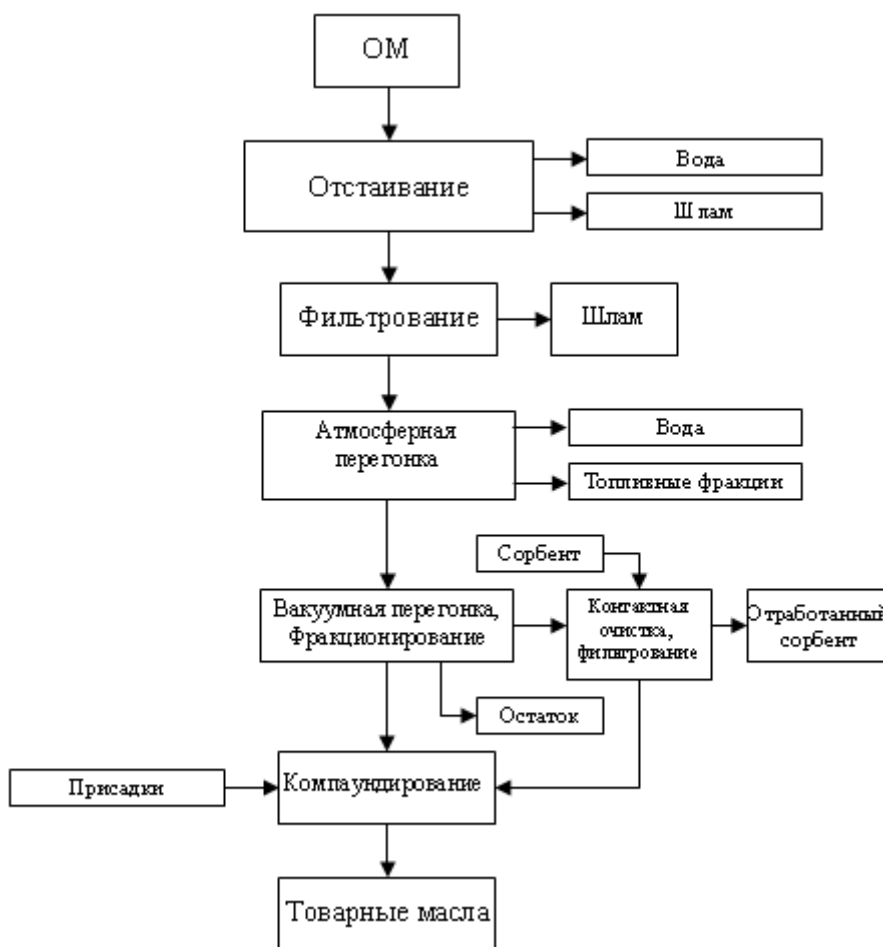


Рис. 2. Схема процесса Rotovac

В этой схеме предварительно отстоянное от воды и шлама масло подвергается фильтрации, атмосферной и вакуумной перегонке. После этого производят контактную очистку кислотно-активированным диатомитом и ввод присадок.

При такой технологии образуются следующие отходы: остаток вакуумной перегонки, используемый в качестве топлива или наполнителя в дорожных и кровельных битумах, а также отработанный сорбент.

В России применяют комбинированную схему переработки с использованием процессов коагуляции и адсорбции. Примером могут служить установки по регенерации «Малышка» и «УРДМ-КА» (Рис. 3), разработанные Петербургским государственным университетом путей сообщения (ПГУПС), а также процесс, разработанный организацией «Вторнефтепродукт» (Рис. 4):

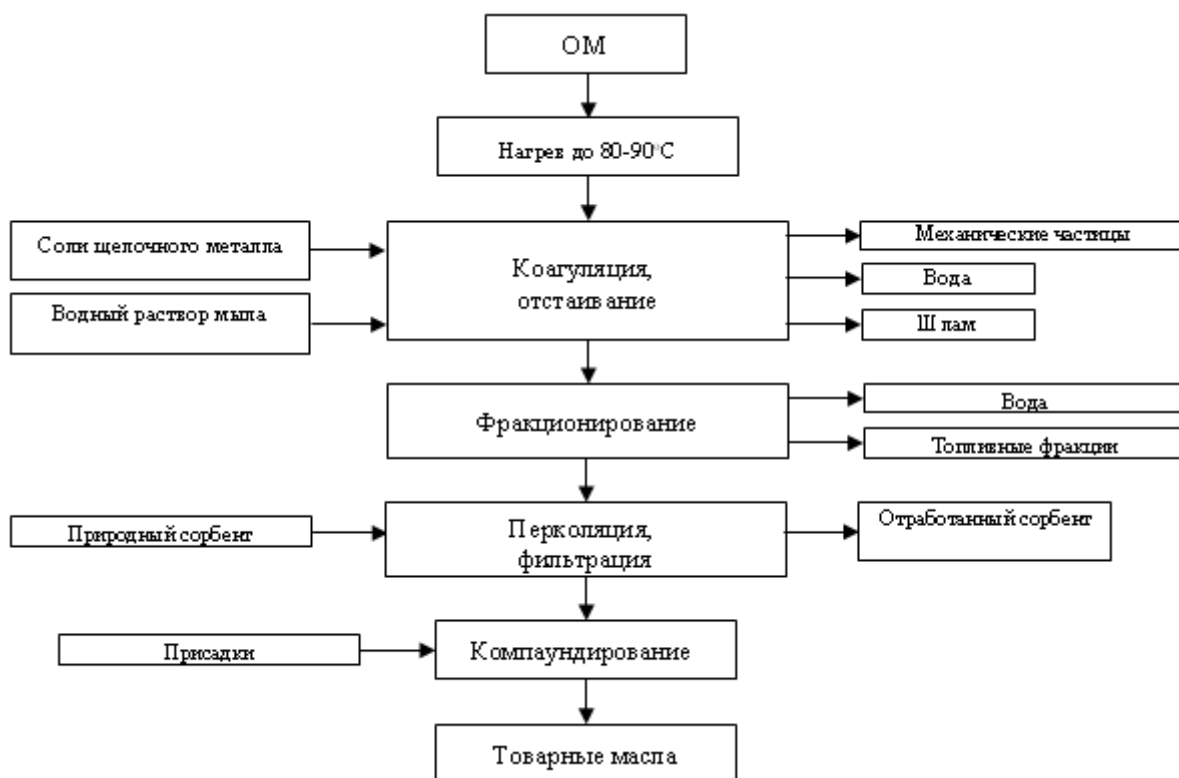


Рис. 3. Схема процесса, разработанного в ПГУПС

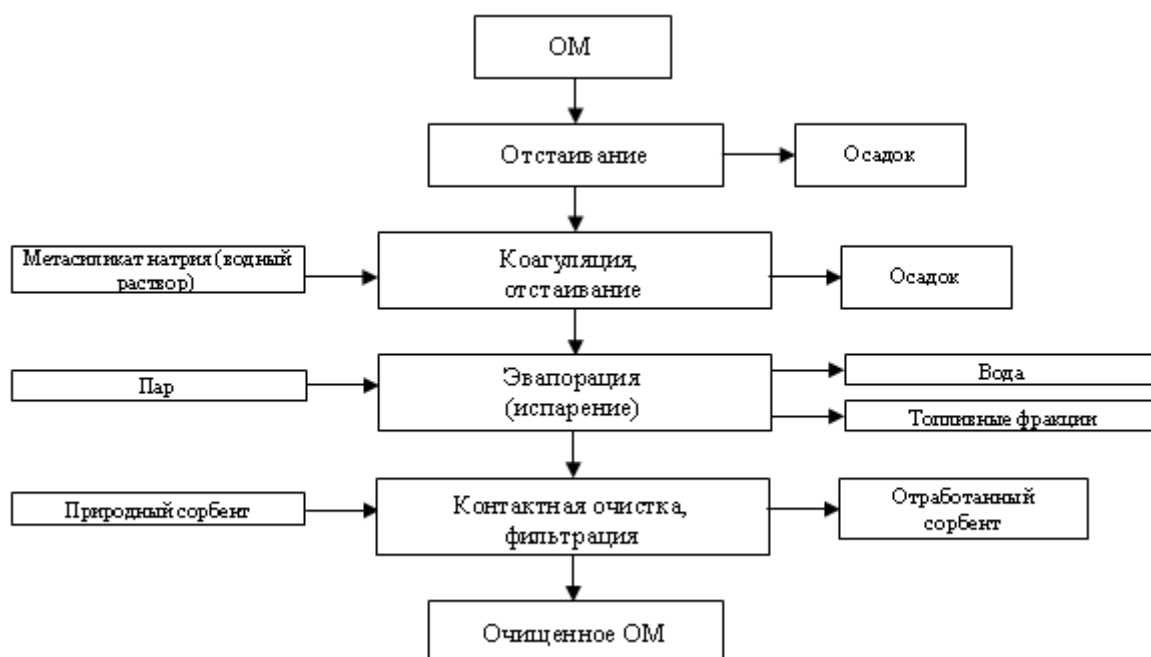


Рис. 4. Схема процесса «Вторнефтепродукт»

В случае с установками «Малышка» и «УРДМ-КА» применяемые реактивы (соли щелочных металлов, эмульгаторы и водорастворимые сополимеры целлюлозы) неопасны и нетоксичны при воздействии на кожу и органы дыхания работающих.

Гидроочистка

Гидрогенизационные процессы проводят под давлением до 2 МПа в присутствии различных катализаторов и водорода при температуре 380-400°C. Для защиты катализаторов гидроочистки от загрязнителей отработанных масел также используются сорбенты.

Известно несколько промышленных процессов с использованием гидроочистки – IFR и Snaprogetti. Эти процессы также включает стадии перегонки при атмосферном давлении, экстракции пропаном, вакуумной перегонки, термообработки полученного остатка (300-450°C) и, соответственно, гидроочистки.

Также в качестве основной стадии гидроочистку использует компания UOP (Великобритания). Ее схема представлена на Рис. 5:

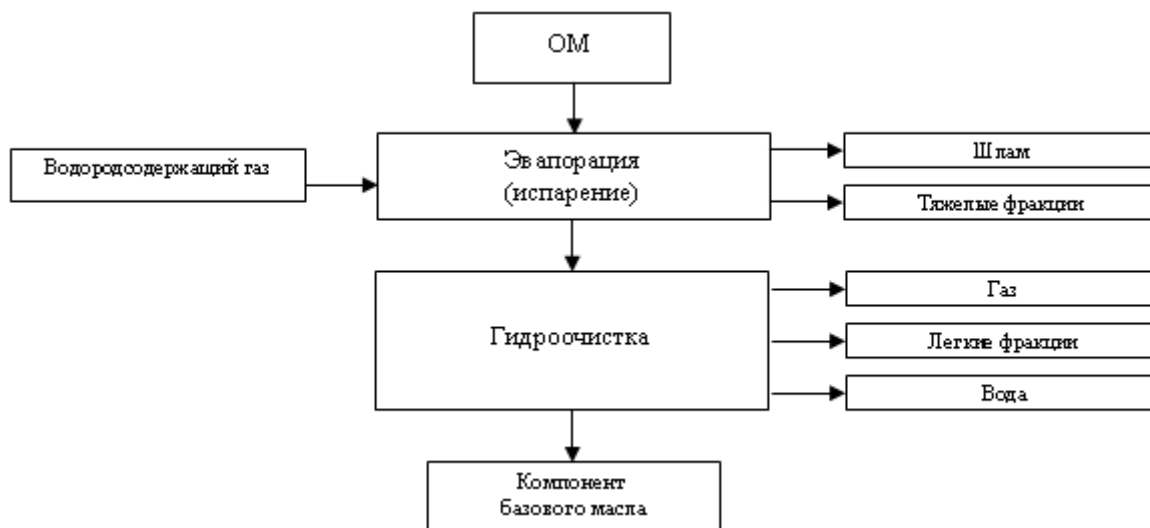


Рис. 5. Схема процесса UOP

В последнее время все шире применяют гидрогенизацию, которая является наиболее совершенным способом очистки масел. Это связано как с широкими возможностями получения высококачественных масел и увеличения их выхода, так и с большой экологической чистотой этого процесса по сравнению с сернокислотной и адсорбционной очистками.

Селективная (экстракционная) очистка

Принцип селективной очистки заключается в следующем. Подбирают растворитель, который при определенной температуре и количественном соотношении с очищаемым маслом выборочно (селективно) растворяет в себе все вредные примеси и плохо или совсем не растворяет очищаемый продукт, в данном случае — масло.

Это современный и эффективный способ очистки масел, особенностью которого является возможность в процессе очистки многократного использования селективных растворителей. В качестве селективных растворителей и веществ, как правило, применяют фурфурол и фенол. Очень важно правильно выбрать как соотношение масла и растворителя, так и температуру, при которой осуществляют процесс очистки. При фенольной очистке, так же как и при кислотнo-щелочной, адсорбционной и гидрогенизационной, не удаляются твердые углеводороды.

Для получения качественной очистки высоковязких остаточных масел используют метод парных растворителей. Причем, один из них должен выборочно растворять вредные примеси, а другой — очищаемое масло, тем самым разделяя сырье на очищенную и загрязненную фракции. При растворении примесей применяют крезол с 30–50 % фенола, а при растворении рафинада — пропан. С целью поддержания пропана в жидком состоянии очистку производят под давлением до 2 МПа. При таком методе углеводороды масла растворяются в пропане, а асфальтосмолистые вещества, находящиеся в масле в коллоидном состоянии, выпадают в осадок.

Тонкопленочное испарение

Представляется весьма перспективным процессом вторичной переработки моторных масел, хотя предложено уже сравнительно давно.

В качестве основной стадии тонкопленочное испарение используют установки процесса КТИ (Нидерланды), которые также включают стадии гидроочистки и фракционирования. Принципиальная схема процесса КТИ представлена на Рис. 6.

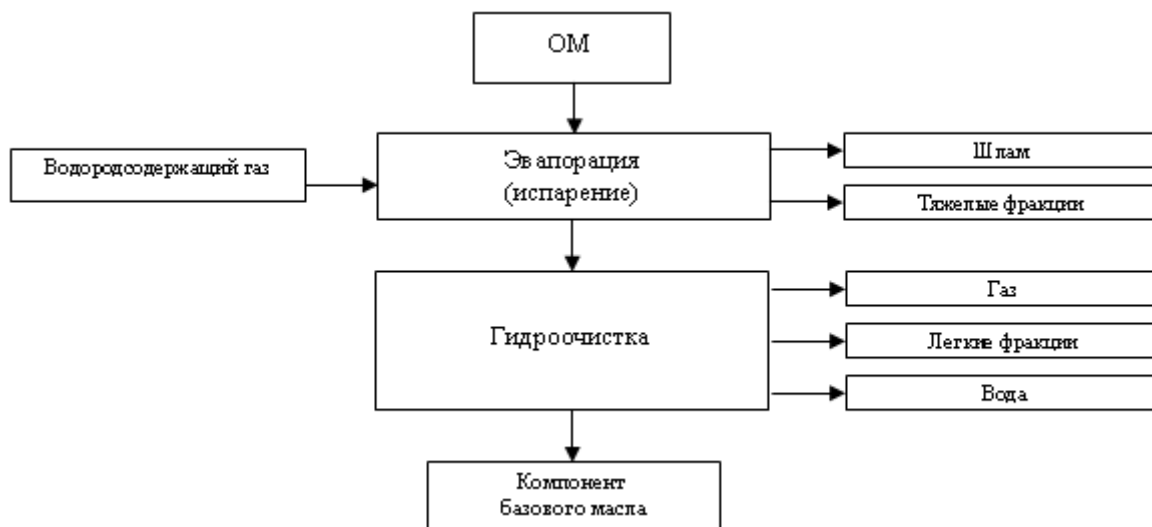


Рис. 6. Схема процесса КТИ

Близкая к КТИ схема разработана компанией Booth Oil Co., Inc. (США), единственное отличие заключается в наличии такой стадии как адсорбционная очистка. Остаток тонкопленочного испарения (ТПИ) в данном случае можно использовать в качестве топлива или компонента асфальтового покрытия.

Процесс Lubrex (Buss AG Verfahrenstechnik Luwa, Швейцария), по своей схеме также напоминающий процесс КТИ, помимо основной стадии тонкопленочного испарения включает также химическую очистку гидрокарбонатом или гидроксидом натрия при температуре 230-260°C. Этот процесс осуществлен на 13 промышленных установках общей мощностью 160 тыс. т/г.

В процессе Mohawk Lubricants (Канада) предусмотрены однократное испарение сырья, вакуумная перегонка, двухступенчатая перегонка в тонкопленочных испарителях и гидроочистка с последующей обработкой масла гидроксидом натрия (Рис. 7).

Здесь образующиеся отходы (остаток вакуумной перегонки и отработанный гидроксид натрия) используют в производстве дорожного и кровельного битумов и в целлюлозно-бумажной промышленности, соответственно.

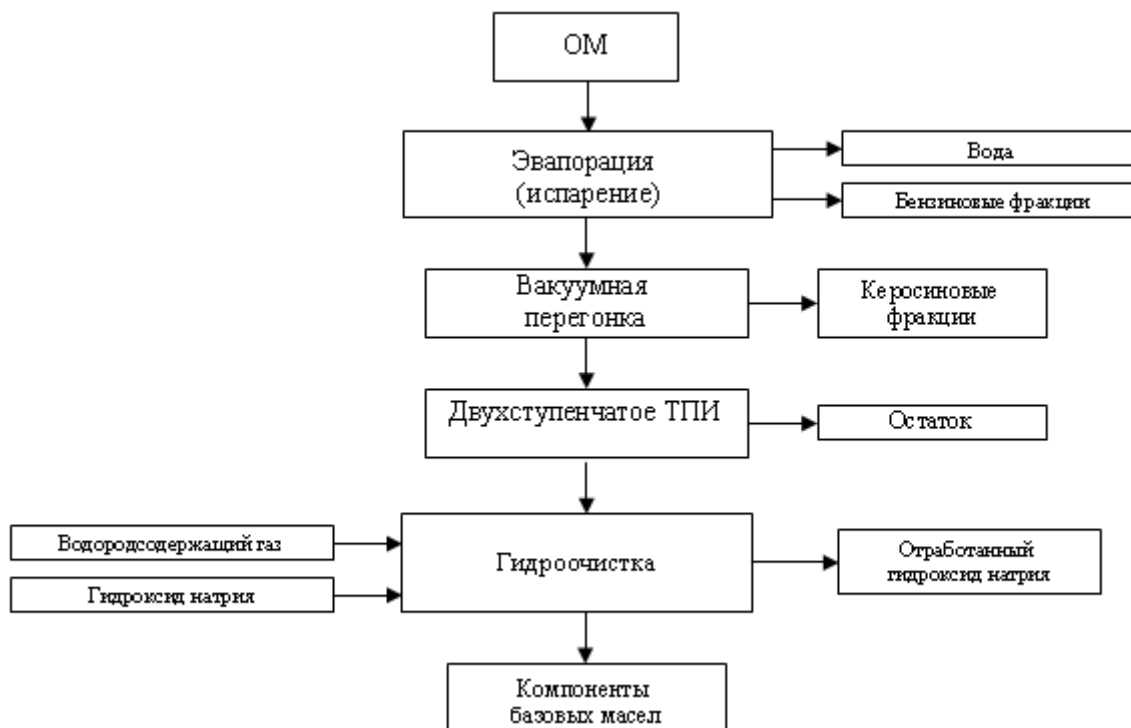


Рис. 7. Схема процесса Mohawk Lubricants

Ультрафильтрация

В последнее время появляются методы очистки масел, основанные на его фильтрации через специальные мембраны, фильтрующие на молекулярном уровне, которые, например, пропускают молекулу углеводородов и задерживают молекулу продуктов окислительной полимеризации и другие нежелательные примеси. Этот метод еще не получил широкого применения при очистке моторных масел.

Характерным примером комбинированного процесса вторичной переработки ОМ с использованием ультрафильтрации является Regelub (Франция), принципиальная схема которого представлена на Рис. 8:

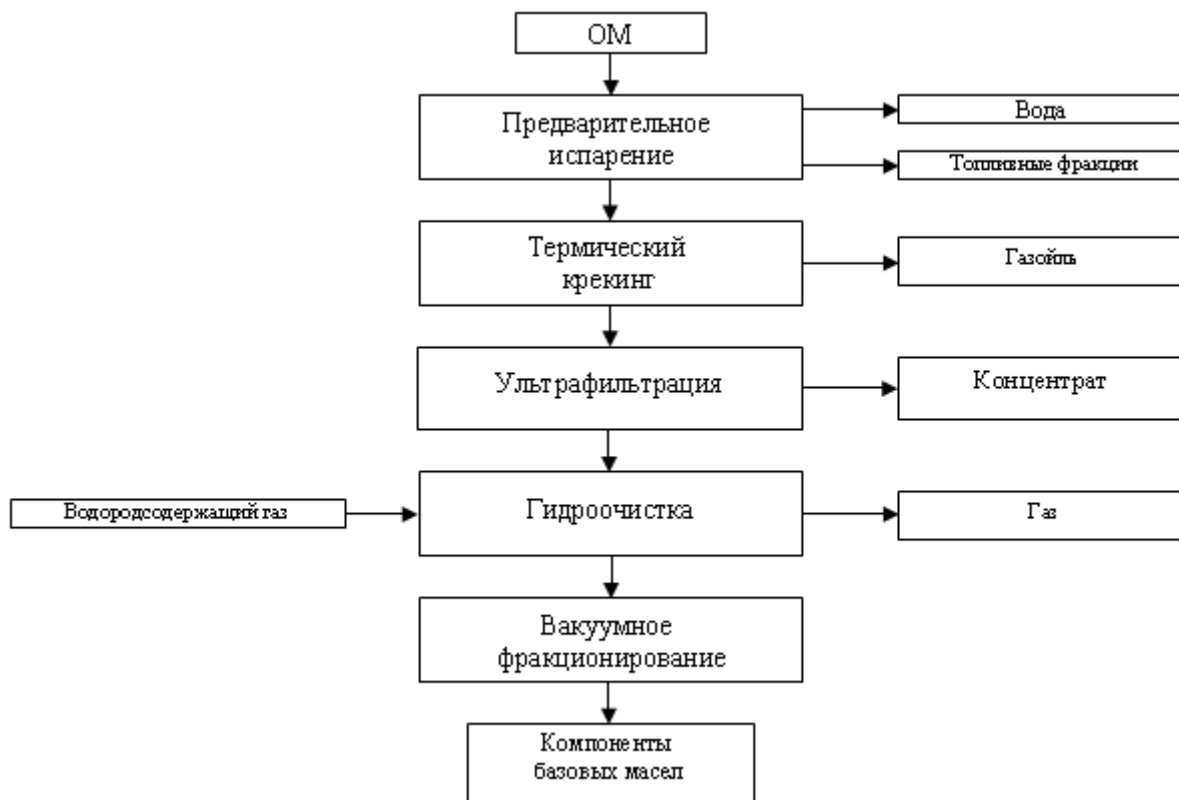


Рис. 8. Схема процесса Regelub

Этот экологически чистый процесс предназначен для переработки отработанных моторных и промышленных масел. А отходы, которые образуются в процессе очистки, легко утилизируются.

Термический крекинг

В последнее время наметилась тенденция использования процессов со стадией предварительной термической обработки сырья, а также процессы, основными стадиями которого является термический крекинг и последующая сернокислотная очистка. Примером может служить производство компонентов масел по немецкой технологии ENTRA. На Рис. 9 представлена схема этого процесса.

Использование при крекинге натрия и природного сорбента дает дополнительные гарантии удаления экологически опасных продуктов.

Наиболее известная российская организация, использующая термический крекинг – компания ЗАО «ПОМ-ТЭК». К преимуществам данной технологии относятся высокий уровень экологической безопасности и малоотходность технологического процесса.

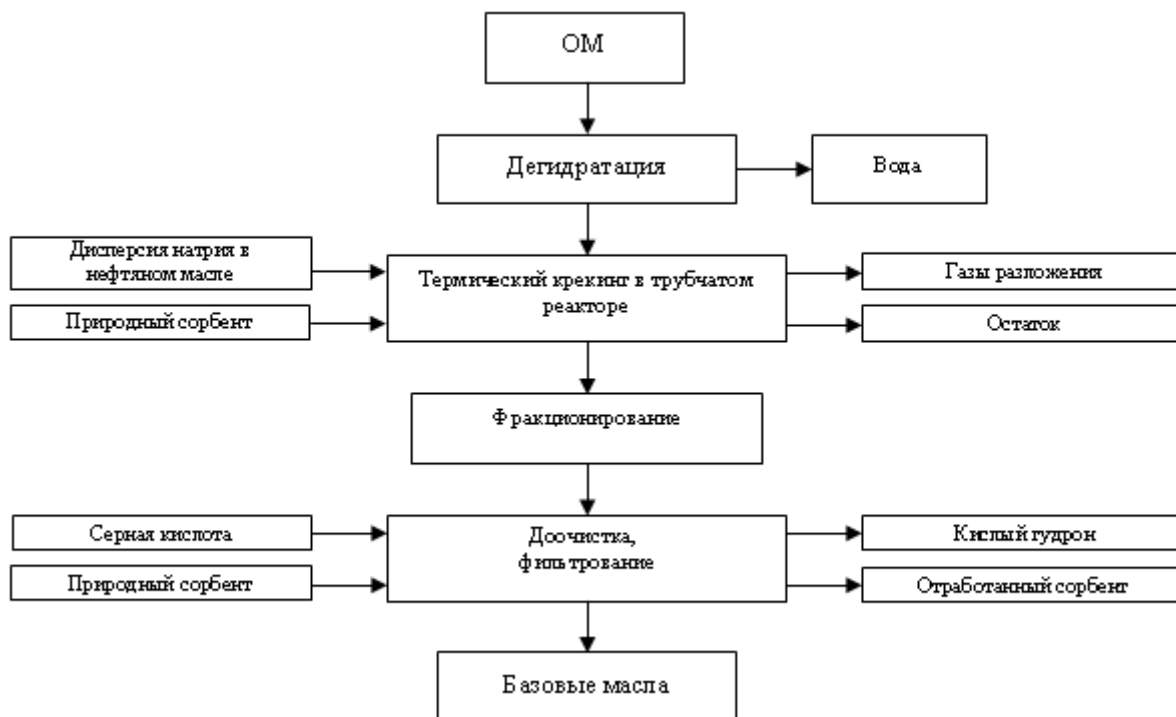


Рис. 9. Схема процесса ENTRА

PROP (компания Phillips Petroleum, США)

Среди применяемых в промышленности процессов особняком стоит технология PROP (компания Phillips Petroleum, США), где на первой стадии проводят деме­таллизацию отработанного моторного масла водным раствором гидрофосфата аммония. После фильтрации масло подвергают перколяции, гидроочистке и фракционированию. Побочные продукты, нейтральные отходы и топливные фракции подвергаются дальнейшей переработке. Принципиальная схема процесса деме­таллизации PROP представлена на Рис. 10.

В то же время применение синтетических материалов вызывает трудности в связи с проблемой их дальнейшей утилизации, так как биоразложению они трудно поддаются, и применяется, как правило, сжигание. Отработанный синтетический сорбент может применяться в качестве компонента к нефтебитуму.

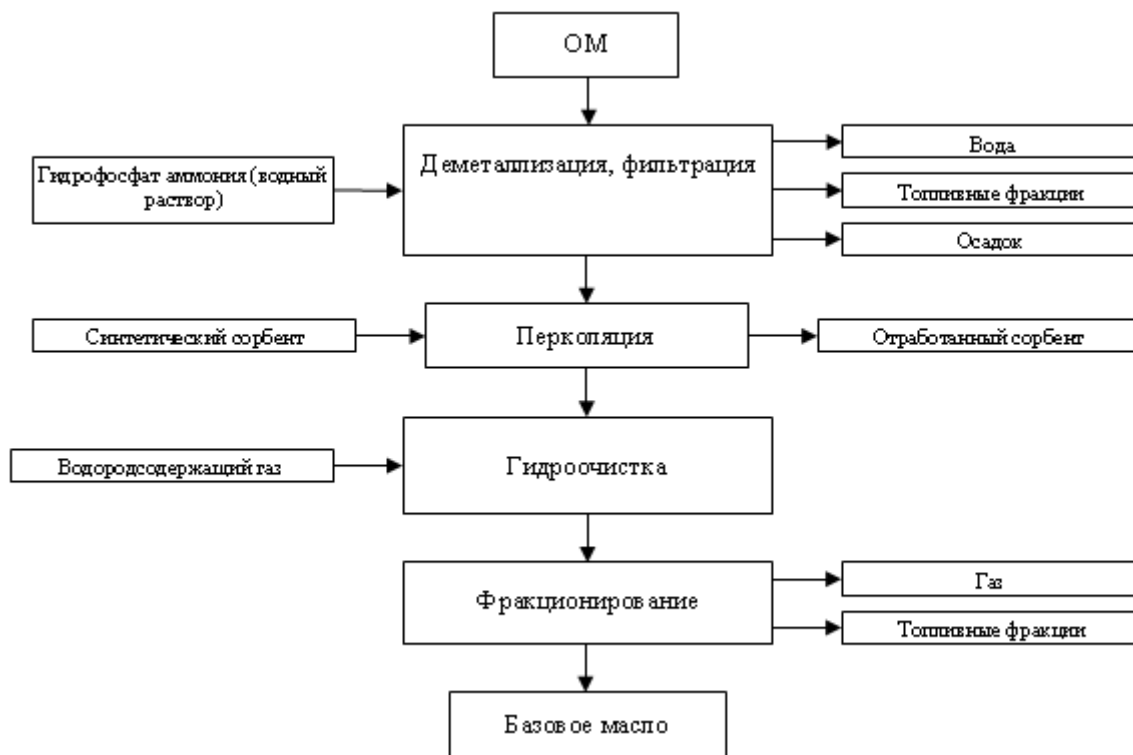


Рис. 10. Схема процесса PROP

Recyclon

Данный процесс основан на использовании суспензии металлического натрия. При таком методе полициклические соединения (смолы), высокотоксичные соединения хлора, продукты старения и присадки удаляют путем обработки сырья мелкодиспергированным металлическим натрием взамен обработки серной кислотой. Процесс не требует использования давления и катализаторов, не связан с выделением хлороводорода и сероводорода. Его схема приведена на Рис. 11:



Рис. 11.

Благодаря использованию натрия удастся избежать образования токсичных отходов. Несколько

таких установок работают во Франции и Германии.

Выбор оптимальных технологий с точки зрения воздействия на окружающую среду

Все вышеперечисленные технологии и методы разрабатывались исходя из соображений экологической безопасности. Но не все методы могут продемонстрировать действительно высокий уровень предотвращения загрязнений, связанных с образованием отходов и использованием тех или иных реагентов в процессе регенерации.

Так, самым небезопасным с точки зрения воздействия на окружающую среду являются методы, основанные на очистке ОМ серной кислотой. И, несмотря на это, на практике традиционный вариант кислотно-контактной переработки ОМ при его известных недостатках достаточно широко применяют во многих странах мира. Иногда он используется в комбинации с вакуумной перегонкой, с обработкой пропаном, фурфуролом и сорбентами, что немного снижает объем использования серной кислоты, а, следовательно, и снижает образование такого токсичного отхода как кислый гудрон. Среди сернокислотных процессов с точки зрения экологии наиболее эффективен процесс фирмы Meipken. Он занимает доминирующее положение во всей вторичной переработке ОМ. На его долю приходится около 60% всех установок. Но, сравнивая с другими методами регенерации, по своим экологическим характеристикам он проигрывает. А то, что процессы, основанные на сернокислотной очистке, занимают первое место по объемам переработки во всем мире, объясняется лишь их экономической выгодой.

Самыми «чистыми» являются методы, основанные на гидрогенизационных процессах. Гидроочистка является основной стадией таких технологий как IFP, UOP и Snamprogetti. Они характеризуются большой экологической чистотой технологических процессов в отличие от сернокислотной и адсорбционной очисток. Но методы, основанные на гидрогенизации, рациональней использовать на конечном этапе очистки ОМ. Как правило, ее используют после стадии очистки в тонкопленочных испарителях.

Не менее эффективным способом удаления канцерогенных соединений из ОМ помимо гидроочистки жесткого режима считают глубокую селективную (экстракционную) очистку. Следовательно, рациональней было бы использовать именно ее на начальных стадиях очистки. При сохранении сегодняшней ситуации с токсичностью ОМ можно ожидать, что в ближайшем будущем стадия обезвреживания сырья станет необходимым этапом всех промышленных процессов.

С этой точки зрения весьма эффективным представляется немецкий процесс на основе термического крекинга ENTRA. Благодаря высокой гибкости технологии появилась возможность решения широкого спектра ранее неразрешенных проблем: процесс позволяет перерабатывать как нефтяные, так и синтетические и растительные масла, а также ряд других продуктов с удалением из них всех основных экологически опасных компонентов.

Необходимо также отметить и технологию адсорбционной очистки, разработанной ПГУПС и включающей также стадию коагуляции в качестве основной. Эта комбинированная технология, на основе которых реализованы установки «УРДМ-КА» и «Малышка», несмотря на недостатки адсорбционной очистки, имеет довольно высокий уровень экологической безопасности, сопоставимый с уровнем безопасности методов гидроочистки. И в отличие от технологии ENTRA образуется гораздо меньше токсичных отходов.

Также, в отличие от экстракционных технологий, которые используют токсичные растворители, данные установки используют материалы со слабым токсическим и раздражающим действием, являются практически безотходным (до 3% утилизируемых отходов), а полученные отходы идут на производство пластичной смазки для нужд железнодорожного транспорта.

На Рис. 12 для лучшей наглядности уровня экологической опасности различных технологий и методов утилизации ОМ представлена их классификация в виде блок-схемы. Она включает как методы на основе переработки, так и методы без переработки.



Рис. 12. Методы утилизации ОМ

Заключение

Предложены основные критерии, по которым можно судить об экологической безопасности технологий и методов регенерации и утилизации ОСМ. К ним относятся: степень очистки конечного продукта; малоотходность технологии; возможность вторичного использования отходов; легкая утилизация образуемых отходов; токсичность образуемых отходов; использование экологически безопасных реагентов.

Проведен сравнительный анализ технологий и методов регенерации по их воздействию на окружающую среду. Представлена экологическая характеристика основных методов регенерации, таких как сернокислотный, адсорбционный, гидрогенизационный, селективный

(экстракционный), ТПИ, термический крекинг, ультрафильтрация и методы с применением натрия и его соединений. Приведены их достоинства и недостатки.

Выбраны оптимальные технологии и методы очистки ОМ с точки зрения воздействия на окружающую среду. Высоким уровнем экологической безопасности характеризуется технология, основанная на комбинированном методе адсорбции и коагуляции и разработанная Петербургским государственным университетом путей сообщения.

Список литературы

1. Ксензенко, В.И. Общая химическая технология и основы промышленной экологии: Учебник для вузов (под ред. Ксензенко В.И.) / В.И. Ксензенко, И.М. Кувшинников, В.С. Скоробогатов и др. Изд. 2-е, стереотип. — М: КолосС, 2003.
2. Евдокимов, А.Ю. Смазочные материалы и проблемы экологии / А.Ю. Евдокимов, И.Г. Фукс, Т.Н. Шабалина, Л.Н. Багдасаров. - РГУ нефти и газа им. И.М.Губкина. - М.: ГУП Издательство «Нефть и газ», 2000. - 424 с.
3. Фукс, И.Г. Экологические проблемы рационального использования смазочных материалов / И.Г. Фукс, А.Ю. Евдокимов, В.Л. Лашхи. - М.: Нефть и газ, 1993. — 161 с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ПОИСКА ДУБЛИРУЮЩЕГОСЯ КОДА В ПРОЦЕССЕ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Вахрушев Иван Николаевич

Дублирование исходного кода – это одна из причин, которые значительно усложняют поддержку и развитие крупных программных продуктов. Со временем дублирующийся код появляется практически в любой системе независимо от того, насколько хорошо и качественно она была спроектирована и реализована изначально.

Дубликаты (клоны) – это фрагменты кода, которые полностью идентичны другим фрагментам кода или похожи на них (то есть совпадают за исключением некоторых параметров, например, имён переменных).

Для определения схожести фрагментов кода введём функцию S , множество допустимых значений которой лежит на отрезке $[0, 1]$, т.е.

$$S(F_1, F_2) \in [0, 1], \in F_1, F_2$$

где F_1 и F_2 – фрагменты кода.

Функция S обладает следующими свойствами:

1. $S(F_1, F_2) == 1$, если $F_1 == F_2$ (фрагменты полностью идентичны);
2. $S(F_1, F_2) == 0$, если $F_1 \neq F_2$, если (фрагменты полностью различны);
3. $S(F_1, F_2) \in (0, 1)$, если $F_1 \approx F_2$, если (фрагменты частично совпадают).

Конкретная реализация функции S может основываться, например, на расстоянии редактирования.

В общем случае алгоритм сравнения двух фрагментов кода должен использовать анализ строк (string matching) и возвращать логическое значение «истина», если фрагменты совпадают, или «ложь» в противном случае. Под алгоритмом сравнения мы будем понимать некоторую функцию A такую, что для любой пары одинаковых фрагментов кода F_1 и F_2 . Используя (1), расширим определение функции A , введя некоторое пороговое значение схожести фрагментов кода σ :

$$A(F_1, F_2, \sigma) \in true, \in F_1, F_2, \text{ таких что, } S(F_1, F_2) \geq \sigma$$

Изменяя значение σ , можно управлять количеством обнаруживаемых клонов.

Поиск дублирующегося кода преимущественно используется либо как часть системы верификации кода, либо как часть системы рефакторинга. Рефакторинг является одним из основных этапов разработки через тестирование (Test-DrivenDevelopment). В связи с этим на первый план выходит ограничение по скорости: функционал, требующий значительных временных затрат, не получит широкого распространения и не будет востребован разработчиками программного обеспечения. Кроме того, необходимо уделять внимание качеству получаемых результатов. Под качеством понимается соотношение найденных и

пропущенных дубликатов, а также количество ложных срабатываний.

Согласно [1] процесс поиска клонов всегда включает два основных этапа: трансформацию кода и дальнейшее сравнение этого кода.

На этапе трансформации необходимо решить как минимум две проблемы: характер преобразования кода и минимальный размер фрагмента, который будет рассматриваться в качестве единицы кода. В дальнейшем алгоритм сравнения (2) будет оперировать этими самыми единицами.

В качестве подобного фрагмента целесообразно рассматривать отдельную строку кода. Это объясняется с одной стороны тем, что все основные операции во время кодирования, включая копирование и вставку, выполняются над одной или несколькими строками, а с другой стороны позволяет упростить предварительную обработку кода.

В граничном случае, когда весь исходный код записан в виде одной строки, можно определить некоторую максимально допустимую длину строки и выполнить разбиение кода на части. Однако вероятность появления таких ситуаций в реальных программных продуктах крайне мала.

Характер преобразования кода определяет глубину и объём изменений. Для того чтобы обеспечить независимость от конкретного языка программирования, все операции на данном этапе должны быть сведены к манипуляциям над символьными строками. В качестве инструментария чаще всего используются абстрактные синтаксические деревья [2] или параметризованные строки [3], которые требуют как минимум реализации лексического анализатора для каждого поддерживаемого языка программирования.

Минимальное преобразование кода требует удаления всей незначимой информации: комментариев, пустых строк и лишних пробелов. Пример такой операции приведен на рис. 1.

До	<pre>int edit_blnC (int /*iCurr*/) { return __TScrollBA< BALANCE >::editBalance(BALANCE_DB_BC , 1); }</pre>
После	<pre>int edit_blnC(int) { Return __TScrollBA<BALANCE>::editBalance(BALANCE_DB_BC,1); }</pre>

Рис.1 – Пример трансформации кода

Преобразование кода сокращает первоначальный исходный файл до упорядоченной коллекции «полезных» строк, с которой будет работать алгоритм сравнения (2). Полученный результат сохраняется в матрице совпадений с использованием координат сравниваемых сущностей, получаемых на основе их расположения в упорядоченной коллекции единиц кода.

Необходимо учитывать, что после процедуры сравнения матрица будет содержать только совпадения отдельных строк, а не целых последовательностей. Для получения более крупных фрагментов дублирующегося кода, необходимо произвести дополнительный анализ матрицы совпадений. В связи с этим целесообразно инкапсулировать конкретную реализацию матрицы в классе, и определить минимальный размер N_{min} фрагментов-клонов. Введение параметра N_{min} позволит сократить количество «неинформативных» результатов, то есть небольших

дубликатов, которые вряд ли будут подвергнуты рефакторингу.

Нативный алгоритм сравнения имеет временную и пространственную сложность $O(n^2)$, где n – количество единиц кода. Квадратичная сложность делает его неприемлемым для использования на реальных программных продуктах, в которых количество строк кода может достигать нескольких миллионов.

Одним из возможных способов оптимизации данного алгоритма является использование ещё одного этапа предварительной обработки кода, требующего $O(n)$ времени, на котором всё входное множество единиц кода разбивается на блоки с помощью хэширования [2]. Одинаковые строки имеют одинаковые хэш-значения, и будут помещены в один и тот же хэш-блок. Затем алгоритм сравнения будет оперировать этими хэш-блоками, число которых B в большинстве случаев будет меньше числа строк n на входе, однако временная сложность по-прежнему остаётся квадратичной от B .

Дальнейшие исследования будут сосредоточены на получении алгоритма, выполняющегося за более приемлемое время, а также требующего меньше памяти. Кроме того, уже сейчас можно сформулировать некоторые требования к архитектуре разрабатываемого приложения для поиска дублирующегося кода:

1. она не должна зависеть от реализации конкретного алгоритма;
2. должна обеспечивать лёгкую и быструю смену используемых алгоритмов;
3. должна обеспечивать возможность быстрой адаптации к новому языку программирования.

Список литературы

1. Ducasse, S. A language independent approach for detecting duplicate code / S. Ducasse, M. Reiger, S. Demeyer. // In ICSM'99: Proceedings of the International Conference on Software Maintenance. – UK, Oxford, England. – 1999. – p. 109-118
2. Baxter, I. Clone detection using abstract syntax trees / I. Baxter, A. Yahin, L. Moura. // In ICSM'98: Proceedings of the International Conference on Software Maintenance. – USA, Bethesda, Maryland. – 1998. – p. 368-377
3. Baker, B. A program for identifying duplicated code / B. Baker // Computing Science and Statistics. – 1992. – №24. – p. 49-57

ТРЕБОВАНИЯ К ОБОБЩЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ПОИСКА ДУБЛИРУЮЩЕГОСЯ КОДА

Вахрушев Иван Николаевич

В настоящее время существует ряд разнообразных методов поиска дублирующегося исходного кода в программных продуктах. Эти методы используют различные техники для выявления клонов (softwareclones), имеют как преимущества, так и недостатки. Однако, как показано в [1], практически во всех случаях можно выделить ряд общих этапов в процессе обработки кода (рис. 1).

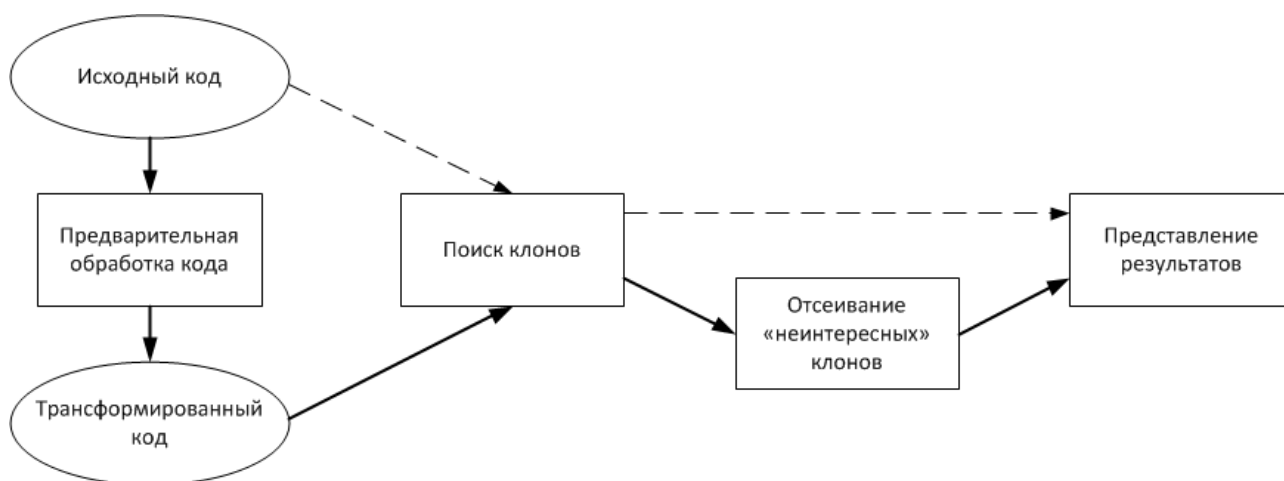


Рис. 1 – Обобщенная схема поиска дублирующихся фрагментов кода

В связи с этим возникает идея построения новой программной системы, которая бы могла достаточно эффективно использовать различные алгоритмы дедубликации кода, и при этом не требовала бы существенных доработок при переходе от одного алгоритма к другому. В данной статье будут рассмотрены некоторые особенности создания архитектуры подобной системы.

Архитектура [2] – это фундаментальная организация системы, реализованная в ее компонентах, связях этих компонентов друг с другом и внешней средой и принципах, определяющих структуру и развитие системы.

Основным назначением архитектуры является описание использования или взаимодействия базовых элементов и компонентов приложения. Выбор структур данных и алгоритмов их обработки или деталей реализации отдельных компонентов являются вопросами проектирования. Часто вопросы архитектуры и проектирования пересекаются. Вместо того чтобы вводить жесткие правила, разграничивающие архитектуру и проектирование, имеет смысл комбинировать эти две области. В некоторых случаях, принимаемые решения, очевидно, являются архитектурными по своей природе, в других – больше касаются проектирования и реализации архитектуры.

В контексте архитектуры и дизайна *вариант использования (use case)* – это описание ряда взаимодействий между системой и одним или более действующими лицами (либо

пользователем, либо другой системой).

Возвращаясь к системе поиска клонов, можно выделить следующие варианты использования (рис.2).



Рис. 2 – Диаграмма вариантов использования

Предполагается, что поиск клонов будет осуществляться с учётом одного выбранного языка программирования. Можно указать отдельный файл, группу файлов или каталог для последующего анализа. Отбор нужных файлов целесообразно производить по расширению. Поскольку процедура поиска клонов может быть достаточно длительной, должна быть возможность её прерывания.

Ключевым фактором при выборе технологий для приложения является тип разрабатываемого приложения, а также предпочтительные варианты топологии его развертывания и архитектурные стили.

Выбор соответствующего типа приложения, как правило, определяется конкретными требованиями и ограничениями среды. В нашем случае, основываясь на основных выполняемых операциях и позиционируя создаваемое приложение, как вспомогательный элемент процесса разработки ПО, наиболее подходящим типом будет **«насыщенное клиентское приложение для выполнения преимущественно на клиентских ПК»**.

Насыщенные клиентские приложения обычно разрабатываются как самодостаточные приложения с графическим пользовательским интерфейсом, который обеспечивает отображение данных с помощью набора элементов управления.

Развертывание – это процесс распространения готового приложения или компонента для установки на другие компьютеры. Приложения развертываются в физической среде, ограничения которой могут вносить коррективы в некоторые архитектурные решения. Следовательно, предполагаемый сценарий развертывания и инфраструктура должны рассматриваться как часть процесса проектирования приложения.

Поскольку разрабатываемое приложение будет работать преимущественно на клиентских ПК, то целесообразно использовать нераспределённую модель развертывания. При нераспределённом развертывании вся функциональность и слои приложения (кроме, как правило, функциональности хранения данных) располагаются на одном сервере (клиентской машине) (рис. 3).

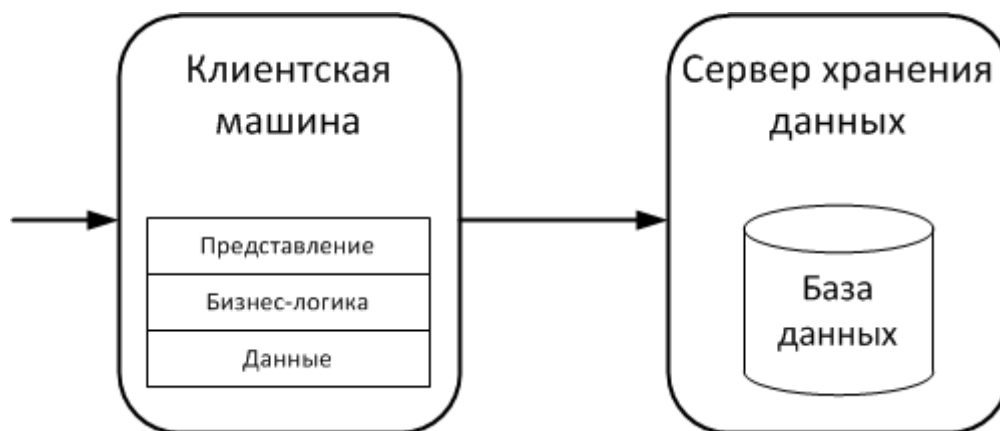


Рис. 3 – Нераспределенное развертывание

Преимуществом данного подхода является простота и минимальные требования по количеству необходимых физических серверов. Также обеспечивается наилучшая производительность, поскольку взаимодействие между слоями осуществляется без пересечения физических границ между серверами или кластерами серверов.

Архитектурный стиль, иногда называемый архитектурным шаблоном – это набор принципов, высокоуровневая схема, обеспечивающая абстрактную инфраструктуру для семейства систем. Архитектурный стиль улучшает секционирование и способствует повторному использованию дизайна благодаря обеспечению решений часто встречающихся проблем. Архитектурные стили и шаблоны можно рассматривать как набор принципов, формирующих приложение.

Архитектура программной системы практически никогда не ограничена лишь одним архитектурным стилем, зачастую она является сочетанием архитектурных стилей, образующих полную систему.

Для построения системы поиска клонов будем использовать комбинацию компонентного, объектно-ориентированного и многослойного стилей.

Объектно-ориентированная архитектура – это парадигма проектирования, основанная на разделении ответственностей приложения или системы на самостоятельные пригодные для повторного использования объекты, каждый из которых содержит данные и поведение, относящиеся к этому объекту. При объектно-ориентированном проектировании система рассматривается как наборы взаимодействующих объектов. Объекты обособлены, независимы и слабо связаны; обмен данными между ними происходит через интерфейсы путем вызова методов и свойств других объектов и отправки/приема сообщений.

Компонентная архитектура описывает подход к проектированию и разработке систем с использованием методов проектирования программного обеспечения. Основное внимание в этом случае уделяется разложению дизайна на отдельные функциональные или логические компоненты, предоставляющие четко определенные интерфейсы, содержащие методы, события и свойства. В данном случае обеспечивается более высокий уровень абстракции, чем при объектно-ориентированной разработке, и не происходит концентрации внимания на таких вопросах, как протоколы связи или общее состояние.

Многослойная архитектура (рис. 4) обеспечивает группировку связанной функциональности приложения в разных слоях, выстраиваемых вертикально, поверх друг друга. Функциональность каждого слоя объединена общей ролью или ответственностью. Слои слабо связаны, и между ними осуществляется явный обмен данными. Правильное разделение приложения на слои помогает поддерживать строгое разделение функциональности, что в свою очередь, обеспечивает гибкость, а также удобство и простоту обслуживания.

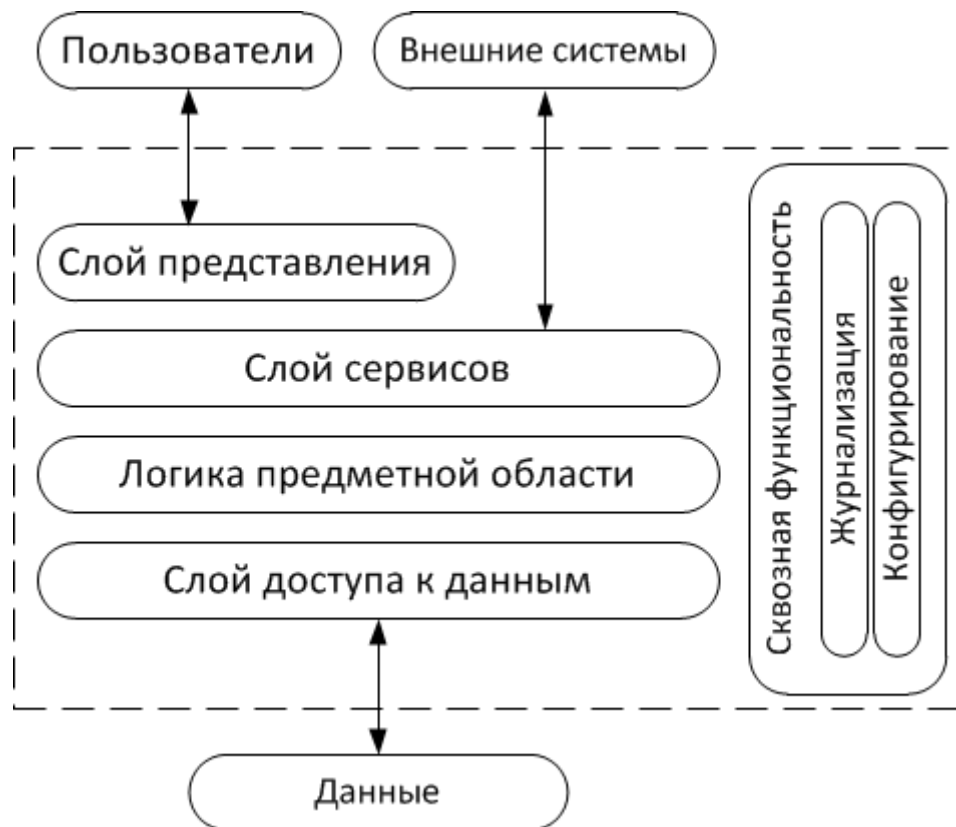


Рис. 4 – Многослойная архитектура приложения для поиска клонов

Дальнейшее развитие архитектуры системы состоит в детальном проектировании каждого слоя, реализации всех ключевых вариантов использования и сценариев. Также необходимо учитывать, что в ходе этой работы дизайн системы будет изменяться, эволюционировать.

Список литературы

1. Вахрушев, И. Н. Применение методов поиска дублирующегося кода в процессе разработки программного обеспечения / Автоматизация и энергосбережение машиностроительного и металлургического производств, технология и надёжность машин, приборов и оборудования: Материалы шестой международной научно-технической конференции. Т. 1. – Вологда: ВоГТУ, 2010. – 219 с.
2. Фаулер, М. Архитектура корпоративных программных приложений / М. Фаулер. – М.: Вильямс, 2006. – 544 с.: ил.

НАКОНЕЦ-ТО, СБЫВАЕТСЯ ВЕКОВАЯ МЕЧТА ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

Эльшанский Иосиф Ильич

В кои-то веки в России серьезно на государственном уровне заинтересовались **альтернативной энергетикой**. Свидетельство тому недавнее выступление президента Медведева с рядом экологических инициатив о мерах обязательного использования возобновляемых источников энергии. Событие историческое, тем более подкрепленное соответствующим Указом. Но речь не только о ветровой или солнечной энергии, ставших ныне традиционными. Вокруг неисчерпаемые запасы других, скажем так, пока экзотических источников энергии. В первую очередь, это вездесущая на нашей планете, да и во всей Вселенной, энергия тепловая. Правда, «взять» ее не просто, ибо она рассеяна и мало концентрирована. Очевидно, для этого понадобятся необычные, принципиально новые, неожиданные, возможно даже фантастические идеи и иные технические средства. Но главная трудность не техническая, а, как это, ни странно, идеологическая. Природная тепловая энергия накрепко отгорожена от практики нерушимым Законом сохранения энергии и пресловутыми Первым и Вторым началами термодинамики. Не буду затрагивать, Ломоносовское толкование, Закона сохранения энергии и материи: кстати, первое в мире: Оно гласит: *«Все перемены, в натуре случающиеся, такого суть состояния, что если что-то к чему-либо присовокупится, то столько же где-то убавиться»*. Проще говоря, что положишь, то и возьмешь. И никакой прибавки! Это святое. А вот истинность Начал вызывает сомнения. Почему осмелился обозвать их пресловутыми?

«Второе начало термодинамики» Рудольф Клаузиус, будучи последователем Сади Карно, сформулировал в 1850 году, когда современная физика была в зачаточном состоянии, и многие открытия еще впереди. Однако второе Начало сразу стало классикой. Клаузиус исходит из того, что энергия преобразуется из одного вида в другой, с потерями, и, в конце концов, остаток тепла, безвозвратно рассеивается в окружающем пространстве.

«Еще страшней, еще чуднее»: по его утверждению тепло нельзя преобразовать в механическую работу с коэффициентом близким к единице, и следовательно *«Невозможен процесс, единственным результатом которого явилась бы передача тепла от более холодного тела к более горячему»*. Более того, Клаузиус, вообще наложил «вето» на вечный двигатель.

Не подвиг ли его на это кощунство **Аристотель**? За несколько сотен лет до нашей эры он пришел к заключению, что *«Непрерывное движение можно допустить только у небесных светил, а в подлунном мире оно немыслимо»*.

Постулаты второго Начала поддержал великий ученый Уильям Томсон (лорд Кельвин). По его мнению **«Невозможно производство работы за счет охлаждения и израсходования всей внутренней энергии системы»**. Заметим, что во всех случаях подразумевается закрытая изолированная система без теплообмена с окружающей средой. Но мы-то существуем в системе открытой, где запасы энергии неисчерпаемы. И почему обязательно надо использовать всю энергию? На первый случай, хватит даже малой ее толики.

Сложнее не считаться с отрицанием возможности самопроизвольного перехода теплоты от тел более холодных к телам более нагретым. А, ведь именно, отсюда автоматически проистекает запрет на создание теплового вечного двигателя.

Когда была создана статистическая термодинамика, основанная на молекулярных представлениях, во второе Начало внесли поправку. Оказывается «*Переход тепла от холодного тела к более горячему в принципе возможен, но это уничтожающе маловероятное событие. А в природе реализуются наиболее вероятные события*». Что в лоб, что по лбу!

Как бы в подтверждение этого тезиса пока никому не удалось сделать так, чтобы энергия от более холодного тела перешла к более горячему. А ведь вечному двигателю необходимо, чтобы при этом он еще совершал работу.

Не сочтите это заявление «Наполеоновским». Но осмелюсь предположить, что мне это удалось.

Свой первый вечный двигатель, естественно, неработоспособный, придумал еще в 1934 году, когда учился в 6 классе украинской школы в г. Прилуки.

Вернулся к этому увлечению через полсотни лет, при несколько необычных обстоятельствах.

В августе 1986 г. проректор Университета Дружбы народов им. Патриса Лумумбы В. Шкадилов предложил мне провести изобретательский семинар с группой студентов. Но между мной и десятком «добровольцев» - выходцев из стран Африки оказалось трудно преодолимое препятствие – полное языковое непонимание. А переводчица была далека от техники, и ни в чем помочь не могла. Но общение состоялось. В виде разминки я предложил молодым людям создать увлажнитель воздуха. Эта тема их заинтересовала. Конечно, мы побывали в нескольких магазинах бытовой техники, посмотрели увлажнители самых разных типов. Все они были с электроприводом. Изобретать на этой основе неинтересно. А что, если использовать идею *Иоганна Сигнера*, предложил я. Он создал первую в мире гидравлическую турбину - **Сегнерово колесо**. Оно расположено в горизонтальной плоскости, а вместо спиц - трубки с изогнутыми концами. Вытекающая из них жидкость обладает реактивной силой и приводит колесо во вращение. Но в нашем случае это был бы не увлажнитель, а «затопитель» помещения. Мы же решили создать увлажнитель воздуха испарительного типа. Такого в магазинах мы не нашли. Устроили нечто, вроде соревнования идей. Самым простым и основополагающим было предложение сохранить колесо, но повернуть его на 90 градусов и «посадить» на горизонтальную ось. Колесо выполнить из отдельных секторов, как в древнеиндийском **вечном двигателе**. Таким образом, испаряющая поверхность оказалась в вертикальной плоскости.

Другими деталями увлажнитель обрастал, как снежная баба»: трубки заменили изолированными друг от друга секторами. Обтянули их хлопчатобумажной тканью, и вместо изогнутых колен приладили к секторам отростки. Еще раз все обсудили, сделали чертежи и изготовили модель. Под колесо подставили тарелку с водой таким образом, чтобы нижняя часть колеса касалась поверхности воды. И...вдруг... колесо само собой начало медленно вращаться. «*Вечный двигатель!*» Неожиданно по-русски воскликнул самый ловкий «рукодельник» Рашид Джабау.

К этому времени в изобретательском деле я уже был «калач тертый» - за плечами пара десятков авторских свидетельств. Мне мне не составило труда оформить заявку на получение очередного авторского свидетельства. Получив согласие проректора В. Скадилова, заявку на вечный двигатель от имени Университета мы подали в Комитет по делам изобретений. 1 апреля 1987 г. Совпадение с «Днем смеха» чисто случайное

Но в Советском Союзе такие чудачества были вне закона. Наше техническое решение изобретением признали, но назвали «*Тепловой двигатель*». В таком «звании» 1 октября 1988 года его внесли в Государственный реестр изобретений под номером 1455040.

Конструктивно двигатель не сложный: на горизонтальной оси вращается диск – ротор, состоящий из 6 изолированных друг от друга секторов, обтянутых хлопчатобумажной тканью.

По мере насыщения влагой самого нижнего сектора, равновесие ротора нарушается, и в силу дебаланса система приходит во вращение. На смену выходящему из воды сектору приходит соседний, и вращение становится непрерывным.

Таким образом, двигатель напрямую преобразует тепло окружающего воздуха в механическую работу. Иными словами происходит самопроизвольная концентрация тепловой энергии рассеянной в окружающей среде. Правда, в силу своей недостаточной компетентности, я не могу обосновать принцип действия двигателя: С одной стороны поверхность ротора испаряет влагу, а посему охлаждается. Окружающий воздух, имея более высокую температуру, вправе на «законном» основании передавать тепло ротору. Это ясно, как Божий день. Но, с другой стороны, отдавая тепло, охлаждается и сам воздух. Следовательно, отдавать тепло охлажденному ротору не имеет права. Явное противоречие. Как его разрешить?

Автору этих строк - корреспонденту журнала *«Изобретатель и рационализатор»* посчастливилось общаться с **Павлом Кондратьевичем Ощепковым**, выдающимся ученым, и замечательным человеком.

Позволю себе вкратце рассказать об одной из встреч с Павлом Кондратьевичем, оставившей заметный след в моем сердце и в памяти.

Где-то в конце 80-х годов прошлого века я как-то осмелился привезти к нему и показать в действии свой «вечный» (тепловой) двигатель. Павел Кондратьевич не счел его образцом типичной энергетической инверсии, ибо переход тепловой энергии в нем происходит при относительном равенстве теплового состояния окружающего воздуха и ротора двигателя. Однако, отметил: «Сам пример концентрации рассеянной энергии небезынтересен». Затем, немного подумав, добавил: «Возможно, я не прав. В данном случае при самопроизвольном переходе тепловой энергии окружающий воздух, пусть на небольшую величину, но охлаждается. Так, что в принципе можно считать это переходом тепловой энергии с более низкого уровня на более высокий».

Для меня это было более, чем почетное поощрение.

Павел Кондратьевич Ощепков, заслуженный изобретатель РСФСР профессор, доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники РСФСР, лауреат многих правительственных наград. Всю свою жизнь, за исключением многих лет незаслуженных тюрем и лагерей, он посвятил становлению и изучению энергетической инверсии (концентрация и практическое использование рассеянной энергии природы), Ощепков также изобрел и довел до практики новое направление в науке и технике - интроскопию(внутривидение) и, главное, придумал, разработал и практически осуществил радиолокацию (системы и устройства для обнаружения удаленных объектов, в том числе самолетов) . Это одно из величайших изобретений современности, признанное во всем мире.

Его электровизоры выпускали серийно и они были приняты на вооружение в Красной Армии.

В самом начале Великой Отечественной войны, точнее 21 июля 1941 года в 17.00 войска Противовоздушной обороны посредством устройств, изобретенных Ощепковым, на расстоянии 200 км от Москвы обнаружили в воздухе две сотни фашистских самолетов. По расчетам педантичных немецких вояк, эта армада должна была уничтожить город даже не до руин, а до пепла Помпеи. Ведь Москва в то время занимала небольшую территорию и вмещалась в пределы кольцевой железной дороги.

Предупрежденные защитники столицы успели привести в боевую готовность зенитную артиллерию, в воздух поднялись истребители, и в воздушном сражении потеряв два десятка

самолетов, фашисты позорно повернули вспять. Столица и ее жители были спасены от неминуемой катастрофы.

Не буду скрывать и скажу заранее: Основная цель этой публикации – инициировать представление П. К. Ощепкова на Нобелевскую премию (посмертно). Он это заслужил.

К сожалению, через несколько лет, в 1992 году Павел Кондратьевич неласковый к нему мир, покинул. Вечная ему память!

Но вернемся к началу нашего разговора.

Беседовать об изобретениях и не коснуться вечного двигателя столь же нелепо, как вести свадьбу без музыки. Хотя бы потому, что изобретатели вечного двигателя были, по существу первыми энергетиками, на столетия опередившими официальную науку, если не в знании, то в поиске новых источников энергии. Вечный двигатель, вот уже восемь столетий – неизлечимая болезнь и пугало всего человечества. Гипотетически можно вообразить, что человечество разделилось на три «ордена» – те, которые, хоть единожды в жизни удивились проявлению мощных сил природы и задумались об их практическом использовании. Те, кто, пытался вечный двигатель построить, и, наконец, те, кто этому посвятил всю сознательную жизнь или немалую её часть. К счастью таких больных меньшинство. Но во все времена и народы рядом с создателями венного двигателя всегда были соглядатели и надзиратели, прямо или косвенно порицавшие и даже преследовавшие за это занятие.

Отрицатели вечного двигателя активны и агрессивны. Они, есть и сейчас - и в чиновничьей среде, и в науке. И, что особенно опасно, они проникли в систему образования, И также порицают и препятствуют. Причем это чудовище, как выразился в свое время **Василий Третьяковский**, «*обло, озорно, огромно, стозевно и лайяй*».

Беда еще в том, что классическая термодинамика объективна и основана на нерушимых законах природы. Её постулаты изложены в университетских учебниках и исповедуются официальной наукой. Это непреложная истина, которую оспорить невозможно. Однако можно и нужно изменить ее понимание, трактовку и внести некоторые коррективы. Особенно в части вечного двигателя. Речь, конечно о тех, которые основаны на использовании энергии природы.

Однако, этого ограничения придерживались далеко не все строители вечного двигателя.

Вот уже восемь столетий это неизлечимая болезнь и пугало всего человечества. Гипотетически всех обитателей планеты можно разделилось на три «ордена» Одни, хоть единожды в жизни удивились проявлению мощной дармовой природной энергии, происхождение которой не всегда очевидно. И подумали: «Бери - не хочу!». Другие пытались ею овладеть и строили вечный двигатель. и, наконец, третьи посвящали этому занятию всю сознательную жизнь или немалую её часть. К счастью таких больных меньшинство. Независимо от результата, всегда, отицательного, эта работа не была бесполезной. не будем забывать, что создатели вечного двигателя, по-существу были первыми энергетиками, на столетия опередившими официальную науку, если не в знании, то в поиске новых источников энергии.

Через эту школу изощренной мысли, виртуозного мастерства и самозабвенного труда прошли не только люди малообразованные и случайные. Попытки **создания вечного двигателя** не минули Леонардо да Винчи, Исаака Ньютона, Ивана Кулибина, Константина Циолковского и многих других великих и не столь заметных личностей. Их наследие бесценно и может служить наглядным примером сотворения конструкций принцип действия, которых применим и сейчас в самых разных областях техники. Причем, обратим внимание, многие «перпетомобилисты»

вошли в историю техники, как создатели оригинальных и полезных машин и механизмов. Надо ли говорить, что это не случайно, а в связи...

Уместно сослаться на любопытное признание **Леонардо да Винчи**: *«Как жаль, что умные люди тратят столько хороших сил на такие пустые попытки! Мне удалось создать свои машины только потому, что я понял безнадежность идеи вечного движения»*.

Как известно, в рукописях великого энциклопедиста немало непонятных недосказанных мыслей. Попробуем вникнуть в смысл последней фразы. Нет ли в ней особого подтекста? Не намекает ли да Винчи, что именно это увлечение способствовало успехам в его многообразном техническом творчестве?

Дело в том, что построение вечного двигателя осуществимого или фантастического «невозможного» неизбежно связано со знанием техники, умением конструировать, способностью мысленно строить модели, и как бы «залезать в их нутро, чтобы виртуально «обкатывать» в действии. Это может быть присуще интеллектуальному человеку изначально или приобретается начинающему по ходу создания вечного двигателя.

Я уверен, что тот, кто предпринимал попытки создать вечный двигатель, с большей вероятностью станет настоящим инженером, конструктором, изобретателем, чем тот, кто этим никогда не увлекался. Даже конструирование простых механизмов и, тем более, комбинирование их в более сложные - само по себе, невозможно без элементарных знаний механики и законов природы. Кроме того, это занятие развивает творческие способности, умение создавать в уме различные устройства и переносить их на бумагу или на другой носитель информации в понятном для других виде.

Мораль «сей басни» такова:

Давайте откроем дорогу вечному двигателю. Предоставим молодежи возможности для его создания, создателям.

Будем в этом помогать и поощрять. Может быть, даже включим в школьную программу «по физике» свободный соревновательный урок по этой тематике. Ну, хотя бы один раз в неделю или раз в месяц. Многосторонний положительный эффект от этого несомненно будет.

«Это вы, батенька, хватили через край», скажет иной чиновник от образования. *«Кому нужен вечный двигатель в нынешнее кризисное и хлопотное время»*.

А, вот и нужен, и полезен! В-первых, экономически, ибо он может послужить реальным техническим средством модернизации экономики и овладения энергией природы. И, что гораздо значимее – это действенный повод и стимул политехнического образования молодежи и воспитания инновационного мышления и действия.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОСЛОЙНОЙ АРХИТЕКТУРЫ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПОИСКА ДУБЛИРУЮЩЕГОСЯ КОДА

Вахрушев Иван Николаевич

Дублирование исходного кода – это одна из причин, которые значительно усложняют поддержку и развитие крупных программных продуктов. Программная система, способная использовать различные алгоритмы поиска дубликатов и поддерживать множество языков программирования, позволила бы максимально эффективно устранять дублирование кода.

Цель данной работы – проектирование унифицированной многослойной архитектуры приложения для поиска программных клонов.

Архитектура [1] – это фундаментальная организация системы, реализованная в ее компонентах, связях этих компонентов друг с другом и внешней средой и принципах, определяющих структуру и развитие системы.

Многослойная архитектура обеспечивает группировку связанной функциональности приложения в разных слоях, выстраиваемых вертикально, поверх друг друга (рис. 1).

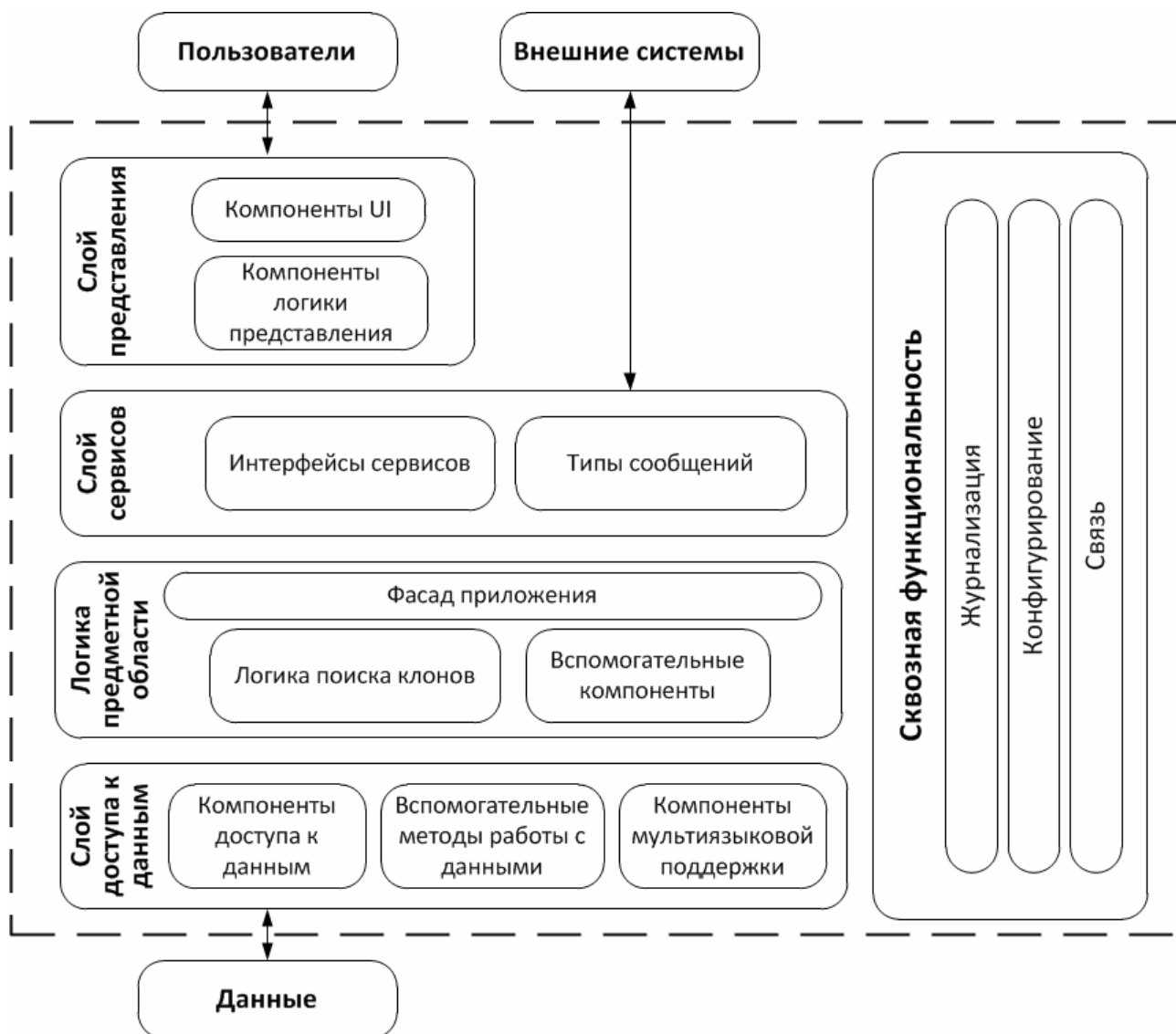


Рис. 1 – Многослойная архитектура приложения для поиска клонов

Функциональность каждого слоя объединена общей ролью или ответственностью. Слои слабо связаны, и между ними осуществляется явный обмен данными.

Сквозная функциональность охватывает все слои приложения и включает в себя такие важные блоки, как: журнализация, конфигурирование и связь.

Система журнализации призвана упростить диагностику и локализацию ошибок в случае их возникновения, а также может использоваться как система аудита действий пользователя.

Конфигурирование включает в себя не только манипуляцию параметрами приложения, но и их хранение, и удобный доступ к ним из любой точки приложения.

Для реализации обмена информацией между объектами, поддержки их в актуальном состоянии и уведомления пользователя о происходящих в системе процессах целесообразно использовать паттерн «Наблюдатель».

За поддержку многоязычности отвечает набор компонентов, реализующих интерфейс *ICloneExtension*. Основная задача этих компонентов – предоставить всю необходимую информацию для обработки исходного кода, написанного на соответствующем языке программирования.

Слой доступа к данным отвечает за загрузку, подготовку исходного кода к поиску клонов и его представление в удобном виде. Именно этот слой выполняет предварительную обработку кода, реализуемую посредством семейства классов, унаследованных от *CBaseCodePreProcessingStrategy*.

Для представления единицы кода служит класс *CBaseSourceRow* и его наследники. Объектами этого типа оперируют алгоритмы, определяющие похожие единицы кода.

Работа с фрагментами кода реализована через класс *CCodeFragment*. При этом фрагмент кода может начинаться с произвольной позиции в строке и также заканчиваться.

За представление файла с исходным кодом отвечает класс *CSourceFile*.

Слой логики включает в себя весь функционал по поиску схожих единиц кода, извлечению дублирующихся фрагментов и сохранению полученной информации в удобном для дальнейшего использования виде. Взаимодействие этого слоя с вышележащими слоями целесообразно реализовать посредством паттерна «Фасад».

За поиск схожих строк отвечает семейство классов, унаследованных от *CBaseCloneSearchStrategy*. Сохранение результатов осуществляется в наследнике *CBaseClonedRowsMatrix*; а для извлечения дублирующихся фрагментов кода служит класс *CBaseCloneExtractor* и его потомки.

В общем случае для каждого алгоритма поиска клонов должен быть реализован свой наследник вышеперечисленных классов.

Слой сервисов призван обеспечить единообразный доступ к функциональности приложения в интерфейсном и безынттерфейсном режимах.

Слой представления визуализирует выходную информацию, делая процесс поиска клонов более понятным и прозрачным пользователю.

Описанная выше архитектура приложения инкапсулирует особенности поведения в конкретных слоях и объектах, позволяя тем самым построить гибкую и масштабируемую систему.

Список литературы

1. Фаулер, М. Архитектура корпоративных программных приложений / М. Фаулер. – М.: Вильямс, 2006. – 544 с.: ил.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ РАБОЧИХ ЛОШАДЕЙ В КОНЕХОЗЯЙСТВАХ. НЕКОТОРЫЕ ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.

Зачиняев Ярослав Васильевич
Матвеев Олег Юрьевич
Сергиенко Сергей Семёнович

Во многих хозяйствах лошадей используют для пастбы скота, особенно в лесистой пересечённой местности северо-запада России, где мелкие участки пастбищ разбросаны среди лесных массивов, болот, рек, озёр, полей и других угодий. Лошадь может использоваться и для частой верховой езды ветеринарным специалистом животноводческого хозяйства, особенно в том случае, если малые или средние фермы разбросаны на значительной территории, а дороги непроходимы для авто- и мототранспорта. Во многих случаях лошадь используют для упряжных технологических работ по раздаче кормов, навозоудалению и перевозках, не превышающих по весу 0,5 т. В таких случаях количество содержащихся в хозяйстве лошадей от одной до пяти голов, очень редко более.

Обследованием малых животноводческих ферм в Ленинградской, Новгородской, Псковской и Тверской областях, на которых использовались рабочие лошади, нами установлено, что только в двух хозяйствах из 11 изученных есть денники для отдельного содержания лошадей от других животных (крупного рогатого скота и свиней). Содержались лошади или в отдельных станках, или на привязи без ограждения.

Исследованием микроклимата на малых фермах нами установлено наличие т.н. «мёртвых зон» или аэростазов (Матвеев О.Ю., 1996 г.) [1,2]. В таких зонах воздух либо не перемещается, либо его скорость движения составляет менее 0,1 м/сек при норме для лошадей в холодный период 0,3 м/сек, в переходный 0,5 м/сек, в тёплый 1,0 м/сек, для кобыл с жеребятами и молодняка в возрасте до 1,5 лет в холодный период 0,2 м/сек, в переходный 0,3 м/сек, в тёплый 0,7 м/сек [3].

Аэростазы могут быть токсическими при наличии в воздухе животноводческих помещений угарного газа (при печном обогреве фермы), аммиака и летучих аминов, сероводорода, радона и высокой концентрации углекислого газа [2]. Кроме того, при обсеменённости воздуха микрофлорой создаётся реальная опасность заражения лошадей болезнями, общими для них и животных с ними содержащихся. Денники для лошадей предусматриваются рядом типовых проектов для малых ферм [4]. Если же временно нет возможности оборудовать для рабочей лошади денник с автономной вентиляцией и канализацией, то необходимо уделить самое серьёзное внимание поддержанию оптимального микроклимата в животноводческом помещении и профилактике заразных болезней, которые опасны и для лошадей.

Ввиду того, что количество лошадей на малых неконеводческих фермах небольшое, не возникает и проблем с навозоудалением, однако для улучшения качества навоза как удобрения целесообразно внесение в него фосфогипса (Зачиняев Я.В. и др., 1993 г.) [5,6].

Наблюдением за рабочими лошадьми на малых фермах в течение ряда лет и изучением микроклимата и факторов, его формирующих нами установлено, что случаи заболеваний рабочих лошадей с ясно выраженными клиническими признаками сравнительно редки по сравнению с заболеваемостью содержащихся на фермах крупного рогатого скота и свиней. Из

заболеваний наиболее были характерны желудочно-кишечные колики, травмы и иногда послеродовое задержание последа у кобыл. Там, где рабочие лошади используются для раздачи кормов с воза и для вывоза навоза с фермы, имеется проход с въездом в животноводческое помещение в одни ворота и с выездом в другие. При таких работах, особенно в холодное время года, одни ворота должны быть закрыты, так как если открыты въездные и выездные, то создаётся настоящая аэродинамическая труба с быстрым движением воздуха, которая в совокупности с неподвижностью лошади во время разгрузки с воза кормов, или загрузки навоза и её разгорячённости тяжёлой работой, создаёт опасность возникновения простудных заболеваний и желудочно-кишечных колик. Для профилактики в данных ситуациях кроме закрытия одних ворот целесообразно с работами по раздаче кормов и навозоудалению в помещении не медлить и накрывать спину и круп лошади тёплой попоной.

На малых неконеводческих фермах не оборудуются левады и паддоки, характерные для традиционного коневодства, но моцион и тем более пастьба, полезны. При пастьбе рабочих лошадей необходимо защищать от ядов при опылении садов и полей, нельзя пасти лошадей вблизи автодорог с интенсивным движением и железных дорог, необходимо закрыть доступ лошадей к ядам различного происхождения и к местам произрастания ядовитых растений. Кроме того, за пастбищем требуется постоянный уход: содержащиеся на нём камни и мусор могут быть причинами травм конечностей (металлические предметы и колючая проволока, битое стекло), опасны в этом отношении и норы кротов.

При постоянной ходьбе лошади по асфальту или бетонированной дороге обязательно необходимо подковывание. Если лошадь не подковывать, то быстро стирается рог стенки и подошвы копыта, в результате при наступании вся тяжесть приходится на стрелку копыта, что вызывает сильную боль. При этом подковывание приходится откладывать до тех пор, пока не отрастёт рог подошвы и стенки копыта, а пока рог отрастает, невозможна полноценная работа лошади. При ходьбе же лошади по мягкому грунту в подковывании нет необходимости, вполне достаточно периодического по мере необходимости подрезания избыточно отрастающей роговой стенки копыта, расчистки роговой подошвы и осторожной расчистки стрелки копыта. В гололёд или подковы должны быть с шипами, или дорога на всём протяжении ходьбы лошади должна быть посыпана песком, так как при падении лошади могут получить очень существенные травмы.

Ввиду того, что во многих животноводческих хозяйствах лошади имеют большое значение, а заболевание животного крайне нежелательно (часто нет замены), для лошадей также актуальна разработка системы показателей и критериев для количественной оценки состояний организма на грани нормы и патологии при воздействии факторов окружающей природной среды. В этом заключается сущность гигиенической донозологической диагностики [7], объектами которой должны стать лошади и здоровье их популяций.

Список литературы

1. Матвеев, О.Ю. Мёртвые зоны в животноводческих помещениях малых ферм / О.Ю. Матвеев // Ветеринария.- № 6.- 1996.- С. 44 – 49.
2. Соколов, Г.А. Ветеринарная гигиена / Г.А. Соколов.- Минск: изд-во ПРО, 1998.- 256 с.
3. Зоогигиенические нормативы для животноводческих объектов / Под ред. проф. Г.К. Волкова.- М.: Агропромиздат, 1986.- С. 201.
4. Альбом проектных решений семейных ферм различного назначения.- М.: Гипрониисельхоз, 1990.- С. 16, 25, 48, 87.
5. Зачиняев, Я.В. Фосфогипс улучшает качество удобрений / Я.В. Зачиняев, В.Н. Соколов, В.В. Русинов // Коневодство и конный спорт.- 1993.- № 2.- С. 28.

6. Зачиняев, Я.В. Влияние фосфогипса на урожайность паслёновых / Я.В. Зачиняев, В.В. Русинов, В.Н. Соколов // Тез. докл. 1-й науч. конф. учёных Ленинградского технологического института имени Ленсовета «Проблемы химии и технологии органических веществ и биотехнологии», 1 – 5 апр. 1991 г.- Л., 1991.- С. 46 – 47.
7. Гуцин, В.Н. Состояние и проблемы ветеринарной гигиены животных / В.Н. Гуцин // Ветеринария.- № 7.- 1999.- С. 26 – 32.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ЭКОНОФИЗИКА: НЕСКОЛЬКО ПРИМЕРОВ

Куперин Юрий Александрович

Введение

В настоящей работе под термином эконофизика мы будем понимать применение методов теории сложных систем к экономике, финансам и бизнесу. Это одно из возможных толкований этого термина. Довольно часто используют иное толкование эконофизики: применение методов теоретической физики к тем же областям, что и выше. Между этими двумя концепциями существует тонкое различие, заключающееся в том, что теория сложных систем - это не совсем физика. Впрочем, если интересны другие трактовки, можно почитать, например, блестящее эссе А.Ежова на эту тему [1] или углубиться в учебники и монографии [2-10].

Теперь несколько слов о теории сложных систем и используемых в этой науке методах. О теории сложных систем написано много (см., например, [11-23]). Центры и институты, проводящие исследования в этом направлении, плодятся по всему миру как грибы. Весьма широк и спектр мнений относительно этой науки: от неумеренных восторгов до полного неприятия. Мы же здесь, не пытаясь давать каких-либо определений теории сложных систем, будем придерживаться прагматической и остроумной точки зрения П.Бака: «ерунда, за которую платят деньги, - уже не ерунда».

К методам теории сложных систем разные исследователи относят разные разделы математики, физики, информатики, искусственного интеллекта, логики и т.п. Мы, не ограничивая себя, отнесем к этим методам следующее: теорию конечномерных и бесконечномерных нелинейных динамических систем [17-19], [22], [39]; теорию хаоса [4-6], [15], [16], [21], [28], [29]; теорию фракталов и мультифракталов [10], [11], [24-27]; искусственные нейронные сети [7], [16], [30-33]; теорию самоорганизованной критичности [20]; методы квантовой теории поля и статистической физики [3], [8], [23], [39]; теорию критических явлений [37], [39]. Этот список, отражающий интересы автора, далеко не полный и его можно было бы продолжить (см., например, www.necsi.org).

Эконофизика можно, как и любую физику, разделить на теоретическую и прикладную. В данном контексте это деление, условное конечно, связано с двумя основными направлениями, в которых проходит основной поток эконофизических исследований. Прикладное или, если угодно, экспериментальное направление связано в основном с data mining (см., например, [6]), то есть с извлечением знаний из данных. Данные могут быть самыми разными, но все они являются историческими хрониками каких-то динамических процессов. Задача прикладных эконофизиков - обработать эти данные перечисленными выше методами и извлечь из данных либо новые закономерности, либо закономерности, не осознанные традиционной экономикой. Задача эконофизических теоретиков - построение моделей или теорий динамических процессов в экономике, финансах и бизнесе методами теории сложных систем. При этом, как и всегда в физике, подразумевается проверка этих моделей и теорий на практике. Чтобы дать представление, как все эти методы работают, ниже мы рассмотрим несколько типичных примеров.

Прогнозирование критических точек фондового рынка

В этом разделе мы покажем, каким образом можно прогнозировать критические точки финансовых временных рядов, такие как смены тренда и большие движения вверх и вниз, а так же крахи фондового рынка. Мы не определяем здесь понятия кризиса, критического явления, рыночного пузыря, считая их либо интуитивно понятными, либо известными. Однако этим понятиям может быть придан вполне четкий смысл и его можно найти, например, в [37].

Для прогноза использовался метод на основе специально разработанного индикатора - модифицированных локальных гёльдеровских показателей (МЛГП). Этот метод базируется на предположении, что перед критическим явлением изменяется динамика финансовых рядов, а именно, они становятся более гладкими. В моменты повышения гладкости ряда индикатор демонстрирует специфическое поведение в виде всплесков. Выделяя такие всплески можно осуществлять прогноз, причем заранее: за десятки дней до наступления критического события. Мы не приводим здесь глубинные причины этой специфики рыночной динамики перед критическими явлениями. Отметим лишь, что такое поведение рынка вызвано не внешними (экзогенными) процессами, а напротив - собственно рыночными (эндогенными) процессами. С точки зрения теории сложных систем эти причины есть отражение того, что рыночная динамика в определенном смысле мультифрактальна [5, 10, 11, 25-28].

Ниже мы демонстрируем работоспособность метода на примере прогнозирования большого движения в котировках акций компании General Motors и предсказания кризиса в мае 2006 года на российском фондовом рынке. Разумеется, мы апостериори анализировали и другие кризисы, имевшие место в прошлом: глобальный кризис 1998 года, кризис 2000 года, связанный с высокотехнологичным сектором фондового рынка США, и даже кризис, связанный с терактом 11 сентября в США. Во всех случаях метод индикатора МЛГП давал статистически значимые прогнозы за десятки дней до наступления кризиса. Недостаток места не позволяет привести и обсудить эти результаты. Некоторые дополнительные сведения можно, впрочем, найти в [38].

Локальные гёльдеровские показатели

Локальные гёльдеровские показатели (ЛГП) можно определить следующим образом: Пусть f - функция времени t , удовлетворяющая соотношению $|f(t + \Delta t) - f(t)| \sim C_t (\Delta t)^{a(t)}$ при $\Delta t \rightarrow 0$. Тогда число $a(t)$ называется гёльдеровским показателем функции f в точке t , положительная константа C_t называется префактором. ЛГП могут принимать значения от 0 до 1 и показывают, насколько гладкой является функция. Если функция разрывна, то её ЛГП равен 0, если функция дифференцируемая, то её ЛГП равен 1. Чем больше гладкость функции, тем больше значение ЛГП.

Модифицированные ЛГП (МЛГП) - это аналог производной ЛГП. Они рассчитываются на основе сравнения префактора в данный момент времени с его предыдущими значениями. МЛГП показывают, увеличилось или уменьшилось значение ЛГП по сравнению с более ранними значениями этого индикатора. Если в какой-то момент времени МЛГП испытывают всплеск, то есть увеличивают свои значения, то это указывает на повышение гладкости временного ряда.

Прогнозирование критических точек в котировках акций

Основным параметром расчёта МЛГП является **размер окна**, характеризующий, сколько предыдущих значений ряда используется для расчета индикатора. При небольших значениях размера окна МЛГП ведут себя крайне нерегулярно и испытывают множество всплесков, реагируя на малейшее изменение динамики ряда. При увеличении этого параметра число всплесков уменьшается, прогноз становится более достоверным. Для сглаживания ряда МЛГП к нему применяется индикатор Exponential Moving Average с параметром 0.3.

Помимо индикатора, рассчитывалась **сигнальная линия**, которая служит для отделения значимых всплесков и незначимых. Основным параметром расчёта сигнальной линии является её **высота**. Чем выше сигнальная линия, тем более значимые всплески она отделяет. Сигнальная линия рассчитывается по значениям МЛГП в предыдущие отсчёты времени. Параметр **история** показывает, сколько значений МЛГП для этого используется.

После построения МЛГП и сигнальной линии прогнозирование критических точек сводится к выявлению специальных паттернов в виде пересечения МЛГП сигнальной линией. Далее такие паттерны называются **сигналами**. То есть, если в какой-то момент времени МЛГП стали выше сигнальной линии, то в ближайшем будущем ожидается смена тренда или большое движение ряда.

Проверка предсказательной способности МЛГП

Для того чтобы использовать индикатор для предсказания, важно, чтобы при его расчёте использовались только прошлые значения ряда, но не будущие. При создании индикатора МЛГП этот факт учитывался и был заложен в алгоритме расчёта. Чтобы наглядно продемонстрировать этот факт, рассмотрим, например, МЛГП, построенные для акции General Motors в период с 26 марта 2001 года по 27 марта 2002 года и с 26 марта 2001 года по 23 января 2002 года (см. Рисунки 1 и 2 соответственно). Данные брались с дневной нарезкой по ценам закрытия. Рассмотрим сигнал в январе 2002 года прогнозирующий резкое повышение котировок. Сигнал отчетливо виден на Рисунке 1. На Рисунке 2 показан тот же временной ряд с «вырезанным» резким повышением котировок. То есть, ряд был обрезан в середине сигнала, с тем, чтобы проверить, исчезнет сигнал после обрезания ряда или нет. Из сравнения Рисунков 1 и 2 видно, что МЛГП в обоих случаях ведут себя одинаково и сигнал не исчезает. Следовательно, индикатор МЛГП имеет предсказательную силу.

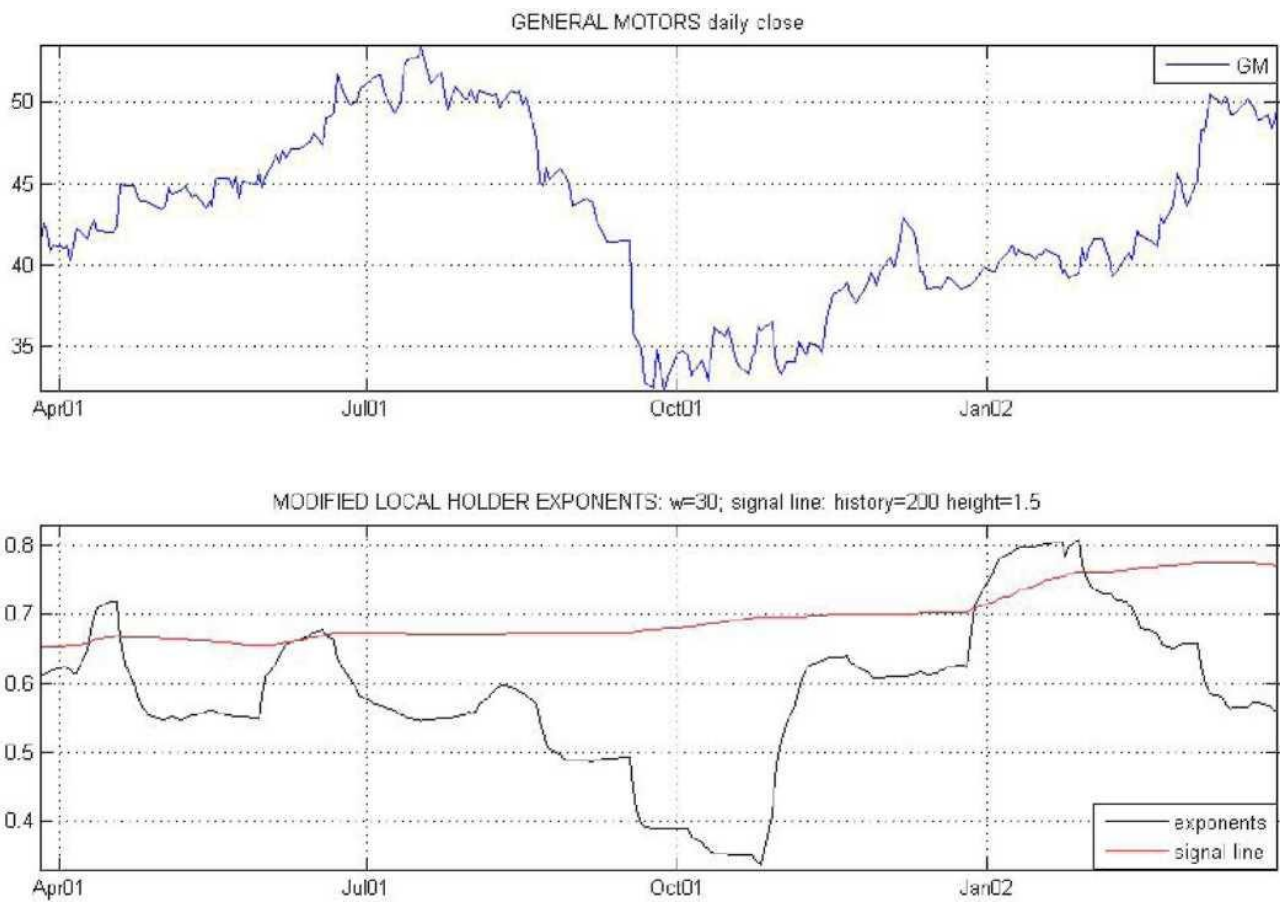


Рис.1. Временной ряд котировок акций General Motors в период с 26 марта 2001 года по 27 марта 2002 года - дневная нарезка по ценам закрытия (верхний рисунок). Индикатор МЛГП за тот же период с параметрами: **размер окна** $w=30$ days, **высота** $=1.5$, **история** $=200$ дней (нижний рисунок). **Сигнальная линия** (красный) отделяет значимые всплески МЛГП (черный) от незначимых всплесков.

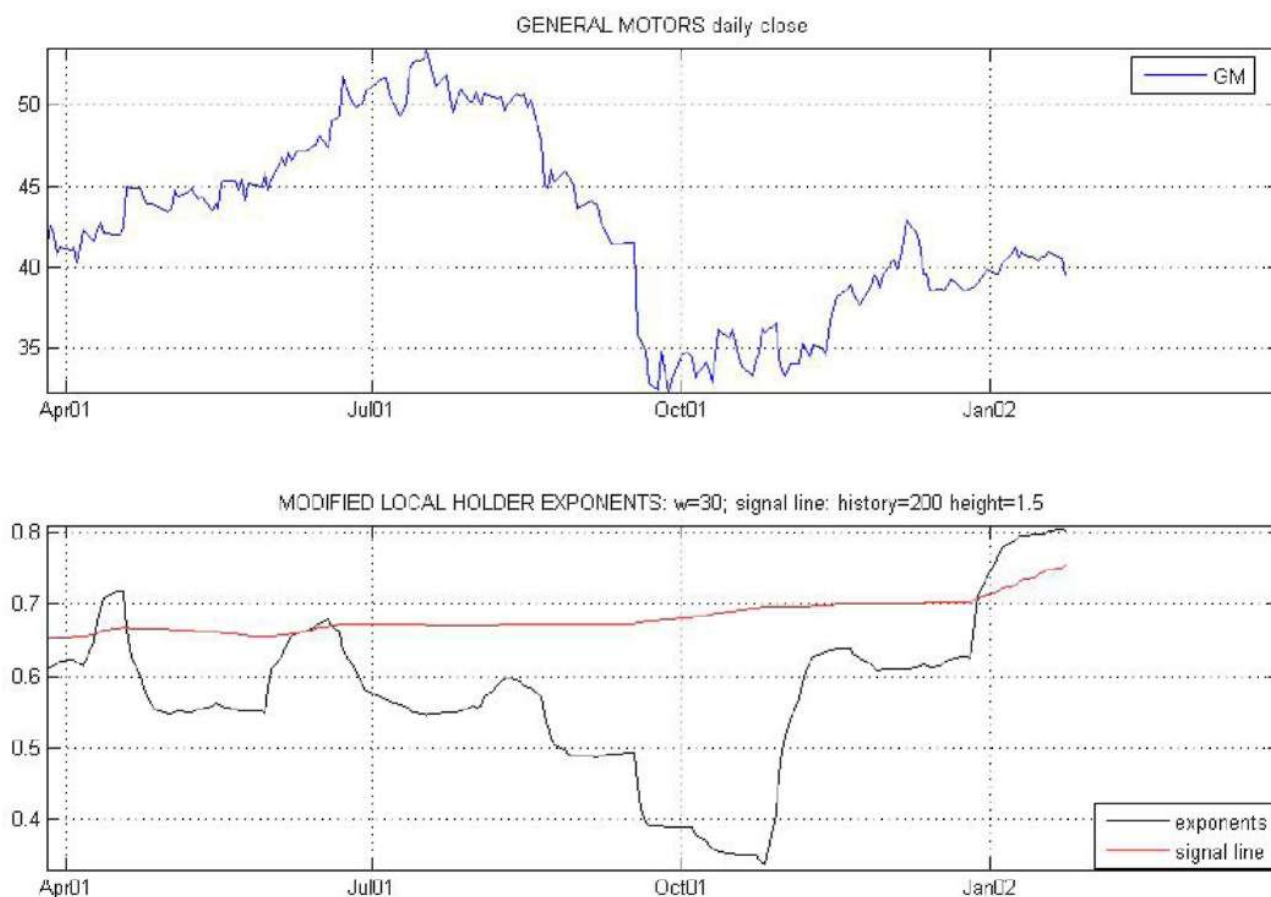


Рис.2. Обрезанный временной ряд котировок акций General Motors в период с 26 марта 2001 года по 23 января 2002 года - дневная нарезка по ценам закрытия (верхний рисунок). Индикатор МЛГП за тот же период с параметрами: **размер окна** $w=30$ days, **высота** $=1.5$, **история** $=200$ дней (нижний рисунок). **Сигнальная линия** (красный) отделяет значимые всплески МЛГП (черный) от незначимых всплесков.

Прогноз кризиса российского фондового рынка

Здесь мы демонстрируем прогноз кризиса российского фондового рынка, который имел место в мае 2006 года. А именно, был проанализирован индекс ММВБ 10, который за две недели с 6 по 22 мая упал на 26% (с 2566.47 пунктов до 1905.63 пунктов - дневные цены закрытия).

Для индекса ММВБ 10 в период с 17 мая 2006 г. по 23 мая 2006 г. были построены модифицированные локальные гёльдеровские показатели с параметром размер окна равным 15 дням (Рисунок 3). Параметр высота сигнальной линии равнялся 1.5. Проверялись и другие значения параметров **размер окна** и **высота сигнальной линии**. Во всех случаях перед падением рынка есть сигнал. Сигнал начинается за 11-20 дней до начала падения 6 мая 2006 г. для различных значений параметров. Начало сигнала - 20 апреля для окна=30, - 7 апреля для окна=20, - 10 апреля для окна=15.

Для доказательства предсказательной силы технологии МЛГП вновь была проведена процедура обрезания временного ряда. Именно, участок временного ряда индекса ММВБ10, начиная с 6 мая, то есть с максимума, был вырезан. Для обрезанного ряда были построены гёльдеровские показатели при тех же параметрах, что и раньше (Рисунок 4). Поведение гёльдеровских показателей при этом не изменилось, и все сигналы предстоящего кризиса

сохранились.

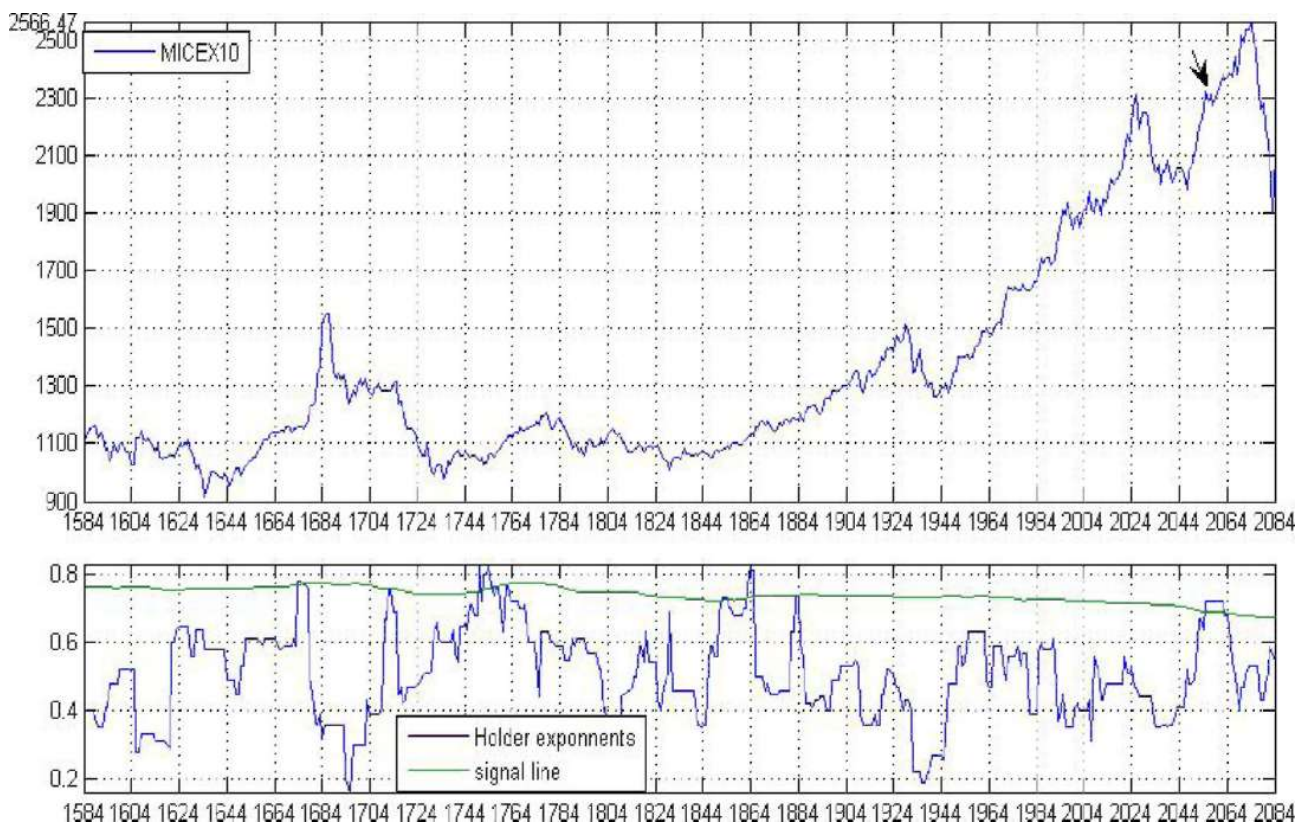


Рис. 3. Гельдеровские показатели. На верхнем графике построен индекс ММВБ10 в период с 17 мая 2006 по 23 мая 2006, дневные цены закрытия. На нижнем графике синяя линия - модифицированные локальные гельдеровские показатели с параметрами: **размер окна=15** дней, **высота сигнальной линии=1.5**; черная линия -сигнальная линия. Стрелкой на верхнем рисунке отмечено начало сигнала, которое было зафиксировано 10 апреля, за 19 дней до начала обвала рынка 6 мая 2006.

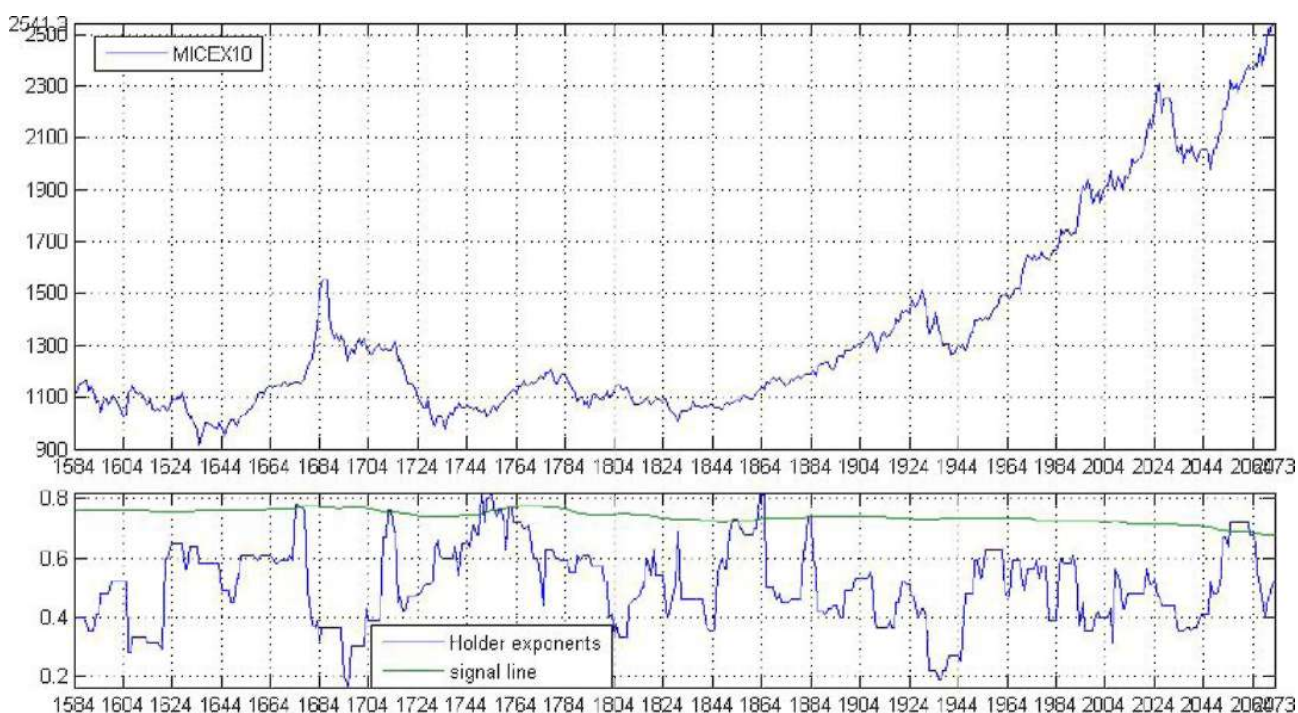


Рис. 4. Гельдеровские показатели для обрезанного ряда. На верхнем графике построен индекс

ММВБ10 в период с 17 мая 2006 по 5 мая 2006, дневные цены закрытия. На нижнем графике синяя линия - модифицированные локальные гёльдеровские показатели с параметрами: **размер окна=15 дней, высота сигнальной линии=1.5**; зеленая линия - сигнальная линия

Торговая стратегия для FOREX на основе нейропрогноза

В этом разделе мы кратко опишем принципы построения торговой системы и специфику использования в ней нейропрогнозов. Выбранная пара валют и временной период не являются здесь критическими. То же самое можно проделать и для других валютных пар и иного периода исторических хроник. Не является чем-то специфическим и выбор торгового индикатора системы. Наиболее важное здесь - это качественно обученная искусственная нейронная сеть и ее способность прогнозировать в течение длительного времени без переобучения.

Общие сведения о нейротехнологиях и, в частности, о нейропрогнозировании содержатся, например, в [30-33]. Детали, опущенные в настоящей статье, можно найти, например, в [34, 35].

Торговая система на основе нейросетевых предсказаний строилась на спот -котировках межбанковского валютного рынка FOREX. Исходными данными служили значения цен закрытия BID 2-х часового интервала курса GBP/USD. Данные были получены из информационной системы DBC Signal за период с 22 декабря 1999 г. по 20 октября 2000 г. Весь период был поделен на два интервала.

- Первый интервал (22 декабря 1999 г. - 19 июня 2000 г.) - интервал данных для построения, проверки и тестирования нейросети.
- Второй интервал (20 июня 2000 г. - 20 октября 2000 г.) - интервал данных для построения, оптимизации и тестирования торговой системы на основе обученной нейросети.

На интервале данных для нейросетевой обработки содержалось 1546 отсчетов, из которых первые 1300 использовались для обучения сети, следующие 200 - для верификации с целью предотвращения переобучения сети. Оставшиеся 146 были предназначены для проверки качества предсказательной способности сети на данных, которые нейросеть «не видела» раньше.

Для обучения и прогнозирования использовалась рекуррентная сеть Элмана-Джордана, показанная на Рисунке 5.

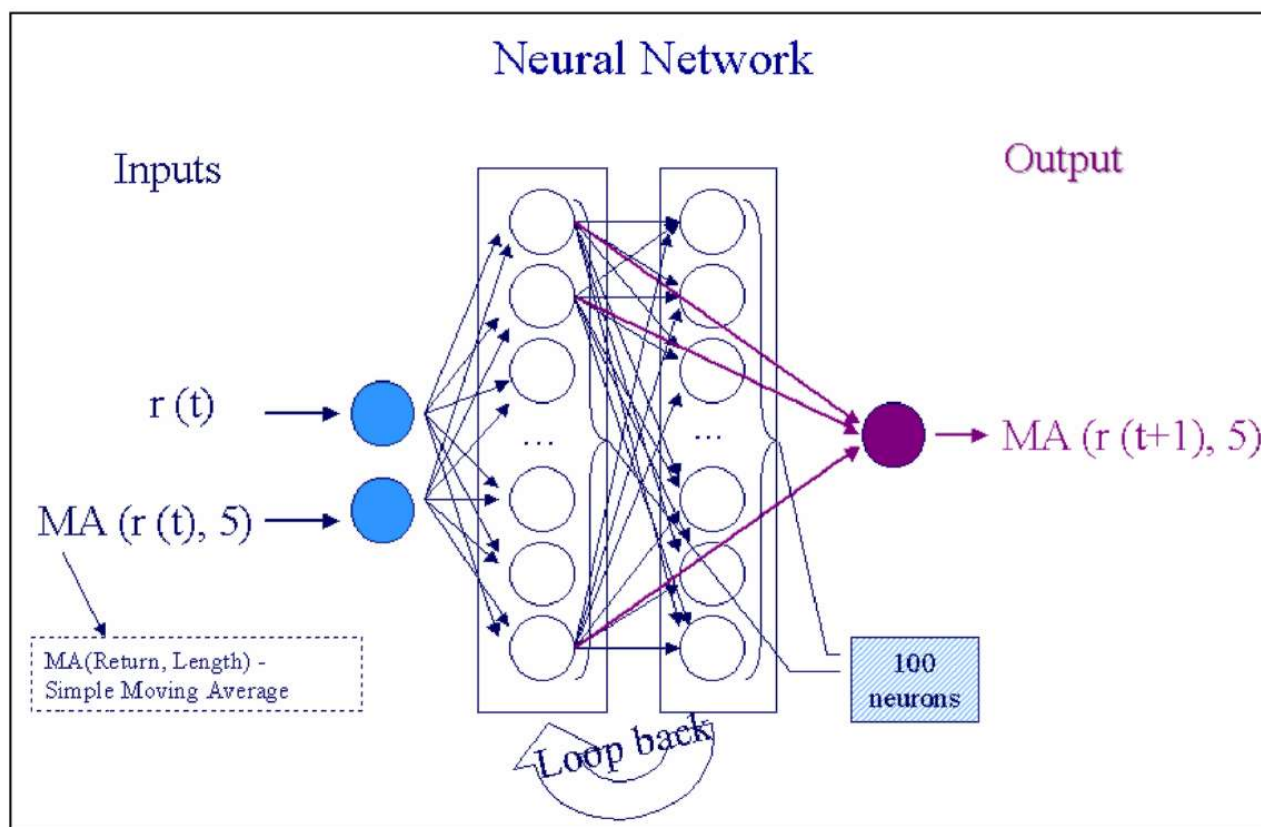


Рис. 5. Архитектура рекуррентной сети Элмана-Джордана. Два скрытых слоя с 50-ю нейронами в каждом. Входы сети - процентные доходности по курсу GBP/USD и 5-ти периодные скользящие средние, вычисленные по доходностям. Выход сети - 5-ти периодные скользящие средние на следующий 2-х часовой отсчет вперед.

Для каждого вновь появляющегося значения цены закрытия 2-часового интервала обученная нейросеть предсказывает сглаженное процентное изменение котировки, по которой закроется следующий 2-часовой интервал. Эти предсказанные значения строятся под графиком цены. В верхней части Рисунка 4 показан 2-х часовой график спот-котировок британского фунта стерлингов к доллару США, в нижней части рисунка расположены график скорости изменения котировки (нижняя зеленая кривая - Rate of Change) и его нейросетевой прогноз (верхняя красная кривая - NN_Predict). Видно, что прогнозируемое нейросетью изменение немного опережает фактическое изменение котировок.

На основе предсказаний сети была построена reversal торговая система, которая могла подавать сигналы, показанные на Рисунке 6:

Buy (OpenLong or/and ExitShort) - пересечение линией прогноза (NNPredict) зоны покупки снизу вверх;

Sell (OpenShort or/and ExitLong) - пересечение линией прогноза (NNPredict) зоны продажи сверху вниз;

Stop (Exit Short or Exit Long) - достижение лимита потерь по открытой позиции.

Для достижения лучших результатов работы системы по критерию Return on Account производилась оптимизация свободных параметров системы:

1. уровень Buy zone;
2. уровень Sell zone;

3. Money Management Stop;

Тестирование и оптимизация торговой системы проводились с помощью программы Omega Research TradeStation 4.0 с учетом комиссионных в размере 10 пунктов базовой валюты.



Рис.6. Графическое изображение правил торговой стратегии.

Результаты применения данной торговой стратегии в период времени с 08/23/2000 по 10/20/2000 отражены в Табл. 1 и представлены в долларах США, пересчитанные из пунктов в соответствии со стандартными условиями работы на FOREX: 1 point GBP/USD = 10долл.

Таблица 1. Результат работы торговой стратегии, доллары США

Общий доход системы	11140
Сумма всех прибыльных сделок	19540
Сумма всех убыточных сделок	- 8400
Количество сделок	19
% прибыльных сделок	68
Средняя прибыльная сделка	1500
Средняя убыточная сделка	- 1400
Максимальный провал кривой доходности	- 3700
Возврат на счет, %	301

В верхней части Рис. 7 представлен 2-х часовой график спот-котировок GBP/USD с сигналами торговой стратегии за период с 19/06/2000 по 20/10/2000. В нижней части рисунка приведен график роста кривой дохода торговой системы. Вертикальная пунктирная линия на рис. 5 разделяет периоды тестирования торговой системы (слева) и ее проверки (справа).



Рис. 7. Тестирование торговой системы и ее проверка. Верхняя панель - график спот-котировок GBP/USD с сигналами торговой стратегии за период с 19/06/2000 по 20/10/2000. Нижняя панель - график роста кривой дохода торговой системы.

Представленная здесь торговая система, не претендуя на полноту и законченность, является иллюстрацией возможностей применения нейронных сетей к прогнозу рынка FOREX и построению на этой основе экономическим методов управления капиталом.

Кластеризация портфелей DJIA и NASDAQ100 с помощью самоорганизующихся карт

Еще один пример из области применения искусственных нейронных сетей - это решение задачи портфельной диверсификации. Более конкретно задача ставилась так. Обучить специальную искусственную нейронную сеть - самоорганизующуюся сеть Кохонена или, что то же самое, - самоорганизующуюся карту, кластеризовать компании, входящие в индексы DJIA и NASDAQ100 по признаку «похожести» динамики котировок акций компаний, входящих в эти индексы. Помимо этого, требовалось визуализировать результаты кластеризации (карты Кохонена для этого приспособлены), найти «расстояние» между компаниями и определить ошибку кластеризации. Наконец, ставилась задача проследить, как динамически меняются результаты кластеризации в зависимости от выбранного периода исторических данных по компаниям.

Кратко результаты решения всех этих задач приведены в настоящем разделе. Более детальную информацию можно найти, например, в работе [36]. О том, как методом самоорганизующихся карт (СОК) можно решать другие задачи из области экономики, финансов, бизнеса, маркетинга и даже демографии можно прочитать в увлекательной книге [33].

Исследование индекса Dow-Jones Industrial Average

Рассмотрим m временных рядов $S_i(t)$, $0 < i < m, 0 < t < n$, представляющих, например, логарифмические приращения цен акций, входящих в индекс DJIA. Определим коэффициент корреляции между рядами S_i и S_j стандартным образом:

$$\rho_{ij} = \frac{\langle S_i S_j \rangle - \langle S_i \rangle \langle S_j \rangle}{\sqrt{\langle S_i^2 - \langle S_i \rangle^2 \rangle - \langle S_j^2 - \langle S_j \rangle^2 \rangle}},$$

где треугольные скобки обозначают усреднение по t .

Мы исследовали недельные котировки акций входящих в индекс DJIA за периоды с *10-Jan-94 по 27-Oct-97* и с *10-Nov-1997 по 27-Aug-2001*. Этот биржевой индекс включает в себя акции 30 компаний, следовательно, количество различных коэффициентов корреляции ρ_{ij} равно $(30 \times 29) / 2 = 435$. В Таблице 2 представлены

максимальные и минимальные значения ρ_{ij} за каждый исследуемый период.

Наибольший коэффициент корреляции за период с *10-Jan-94 по 27-Oct-97* соответствует компаниям JP Morgan Chase и American Express, а с *10-Nov-1997 по 27-Aug-2001* - компаниям JP Morgan Chase и Citigroup. Все три компании занимаются предоставлением финансовых услуг. Соответствующие графики, дающие визуальное представление о скоррелированности логарифмов цен акций этих компаний, приведены на Рисунке 8.

Таблица 2. Максимальные и минимальные значения коэффициентов корреляции компаний из индекса DJIA за исследуемые периоды.

Временной период	Min ρ_{ij}	Max ρ_{ij}
с 10-Jan-94 по 27-Oct-97	-0,04	0,61
с 10-Nov-97 по 27-Aug-01	-0,06	0,72

Дополнительную информацию о поведении матрицы коэффициентов корреляции во времени можно получить, изучив эмпирическую функцию плотности распределения вероятности $P(\rho_{ij})$ полного набора 435 коэффициентов корреляции. Известно, что для большинства финансовых временных рядов $P(\rho_{ij})$ имеет форму колокола, причем среднее значение $P(\rho_{ij})$ слабо зависит от времени, тогда как среднеквадратичное отклонение почти не меняется [43].

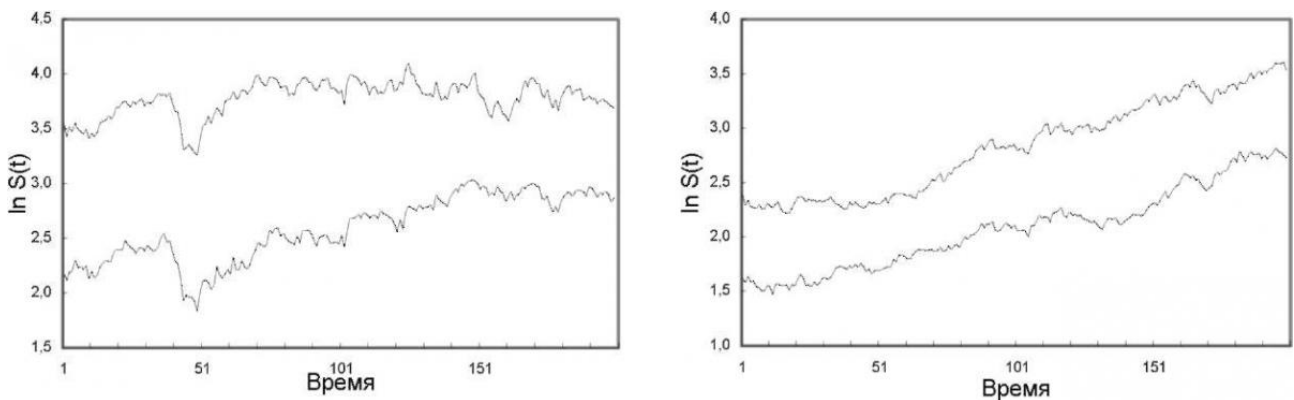


Рис 8.

а) Изменение во времени $\ln S(t)$ компаний JP Morgan Chase (верхний график) и American Express (нижний график) с 10-Jan-1994 по 27-Oct-1997. б) Изменение во времени $\ln S(t)$ компаний JP Morgan Chase (верхний график) и Citigroup (нижний график) с 10-Nov-1997 по 27-Aug-2001

На Рисунках 9, 10 изображена, кластерная структура индекса DJIA построенная методом СОК. Все пространство компаний разделилось на группы векторов, расстояние между которыми внутри каждой группы наименьшее с учетом выбора масштаба кластеризации.

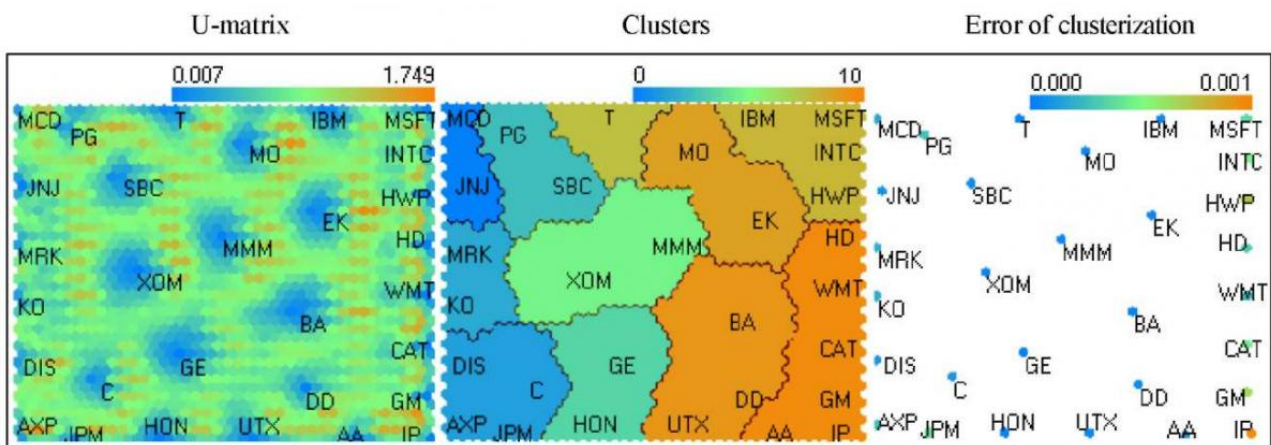


Рис. 9. Кластерная структура СОК для индекса DJIA за период с 10-Jan-1994 по 27-Oct-1997. Левая панель - унифицированная матрица расстояний, средняя панель - кластеризованная СОК, правая панель - матрица ошибок кластеризации.

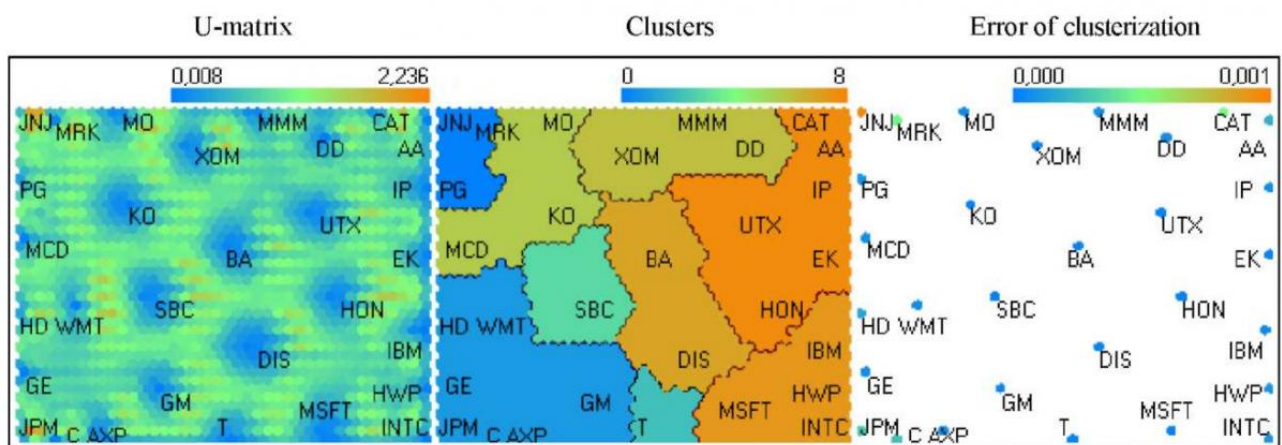


Рис. 10. Кластерная структура СОК для индекса DJIA за период с 10-Nov-97 по 27-Aug-01. Левая

панель - унифицированная матрица расстояний, средняя панель - кластеризованная СОК, правая панель - матрица ошибок кластеризации

Заметим, что чем ближе по цвету кластеры, тем больше коэффициент корреляции между ценами акций компаний, принадлежащим этим кластерам и наоборот. В Таблицах 3 и 4 представлены коэффициенты корреляции между акциями компаний, попавших в кластеры из противоположных углов карты: самый синий и самый оранжевый кластеры.

Таблица 3. Матрица корреляций для компаний, попавших в 2 самых удаленных кластера за период с 10-Jan-94 по 27-Oct-97

	AA	CAT	GM	HD	IP	WMT
JNJ	-0,03	0,16	0,14	0,19	0,07	0,16
MCD	0,04	0,20	0,04	0,17	0,05	0,07

Таблица 4. Матрица корреляций для компаний, попавших в 2 самых удаленных кластера за период с 10-Nov-97 по 27-Aug-01.

	AA	CAT	EK	HON	IP	UTX
JNJ	0,07	0,17	0,04	-0,04	0,07	0,21
MRK	-0,01	0,14	0,02	0,13	0,10	0,25
PG	0,06	0,16	0,08	0,14	0,07	0,28

Приведенная выше статистика показывает, что метод СОК вполне справился с задачей классификации портфеля DJIA. Важно также отметить, что для различных исторических периодов изменяется как структура кластеров, так и само количество кластеров. С помощью обученной СОК возможно, таким образом, построить набор карт для различных исторических периодов и создать из этого набора карт атлас, который будет давать представление о динамике портфеля.

Исследование индекса NASDAQ100

Индекс NASDAQ-100 включает в себя акции 100 компаний следовательно, количество различных коэффициентов корреляции p_{ij} равно $(100 \times 99)/2 = 4950$.

Исследования проводились на дневных ценовых данных за период с 14-Mar-01 по 31-Dec-01. Наибольший коэффициент корреляции $p^{MAX}=0,93$ соответствует компаниям, разрабатывающим микропроцессоры - Novellus Systems, Inc. (NVLS) и KLA-Tencor Corporation (KLAC), (графики логарифмов цен акций этих компаний изображены на Рисунке 10).

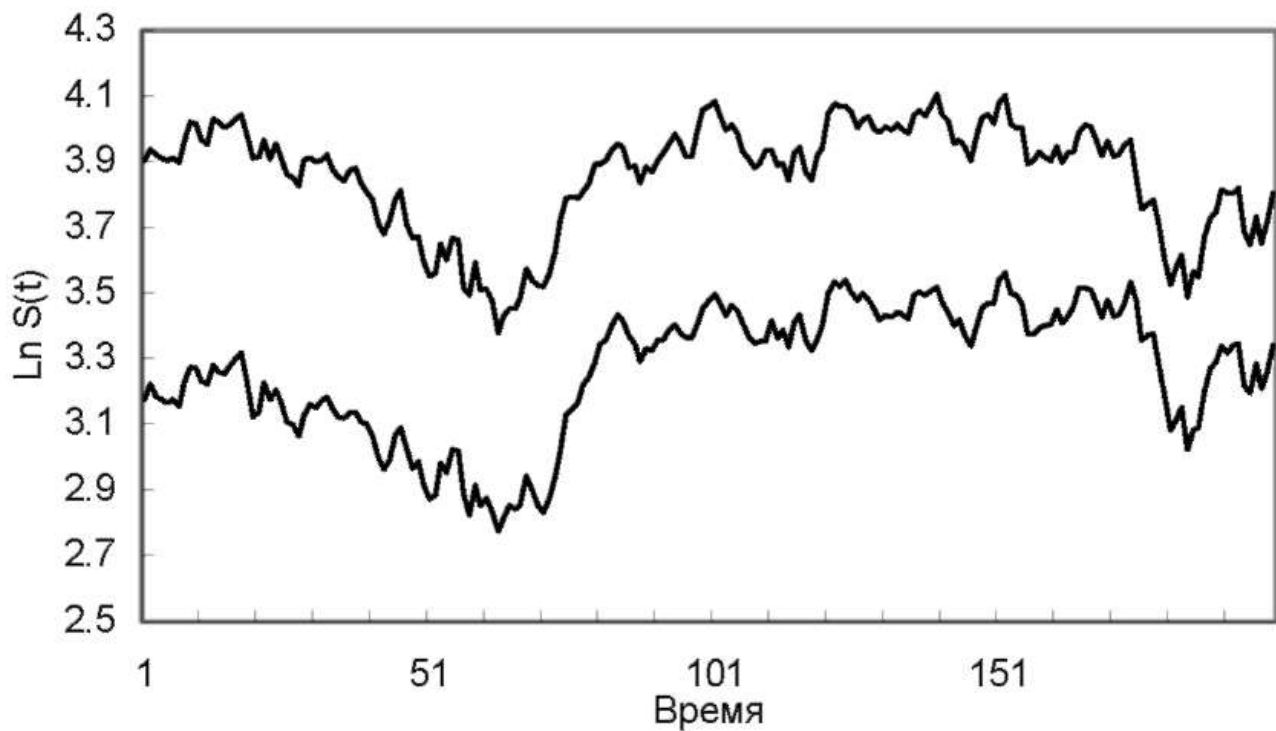


Рис. 10. Изменение во времени $\ln S(t)$ компаний KLAC (верхний график) и NVLS (нижний график) с 14-Mar-01 по 31-Dec-01.

На Рисунке 11 изображена кластерная структура СОК для компаний, формирующих NASDAQ100 с 14-Mar-01 по 31-Дес-01. Видно, что СОК поделила все пространство на кластеры с довольно высокими корреляциями. Также видно, что максимально коррелированные компании KLAC и NVLS из всего исследуемого набора заняли одну ячейку на карте (нижний левый угол).

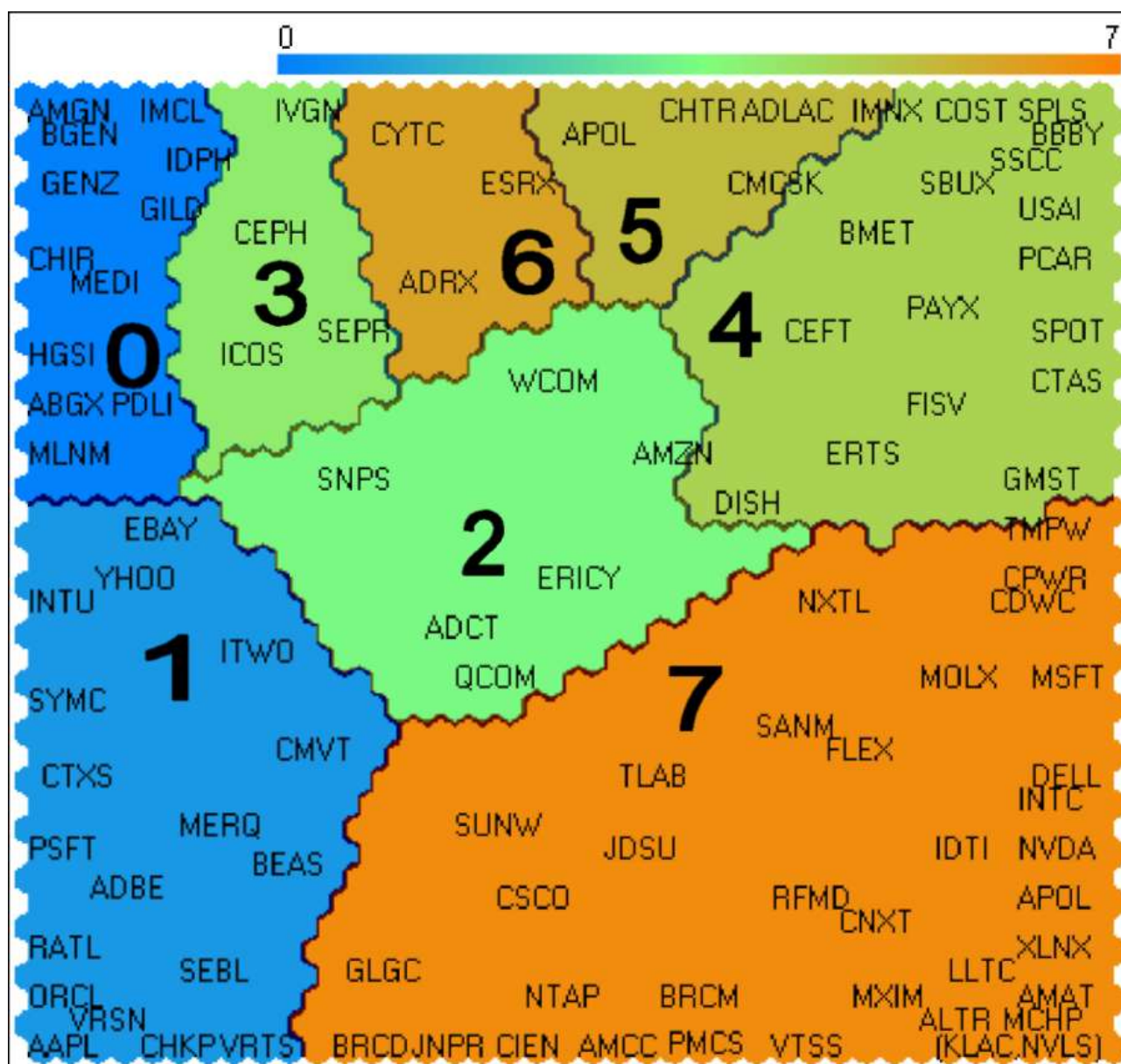


Рис. 11. Кластерная структура СОК для индекса NASDAQ100 за период с 14-Mar-01 по 31-Dec-01.

Было подсчитано, что среднее значение и среднеквадратичное отклонение матрицы корреляций компаний формирующих NASDAQ100 равно 0.47 и 0.18 соответственно. Среднее же значение матрицы корреляций, между курсами акций компаний, попавших в самый синий и самый оранжевый кластеры, равно 0.31. Это говорит о том, что СОК успешно справилась с задачей кластеризации

На рассмотренном в этом разделе примере мы показали, что метод СОК является перспективным в применении к задачам, где требуется нахождение неизвестных заранее структур в больших массивах данных. Или, в более общем виде, извлечении новых знаний из имеющейся информации. Не требует объяснений применимость технологии СОК в решении самых разнообразных задач оперативного и стратегического менеджмента. В частности, такую задачу должен решать финансовый менеджер, формирующий и управляющий диверсифицированным портфелем ценных бумаг, для которого наибольший интерес представляют наименее коррелированные наборы активов.

Квантовые финансы

Под квантовыми финансами мы будем здесь понимать применение методов квантовой теории поля для построения количественных моделей финансовой динамики. К таким методам мы относим метод континуально интеграла, теорию суперсимметрии, теорию струн и методы ренормгруппы. Такой подход к моделированию финансовой динамики завоевывает все большую популярность среди эконофизиков. Происходит

это, наверное, потому, что ни один из перечисленных методов не является чистой математикой, а содержит глубокие физические идеи. В этом-то и содержится залог успеха.

В этом разделе мы приводим пример применения метода континуального интеграла для оценки стоимости европейского опциона типа CALL с учетом стохастической динамики волатильности. Такой подход является обобщением известной техники Блэка - Шолза, в которой волатильность считается постоянным параметром модели. Оказывается, удается не только представить с помощью интеграла по траекториям переходные вероятности, но и получить компактные аналитические формулы для цены опционов. Эти формулы обобщают формулу Блэка - Шолза и переходят в нее в пределе постоянной волатильности [42]. К основным результатам представленного здесь исследования можно отнести следующее:

- поскольку в своей основе изучаемая задача имеет нелинейность очень сильного порядка, ее удалось представить в технике функционального интегрирования в элегантном и обзримом виде;
- на этом пути был найден подход, как преодолеть эту нелинейность и получить компактный, аналитический ответ.

Отметим, что попытки применить технику функционального интеграла предпринимались и в работах других авторов [44-46]. Например, в работе [46] использовалась техника функционального интеграла, однако вычислить окончательный ответ аналитически не удалось и все расчеты пришлось производить численно с использованием метода Монте-Карло. То же самое справедливо и относительно других работ, упомянутых выше. Ниже мы очень сжато представим основные этапы вывода обобщенной формулы Блэка - Шолза. Опущенные детали и вычисления можно найти в [42].

Будем рассматривать модель рынка, в которой отсутствуют арбитражные возможности и транзакционные издержки, а также предполагается наличие безрисковой процентной ставки. В основе модели лежат стохастические дифференциальные уравнения на цену спот актива и его волатильность. Иными словами, рынок спот активов моделируется специальными марковскими случайными процессами. Уравнения на цену спот актива $S(t)$ и его волатильность $V(t)$ запишем в виде:

$$\frac{dS(t)}{dt} = \chi S + \sigma S R,$$

$$\frac{dV(t)}{dt} = \mu V + \varepsilon V Q.$$

Здесь R и Q - коррелированные гауссовы шумы с нулевым средним и корреляторами вида:

$$\langle R_t R_{t'} \rangle = \langle Q_t Q_{t'} \rangle = \delta(t - t'), \quad \langle R_t Q_{t'} \rangle = \rho \delta(t - t').$$

Параметры в уравнениях имеют следующий смысл: χ и μ - параметры сноса, σ - волатильность, а ε - «волатильность волатильности». Обозначим цену европейского опциона CALL через $f(t, S(t), V(t))$. Следуя идеологии вывода оригинальной формулы Блэка - Шолза [40, 41], можно получить на цену $f(t, S(t), V(t))$ стохастическое дифференциальное уравнение в частных производных:

$$\begin{aligned} \frac{\partial f}{\partial t} + \frac{1}{2} \left[\sigma^2 S^2 \frac{\partial^2 f}{\partial S^2} + 2\rho\varepsilon\sigma^3 S \frac{\partial^2 f}{\partial S \partial V} + \varepsilon^2 V^2 \frac{\partial^2 f}{\partial V^2} \right] - r f = \\ = -r S \frac{\partial f}{\partial S} - \mu \sigma^2 \frac{\partial f}{\partial V} \end{aligned}$$

обобщающее стандартное уравнение Блэка - Шолза. Здесь r - безрисковая процентная ставка, появившаяся в уравнении при хеджировании соответствующего портфеля. Поскольку цена и квадрат волатильности - положительны, удобно сделать замену переменных: $S = e^x, -\infty < x < \infty, V = e^y, -\infty < y < \infty$.

Обозначим через $p(x, y, t | x', y')$ условную плотность вероятности того, что логарифм цены актива x' и логарифм волатильности спот-актива y' , фиксированные при $t = 0$, в текущий момент времени t будут иметь значения x и y соответственно. Тогда цена опциона при $0 < t < T$ описывается следующими формулами:

$$\begin{aligned} f(t, x, y) = e^{-(T-t)r} \int_{-\infty}^{+\infty} dx' p(x, y, T-t | x') g(x'), \\ p(x, y, T-t | x') = \int_{-\infty}^{+\infty} dy' p(x, y, T-t | x', y') \end{aligned}$$

Условная вероятность может быть выражена через функциональный интеграл по логарифму цене и логарифму волатильности:

$$p(x, y, T-t | x') = \int DY \frac{\exp(L)}{\sqrt{2\pi(1-\rho^2)\tau\omega}}.$$

Здесь действие равно $L = L_0 + L_1$, где

$$L_0 = -\frac{1}{2\varepsilon^2} \int_0^\tau \left(\frac{dy}{dt} + \mu - \frac{1}{2} \varepsilon^2 \right)^2 dt,$$

$$I_1 = \frac{1}{2(1-\rho^2)\omega} \left[x(T) - x(0) + r\tau - \frac{1}{2} \int_0^\tau e^{Y(t)} dt + \frac{2\rho}{\varepsilon} \left(e^{\frac{Y(0)}{2}} - e^{\frac{Y(\tau)}{2}} \right) + \frac{\rho}{\varepsilon} \left(\mu - \frac{\varepsilon^2}{2} \right) \int_0^\tau e^{\frac{Y(t)}{2}} dt \right]^2$$

Приведенный выше функциональный интеграл вычисляется по квантово - полевому обобщению метода стационарной фазы [39]. Метод стационарной фазы проводится попараметру $1/\varepsilon$. После громоздких вычислений был получен окончательный аналитический ответ:

$$f = S \exp \left(\frac{\sigma^2 \omega \tau \left((1-\rho^2)(1+\Delta) - 1 \right)}{2} \right) N(d_1) - e^{r\tau} K N(d_2)$$

где K - это страйковая цена,

$$N(d) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} \int_{-\infty}^d e^{-\frac{u^2}{2}} du$$

стандартизованное нормальное распределение, а его аргументы даются формулами:

$$d_1 = \frac{\ln \frac{S}{K} + \left(r + \sigma^2 \omega \left((1-\rho^2)(1+\Delta) - \frac{1}{2} \right) \right) \tau}{\sqrt{(1-\rho^2)(1+\Delta)\sigma^2 \tau \omega}}, \quad d_2 = \frac{\ln \frac{S}{K} + \left(r - \frac{1}{2} \sigma^2 \omega \right) \tau}{\sqrt{(1-\rho^2)(1+\Delta)\sigma^2 \tau \omega}}.$$

Через Δ обозначена величина

$$\Delta = \frac{1}{2} \frac{\rho^2 \left[\frac{\varphi^2}{2\tau} + 2\varphi e^{\mu\tau/2} + 2\tau e^{\mu\tau} \right]}{(1-\rho^2)\omega\tau},$$

где φ дается формулой

$$\varphi = \frac{4(e^{\mu\tau/2} - 1) - 2\tau\mu e^{\mu\tau/2}}{\mu}.$$

Эти формулы и есть обобщение формулы Блэка - Шолза на случай стохастической волатильности. В случае постоянной волатильности необходимо перейти к пределам: $\mu \rightarrow 0$, $\rho \rightarrow 0$, $\varepsilon \rightarrow 0$. Нетрудно убедиться, что при этом полученные здесь формулы переходят в формулу Блэка-Шолза.

Описание структуры данных для экспериментальной проверки

Полученные формулы тестировались на данных по опционам на индекс FTSE100. Выбирался опцион типа CALL с дневной нарезкой с сайта www.liffe.com. Терминальное время для опциона - Dec-2004 со страйком 3200. Данные по опциону брались за три месяца «времени жизни опциона», то есть, за февраль, март, и апрель 2004 года.

Оценка точности формул и сравнение с формулой Блэка - Шолза

Процедура тестирования полученных формул и их сравнение с формулой Блэка - Шолза проводилась следующим образом. Брались данные по опционам и данные по спот-активам с некоторым «запасом» так, что бы было возможным вычислить статистически значимую историческую волатильность по данным на индекс. Далее цена опциона вычислялась по формуле Блэка-Шолза исходя из исторической волатильности. Безрисковая процентная ставка выбиралась равной 6%/год. Вычислялась также цена опциона по предложенным здесь формулам. Коэффициент корреляции между шумами выбирался равным 0.4, а значение μ выбиралось таким образом, чтобы предложенные формулы давали наилучшую аппроксимацию реальных данных. Например, при $\mu = -3$ были получены результаты, представленные на Рисунке 12.

Красная линия - это реальные данные по опционам, синяя линия - это цена, полученная из формулы Блэка-Шолза, зеленая линия - это цена из полученной в работе формулы. Визуально можно заметить, что предложенная в работе формула дает лучшую аппроксимацию, чем оригинальная формула Блэка - Шолза.

Были также вычислены средние ошибки по рассматриваемой в работе выборке за период три месяца. Оказалось, что средняя ошибка по оригинальной формуле Блэка - Шолза составляет 14.11%, а по предложенной здесь формуле - 5.56%.

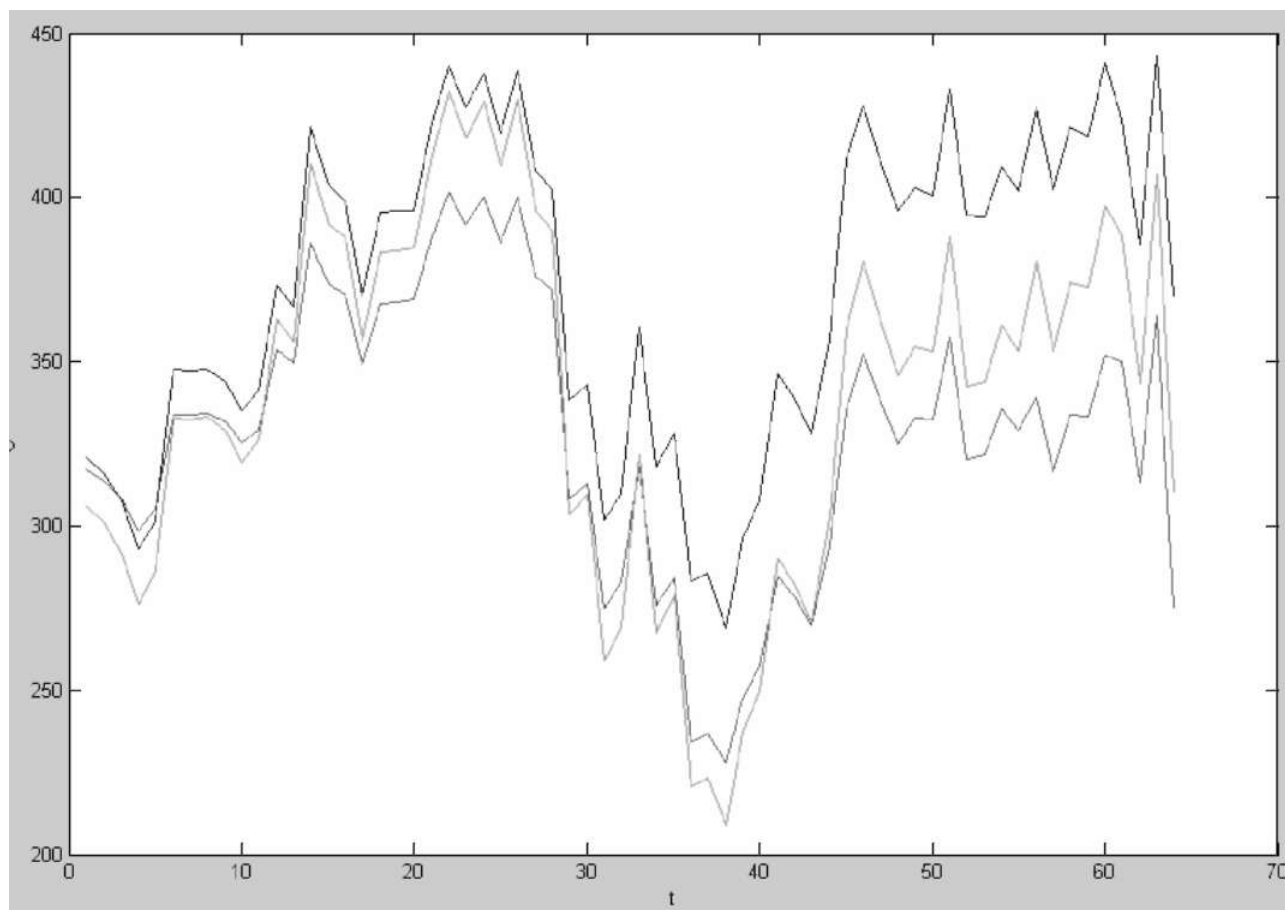


Рис. 12. Красная линия - это реальные данные по опционам, синяя линия - это цена опциона, полученная на основе формулы Блэка-Шолза, зеленая линия - это цена опциона на основе полученных здесь формул. По оси ординат отложена цена европейского опциона CALL, по оси абсцисс - время.

Подытожим результаты, полученные в этом разделе. Именно, результаты статистической обработки показывают, что формула Блэка - Шолза дает большую погрешность, чем предложенная обобщенная формула. Из проведенного исследования можно сделать несколько основных заключений. Проблема стохастической волатильности была сведена к технике вычисления континуальных интегралов. Поскольку рассматриваемая в работе задача в своей основе содержит нелинейность высокого порядка, в развитом в работе формализме ее удалось представить в компактном, элегантном виде. Был предложен метод, который позволил «обработать» эту нелинейность и получить аналитический ответ для цены европейских опционов

Благодарности

В заключение автор выражает глубокую благодарность всем тем коллегам и ученикам, которые участвовали в исследованиях, результаты которых представлены в этой работе. Это - Л.А. Дмитриева, С.В. Котелкин, И.В. Сорока, А.А. Жеребцов, П.Б. Гольдин, Р.Р. Счастливец.

Список литературы

1. А.А.Ежов. Что такое эконофизика? В: К 10-летию Экономико-аналитического института МИФИ. Физическая экономика+Эконофизика=ЭконоМИФИЗика // Сборник статей. Составители А.А. Ежов и В.В. Харитонов. М.: ИНЭС, 2006, стр. 16-24;
2. R.N Mantegna. and H.E. Stanley. An Introduction to Econophysics: Correlation and Complexity in Finance, Cambridge University Press, 2000;
3. J.P. Bouchaud and M. Potters. Theory of Financial Risks: From Statistical Physics to Risk Management, Cambridge University Press, 2000;
4. Э. Петерс. Хаос и порядок на рынках капитала. Новый аналитический взгляд на циклы, цены и изменчивость рынка: Пер. с англ. - М.: Мир, 2000;
5. E. E. Peters. Fractal Market Analysis. Applying Chaos Theory to Investment and Economics, John Wiley&Sons, Inc. 1994;
6. Medio, G. Gallo. Chaotic Dynamics. Theory and Applications to Economics, Cambridge University Press, 1993;
7. В. Дюк, А. Самойленко. Data mining: учебный курс (+0). - СПб: Питер, 2001;
8. M. Aoki. New Approaches to Macroeconomic Modeling. Evolutionary Stochastic Dynamics, Multiple Equilibria, and Externalities as Field Effects, Cambridge University Press, 1998;
9. J.O. Grabbe, International Financial Markets, 3rd. Edition, Prentice-Hall, Inc.,1996;
10. B.B. Mandelbrot, Fractals and Scaling in Finance: Discontinuity, Concentration, Risk, Springer, 1997;
11. Б. Мандельброт, Фракталы, случай и финансы. - Москва-Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2004;
12. И. Пригожин и И. Стенгерс. Порядок из хаоса, Новый диалог человека с природой: Пер. с англ. - М.: Эдиториал УРСС, 2000;
13. Г. Николис, И. Пригожин. Познание сложного. Введение: Пер. с англ. - М.:Мир, 1990;
14. M. Gell-Mann. The Quark and the Jaguar. Adventures in the Simple and the Complex, Abacus, 1998;
15. Д. Рюэль. Случайность и хаос. Ижевск: НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2001;
16. Yaneer Bar-Yam. Dynamics of Complex Systems, Addison-Wesley, 1997;
17. S. Wiggins. Introduction to Applied Nonlinear Dynamical Systems and Chaos, Springer-Verlag New York Berlin Heidelberg, 1990;
18. Lasota, M.C. Mackey. Chaos, Fractals, and Noise, Springer-Verlag, 1998;
19. Predictability of Complex Dynamical Systems (Yu. A. Kravtsov, J.B.Kadtke, Eds.), SpringerVerlag Berlin Heidelberg 1996;
20. P. Bak. How Nature Works: the Science of Self - Organized Criticality, Oxford University Press, 1997;
21. K. Kaneko, I. Tsuda. Complex Systems: Chaos and Beyond. A Constructive Approach with Applications in Life Sciences, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2001;
22. R.C. Hilborn. Chaos and Nonlinear Dynamics. An Introduction for Scientists and Engineers, Oxford University Press 1994;
23. T.S. Biro, S.G. Matinyan, B. Muller. Chaos and Gauge Field Theory, World Scientific Lecture Notes in Physics - Vol. 56, World Scientific, 1994;
24. А. Д. Морозов. Введение в теорию фракталов. - Москва-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2004;
25. Р.М. Кроновер. Фракталы и хаос в динамических системах. Основы теории. М.: Постмаркет, 2000;
26. Е. Федер. Фракталы, Москва «Мир» 1991;
27. Б. Мандельброт. Фрактальная геометрия природы. - Москва: Институт компьютерных исследований, 2002;

28. H. Kantz, T. Schreiber. *Nonlinear Time Series Analysis*, Cambridge University Press, 1997;
29. Б.П. Безручко, Д.А. Смирнов. Математическое моделирование и хаотические временные ряды. Саратов: ГосУНЦ «Колледж»;, 2005;
30. А. А. Ежов, С.А. Шумский. *Нейрокомпьютинг и его применения в экономике и бизнесе*. - М.: МИФИ, 1998;
31. Д.-Э. Бэстенс, В.-М. Ван ден Берг, Д. Вуд. *Нейронные сети и финансовые рынки: принятие решений в торговых операциях*. - Москва: ТВП, 1997;
32. *Neural Networks in the Capital Markets* (Ed. Apostolos-Paul Refenes), John Wiley & Sons, 1995;
33. Г. Дебок, Т. Кохонен. *Анализ финансовых данных с помощью самоорганизующихся карт/ Пер. с англ.* - М.: Издательский Дом «АльПИНА»;, 2001;
34. С.В. Котелкин, Ю.А.Куперин, Л.А. Дмитриева, И.В. Сорока. Особенности динамики российского финансового рынка: опыт междисциплинарного экономическо-физического подхода, Вестник Санкт-Петербургского университета, серия 8 - менеджмент, вып. 2 (№ 16), 2002, с. 80-107;
35. Ю.А. Куперин, Л.А. Дмитриева, И.В. Сорока. Исследование динамики на финансовых рынках нейросетевыми методами: Научные доклады Центра управленческих и институциональных исследований факультета менеджмента СПбГУ. №2001-12;
36. А. А. Жеребцов, Ю.А. Куперин. Применение самоорганизующихся карт Кохонена для кластеризации индексов DJIA и NASDAQ100, Вестник Санкт-Петербургского университета, серия 8 - менеджмент, вып. 65 (№ 8), 2005;
37. D. Sornette. *Why Stock Markets Crash: Critical Events in Complex Financial Systems*, Princeton University Press, 2003
38. Р.Р. Счастливец. «Предсказание крахов и критических точек на фондовом рынке США методом модифицированных локальных гольдеровских показателей»; Интернатурный проект по экспериментальной программе дополнительного образования «Информационные технологии, экономическая физика и менеджмент сложных систем»; (руководитель Куперин Ю. А.), 2005 г., www.carier-center.ru
39. А. Н. Васильев. *Квантовополевая ренормгруппа в теории критического поведения и стохастической динамике*. Издательство ПИЯФ, СПб, 1998;
40. P. Wilmott, S. Howison, J. Dewynne. *The Mathematics of Financial Derivatives: A Student Introduction*, Cambridge University Press, 1995;
41. J.C. Hull, *Options, Futures, and Other Derivatives*, 3rd Edition, Prentice- Hall, 1997;
42. П. Б. Гольдин. «Аналитические результаты для оценки опционов со стохастической волатильностью»; Интернатурный проект по экспериментальной программе дополнительного образования «Информационные технологии, экономическая физика и менеджмент сложных систем»; (руководитель Куперин Ю.А.), 2005 г., www.carier-center.ru
43. R.N. Mantegna. Degree of Correlation Inside a Financial Market., in *Applied Nonlinear Dynamics and Stochastic Systems near the Millennium*, Edited by J.B. Kadtko and A. Bulsara (AIP Press, New York), (1997), pp.197-202.
44. B. E. Vaquie, L.C. Kwek and M. Srikant. "A path integral approach to option pricing with stochastic volatility: some exact results";-arXiv: cond-mat/9708178 v1, 22 Aug 1997.
45. S. Heston. "A closed Form Solution for Options with Stochastic Volatility with Applications to Bond and Currency Options";, *The Review of Financial Studies* (1993) 6, p.327.
46. G. Montagna and O. Nicosini. "A Path Integral Way to Option Pricing";.-arXiv: cond-mat/0202143 v1, 8p., Feb 2002.

КВАНТОВАЯ ЗАДАЧА НЕСКОЛЬКИХ ЧАСТИЦ С ВНУТРЕННЕЙ СТРУКТУРОЙ

Куперин Юрий Александрович

Методами теории расширений с выходом в дополнительное гильбертово пространство в двухчастичном секторе построена теория рассеяния частиц, обладающих внутренней структурой. Исследованы аналитические свойства амплитуд резонансного рассеяния и функций Грина, отвечающих классу сингулярных энергозависящих взаимодействий.

Введение

В настоящей работе построена теория рассеяния в системах нескольких частиц, обладающих внутренней структурой. В физическом аспекте это феноменология сильных взаимодействий адронов или ядер. Содержание этой феноменологии определяется тем энергетическим интервалом, в котором мы хотим описать взаимодействие частиц. Поэтому всюду ниже подразумевается, что речь идет об энергиях, при которых действительно начинают играть существенную роль внутренние степени свободы сталкивающихся объектов. Эффект внутренней структуры проявляется в дополнительном и, как показано ниже, энергозависящем взаимодействии, не сводящемся к взаимодействию, обусловленному мезонными обменами. Отметим сразу же, что одна из основных физических гипотез, заложенных в описываемую ниже модель — это гипотеза о том, что всякое энергозависящее взаимодействие частиц должно получаться учетом их внутренней структуры. Мы отчасти оправдываем эту гипотезу в следующем смысле: предъявляем математически корректную схему связи внутренних (кварковых, нуклонных) и внешних (адронных, ядерных) степеней свободы, с необходимостью приводящую к энергозависящим взаимодействиям во внешнем канале. Более того, в рамках определенных предположений о характере перехода сталкивающихся частиц, обладающих внутренней структурой, в компаунд-состояние мы описываем, по существу, максимально широкий класс таких взаимодействий. Критерием отбора при этом служат унитарность и аналитичность матрицы рассеяния.

В математическом аспекте предлагаемая нами конструкция лежит в пересечении формальной теории рассеяния с теорией расширений операторов. Она призвана смоделировать основные явления, возникающие при столкновении двух или трех частиц, обладающих сложной внутренней структурой.

Перечислим вопросы, на которые, по нашему мнению, должна давать ответ любая модель теории рассеяния в системах нескольких частиц с внутренней структурой.

1. Как математически корректно определить оператор энергии систем двух и трех частиц с энергозависящими потенциалами?

Дело в том, что «оператор», коэффициенты которого зависят от спектрального параметра, оператором в действительности не является. Его область определения начинает зависеть от спектрального параметра. В лучшем случае это пучок операторов; однако такие объекты уже не из области квантовой механики, если мы хотим иметь дело с фиксированной динамикой, а не с континуальным набором неэквивалентных динамик.

2. Фиксирует ли динамика внутренних степеней свободы частиц энергозависимость потенциалов во внешнем канале и какая спектральная информация о внутреннем гамильтониане должна содержаться в потенциалах внешнего канала?

Этот вопрос навеян изучением моделей теории рассеяния с энергозависящими потенциалами, построенных на физическом уровне строгости (см., например, [1—4]).

3. Если в задаче двух тел ясно, от какой энергии зависит потенциал, то от какой энергии зависят потенциалы в задаче трех и большего числа частиц?

Легко понять, что это один из самых важных и трудных вопросов как с точки зрения физики задачи, так и с точки зрения самосогласованности модели. Обсуждение этого вопроса см., например, в работе [5], где так и не был получен окончательный ответ.

4. Сохранится ли при переходе от задачи двух тел к задаче трех тел парный характер энергозависящих потенциалов и если да, то имеем ли мы право задавать трехчастичные энергозависящие силы независимо от парных?
5. Как построить математически корректные уравнения Фаддеева для энергозависящих взаимодействий, т. е. такие уравнения, которые обладают фредгольмовой структурой и эквивалентны исходному многочастичному уравнению Шредингера?

Наконец, остается вопрос о реалистичности модели. В настоящей работе мы описываем лишь конструкцию в целом, оставляя в стороне приложения. Отметим лишь, что модель, по видимому, хорошо работает в ситуациях, где фазовый переход, размораживающий внутренние степени свободы частиц, происходит за времена значительно меньшие, чем характерное время жизни компаунд-состояния, т. е. в области резонансных реакций, а также в ситуациях, где информация о детальной динамике этого фазового перехода не является решающей для рассматриваемого круга явлений, как, например, в модели составных кварковых мешков [1].

Отметим, что на основные вопросы 1—5 предлагаемая модель дает достаточно полные и математически аргументированные ответы. Более того, рассматриваемая модель «обладает» асимптотически полными волновыми операторами и унитарной S -матрицей. Как показано в работе [6], матрица рассеяния модели в задаче двух тел унитарна тогда и только тогда, когда спектр внутреннего гамильтониана дискретен, т. е. во внутреннем пространстве нет каналов, «уносящих энергию». Этот критерий сохраняется и в задаче трех тел.

Общая схема метода

Напомним вкратце схему метода [6—10]. В двухчастичном секторе мы ограничиваемся рассмотрением бинарных процессов (см. [10]). В трех-частичном секторе мы допускаем в рассмотрение обычные для трехчастичной теории рассеяния процессы [11]: 1) процессы абсолютно упругого рассеяния $2\text{P}2$ и $3\text{P}3$ и процессы $2\text{P}2^*$ с возбуждением мишени; 2) процессы $2\text{P}3$ развала при рассеянии частицы на связанной паре; 3) процессы $2\text{P}2$ перезарядки и, наконец, процессы $3\text{P}2$ образования связанной пары в конечном состоянии при рассеянии трех несвязанных частиц.

С математической точки зрения наша модель основана на теории расширений симметричных операторов с выходом из основного гильбертова пространства [6—8] и навеяна идеями хорошо известной теории дилатаций (см., например, [12]). При этом математическая конструкция в задаче двух тел такова.

Предполагается, что полная динамика, учитывающая взаимодействие внутренних (кварковых, нуклонных и т. п.) и внешних (адронных, ядерных и т. п.) степеней свободы, задается самосопряженным оператором h (гамильтонианом) специальной структуры. Именно, он действует в ортогональной сумме $\Pi = \Pi^{in} \oplus \Pi^{ex}$ пространств, где Π^{in} — гильбертово пространство состояний, отвечающих независимой динамике внутренних степеней свободы, Π^{ex} — гильбертово пространство состояний, описывающее движение частиц без учета их внутренней структуры. Способ построения гамильтониана h в пространстве Π состоит в следующем. Пусть в пространствах Π^{ex} и Π^{in} действуют гамильтонианы h^{in} и A . Ортогональная сумма $h^{ex} \oplus A$ — это гамильтониан, задающий независимые динамики во внутреннем Π^{in} и во внешнем Π^{ex} каналах. Мы предлагаем следующий способ включения взаимодействий между каналами. Сузим операторы A в Π^{in} и h^{ex} в Π^{ex} до симметричных операторов h_0^{ex} , A_0 и построим все самосопряженные расширения оператора $h_0^{ex} \oplus A_0$ в пространстве Π . Каждое самосопряженное расширение h оператора $h_0^{ex} \oplus A_0$ будем интерпретировать как полный гамильтониан, задающий внутреннюю и внешнюю динамики и взаимодействие между ними. Характер этого взаимодействия регулируется как способом сужения операторов h^{ex} и A , так и выбором конкретной схемы расширений. В рамках самой модели нет критерия отбора тех или иных расширений, т. е. взаимодействий каналов; этот отбор должен диктоваться физикой задачи.

В задаче трех тел мы имеем дело с тремя внутренними каналами Π_α^{in} $\alpha=1, 2, 3$, в которых действуют гамильтонианы H_α^{in} , по существу, двухчастичной природы, и одним внешним каналом Π^{ex} с заданным в нем обычным трехчастичным гамильтонианом H^{ex} , включающим в себя лишь, быть может, потенциалы мезонного обмена и кулоновские потенциалы. Для «включения» истинно сильного взаимодействия между каналами Π^{ex} и Π_α^{in} мы должны, как и в двухчастичном случае, «сцепить» гамильтонианы H^{ex} и H_α^{in} , $\alpha=1, 2, 3$, самосопряженным образом в единый гамильтониан, действующий в пространстве

$$\mathcal{H} = \mathcal{H}^{ex} \oplus \left(\sum_{\alpha} \oplus \mathcal{H}_{\alpha}^{in} \right)$$

. При этом мы сталкиваемся с более богатым, чем в двухтельной задаче, набором возможностей, а заодно и с присущими только трехтельной задаче математическими сложностями.

Оператор энергии

Мы рассматриваем здесь простейший случай модели, когда внешний и внутренний каналы связываются с помощью граничных условий на некоторой поверхности $d\omega=Y$, которую мы будем называть поверхностью фазового перехода: $R^3 = \omega^+ \Pi \omega^-$.

Динамика внешних степеней свободы задается самосопряженным оператором

$$h^{ex} u_0 = (-\Delta_x + u(x)) u_0 \quad (1)$$

действующим в пространстве $\Pi^{ex} = L^2(R^3)$. Здесь $u(x)$ — периферическое взаимодействие, обусловленное мезонными обменами. В отсутствие связи между каналами Π^{ex} и Π^{in} динамика внутренних степеней свободы определяется в нашей модели произвольным самосопряженным оператором A , действующим в пространстве Π^{in} .

Согласно общей схеме, описанной в разделе 2, сузим операторы h^{ex} и A до симметричных операторов h_0^{ex} и A_0 , соответственно. Сужение внешнего гамильтониана достигается дополнительным требованием на функции из его области определения, а именно требованием равенства нулю значений функций и их нормальных производных на поверхности фазового перехода Y :

$$D(h_0^{ex}) = \{u_0 \in W_2^2(R^3), u_0|_Y = \partial_n u_0|_Y = 0\} \quad (2)$$

Сужение внутреннего гамильтониана A проведем по схеме, предложенной в работе [7], в терминах его преобразования Кэли [13] $W_A = (A+i)^{-1}(A-i)$. С этой целью рассмотрим сужение $W_A^0 = W_A|_{\Pi^{in}} \in W_A^* \Theta$, где Θ — порождающий элемент оператора A , т. е. такой элемент из Π^{in} , который имеет нетривиальные проекции на все собственные функции оператора A . Согласно общей теории [13] обратное преобразование Кэли A_0 оператора W_A^0 — симметричный оператор, являющийся сужением оператора A . В рассматриваемой здесь простейшей ситуации оператор A_0 имеет индексы дефекта (1,1). Его область определения описывается в терминах теории Неймана [13]:

$$D(A_0^*) = D(\hat{A}_0) + Z(\Theta, W_A^* \Theta) \quad (3)$$

Здесь через \hat{A}_0 обозначено замыкание оператора A_0 , а через $Z(\Theta, W_A^* \Theta)$ — линейная оболочка элементов Θ и $W_A^* \Theta$.

Отметим, что если оператор A_0 неплотно задан, то сопряженный к нему A_0^* , вообще говоря, не определен. Способ преодоления этой трудности подробно описан в работе [9]. По существу, дело сводится к доопределению оператора A_0 на его дефектных элементах ω^\pm :

$$\omega^+ = \frac{1}{2}(W_A^* \Theta + \Theta), \quad \omega^- = \frac{1}{2}i(W_A^* \Theta - \Theta) \quad (4)$$

согласно формуле

$$A_0^* u_1 = \hat{A}_0 u_1 - \varepsilon^+ \omega^+ + \varepsilon^- \omega^- \quad (5)$$

В этом соотношении \hat{u}_1 — произвольный элемент из $D(A_0)$, а ε^\pm — числа такие, что

$$u_1 = \hat{u}_1 + \varepsilon^+ \omega^+ + \varepsilon^- \omega^- \quad (6)$$

Следующим шагом является описание всех самосопряженных расширений оператора $h_0^{ex} \in A_0$ в пространстве $\Pi = \Pi^{in} \oplus \Pi^{ex}$. Это описание может быть дано в терминах «баланса» граничных форм [7] операторов h_0^{ex} и A_0 :

$$\{u_0, u_0\}^{ex} + \{u_1, u_1\}^{in} = 0 \quad (7)$$

Граничная форма $\{ \Pi, \Pi \}^{ex}$ оператора h_0^{ex} определяется обычным соотношением

$$\begin{aligned} \{u, v\}^{ex} = & \langle h_0^* u, v \rangle - \langle u, h_0^* v \rangle = \lim_{\delta \rightarrow 0} \left[\int_{Y_\delta^+} d\sigma (\partial_n u \bar{v} - u \partial_n \bar{v}) - \right. \\ & \left. - \int_{Y_\delta^-} d\sigma (\partial_n u \bar{v} - u \partial_n \bar{v}) \right], \quad u, v \in \mathcal{D}(h_0^*), \end{aligned}$$

(8)

где $Y_0^\pm = \{x \in \Pi^\pm : \text{dist}(x, Y) = \sigma\}$ — внутренняя и внешняя части конфигурационного пространства R^3 , на которые разбивает его поверхность Y .

Аналогом граничной формы (8) во внутреннем пространстве служит симплектическая форма в пространстве граничных значений [7], имеющая вид

$$\{u, v\}^{in} = \varepsilon^-(u) \overline{\varepsilon^+(v)} - \varepsilon^+(u) \overline{\varepsilon^-(v)}, \quad u, v \in \mathcal{H}^{in}. \tag{9}$$

Отметим, что условие баланса (9) соответствует сохранению полной вероятности в расширенном пространстве состояний Π .

Описание всевозможных самосопряженных расширений оператора $h_0^{ex} \sqcup A_0$ сводится к описанию нуль-подпространств суммарной граничной формы (7) (т. е. подпространств, на которых эта форма обращается в нуль) в пространстве шестикомпонентных векторов граничных значений вида $\xi = \{ \partial_n u^-, u^-, \partial_n u^+, u^+, \varepsilon^+, \varepsilon^- \}$. Здесь через u^\pm и $\partial_n u^\pm$ обозначены предельные значения функций и их нормальных производных на внешней (со знаком плюс) и внутренней (со знаком минус) сторонах поверхности фазового перехода Y .

В качестве примера приведем два типа нуль-подпространств, определяемых следующими условиями связи каналов:

$$\begin{pmatrix} u^+ \\ \partial_n u^- \\ \varepsilon^+ \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \mathfrak{S} & \begin{array}{c} | \varphi^+ \\ | \varphi^- \\ | \alpha \end{array} \\ \hline \langle \cdot, \varphi^+ \rangle & \langle \cdot, \varphi^- \rangle \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \partial_n u^+ \\ u^- \\ \varepsilon^- \end{pmatrix},$$

$$\begin{pmatrix} \partial_n u^+ \\ u^- \\ \varepsilon^+ \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \mathfrak{S} & \begin{array}{c} | \varphi^+ \\ | \varphi^- \\ | \alpha \end{array} \\ \hline \langle \cdot, \varphi^+ \rangle & \langle \cdot, \varphi^- \rangle \end{pmatrix} \begin{pmatrix} u^+ \\ \partial_n u^- \\ -\varepsilon^- \end{pmatrix}, \tag{10,11}$$

где «усредняющие» функции $\varphi^\pm \in L^2(Y)$ задают функционалы $\langle u, \varphi^\pm \rangle$,

$$\langle u, \varphi^\pm \rangle = \int_{\Gamma} d\sigma u \overline{\varphi^\pm}$$

и являются функциональными параметрами модели. Через σ обозначена самосопряженная 2×2 матрица-функция, заданная на поверхности Y , α — вещественное число, которое также параметризует модель. Величина нормы $\|\varphi^\pm\|$ усредняющей функции φ^\pm имеет смысл эффективной константы связи внутреннего Π^{in} и внешнего Π^{ex} каналов. Выключение связи каналов происходит в условиях (10) и (11) в пределе $\|\varphi^\pm\| \rightarrow 0$. Такой предельный переход вновь приводит к независимой динамике во внутреннем и внешнем каналах. Однако теперь после выключения связи каналов динамика внешнего канала определяется не только потенциалом $u(x)$, но также и матрицей σ , в терминах которой записываются граничные условия на внешнюю компоненту u . В частности, при

$$\mathfrak{S} = \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & \tau_\alpha \end{pmatrix}$$

граничные условия (10) приводят в ω^+ к задаче Дирихле (Hard Core) и

$$\mathcal{S} = \begin{pmatrix} \tau_b & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

третьей краевой задаче в ω^- . Если $\tau_b \neq 0$, то граничные условия (11) порождают третью краевую задачу (ВСМ) в ω^+ и задачу Дирихле в ω^- . Поскольку мы стартовали во внешнем канале с гамильтониана (1), естественно среди всех возможных расширений (10) и (11) рассматривать только те, которые при $|\varphi^\pm| \ll 1$ приводят к исходной динамике (1). Это означает, что при выключении связи между каналами как сама функция u , так и ее нормальная производная $\partial_n u$ должны быть непрерывными при переходе поверхности Y , т. е. матрица σ в (10) и (11) должна иметь вид

$$\mathcal{S} = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$$

Здесь мы ограничимся рассмотрением граничных условий типа (10), положив $\varphi^+ = 0$, $\varphi^- = \varphi$. Это вместе с (12) обеспечивает непрерывность волновых функций и возвращение к исходной динамике во внешнем канале при выключении связи каналов. Соответствующие граничные условия выглядят следующим образом:

$$[\partial_n u]_Y = -\varepsilon^- \varphi, \quad \varepsilon^+ = \tau_b u, \quad \varphi, \quad (12)$$

где $[\partial_n u]_Y = \partial_n u^+ - \partial_n u^-$ — скачок нормальной производной функции при переходе поверхности Y . Для более общего случая граничных условий (10) и (11) мы ограничимся тем, что приведем основные результаты.

Уравнения для резольвенты

Построенное в предыдущем разделе самосопряженное расширение оператора $h_0^{\text{ex}} \sqcup A_0$ мы будем интерпретировать как полный гамильтониан h , определяющий динамики во внутреннем и внешнем каналах и взаимодействие между ними. Исследование спектральных свойств гамильтониана h сводится к изучению аналитических свойств его резольвенты $r(z) = (h - z)^{-1}$. Благодаря наличию двух каналов резольвента $r(z)$ является многокомпонентным оператором, причем связи между ее компонентами достаточно сложны. Поэтому, чтобы изучить оператор $r(z)$, мы переформулируем сначала уравнение $(h - z)r(z) = I$ непосредственно для компонент.

Многокомпонентные резольвенты $r(z)$ проявляется в том, что в представлении элементов пространства \mathbb{C}^2 в виде вектор-столбцов $U = \{u_0, u_1\}$, $u_0 \in \mathbb{C}^{\text{ex}}$, $u_1 \in \mathbb{C}^{\text{in}}$ она имеет естественную блочную структуру

$$r(z) = \{ r_{ab}(z) \}, \quad (13)$$

где нулевые значения индексов $a, b = 0$ отвечают внешнему каналу, а $a, b = 1$ — внутреннему. В силу самосопряженности оператора h компоненты $r_{ab}(z)$ удовлетворяют соотношениям

$$r_{ab}^*(z) = r_{ba}(z) \quad (14)$$

Перепишем уравнение $(h - z)r(z) = I$ в терминах компонент $r_{ba}(z)$. Если $U = r(z)F$, где F — произвольный элемент из \mathbb{C}^2 , $F = \{f_0, f_1\}$, то компоненты u_0 и u_1 вектора U , $U \in D(h)$, удовлетворяют системе уравнений

$$(-\Delta_x + u(x) - z) u_0 = f_0$$

$$(A_0^* - z) u_1 = f_1 \quad (15)$$

и граничным условиям

$$[\partial_n u_0]_Y = -\varepsilon^- \varphi, \quad (16)$$

$$\varepsilon^+ = ?u_0, \varphi?. \quad (17)$$

Сужение оператора A считается здесь плотно заданным. Коэффициенты ε^\pm суть граничные значения вектора u_1 : $u_1 = \hat{u}_1 + \varepsilon^+ \omega^+ + \varepsilon^- \omega^-$, и, кроме того, $(A - i) \hat{u}_1 \in \theta$. В этом случае, если A_0 задан неплотно, мы должны понимать под A_0^* сужение полного гамильтониана h на внутренний канал.

Для того чтобы получить явные уравнения для компонент $r_{ab}(z)$, рассмотрим случай, когда вектор $\{f_0, f_1\}$ в правой части (16) имеет специальный вид: $\{f_0, 0\}$ или $\{0, f_1\}$. В первом случае $u_0 = r_{00} f_0$, $u_1 = r_{01} f_0$ и из (16), (17) имеем

$$(-\Delta_x + u(x) - z) u_0 = r_{00} f_0, \quad (A_0^* - z) r_{10} f_0 = 0,$$

$$[\partial_n r_{00} f_0]_Y = -\varepsilon_0^- \varphi, \quad \varepsilon_0^+ = ?r_{00} f_0, \varphi?. \quad (18)$$

Здесь через ε_0^\pm мы обозначили граничные значения вектора $r_{10} f_0$. Аналогично для правой части вида $F = \{0, f_1\}$ получаем уравнения

$$(-\Delta_x + u(x) - z) u_0 = r_{01} f_1, \quad (A_0^* - z) r_{11} f_1 = f_1, \quad (19)$$

$$[\partial_n r_{01} f_1]_Y = -\varepsilon_1^- \varphi, \quad \varepsilon_1^+ = ?r_{01} f_1, \varphi?. \quad (20)$$

где ε_1^\pm — граничные значения вектора $r_{11} f_1$. Из (19) и (20) вытекает, что значения ε_0^\pm и ε_1^\pm можно рассматривать как функционалы $\varepsilon_0^\pm = E_0^\pm f_0$, $\varepsilon_1^\pm = E_1^\pm f_1$ на пространствах Π^{ex} и Π^{in} , соответственно. При этом «ядра» E_0^\pm и E_1^\pm этих функционалов, по существу, представляют собой граничные значения компонент r_{10} и r_{11} резольвенты $r(z)$ как «функции» первой (внутренней) переменной.

Учтем теперь произвольность элементов f_0 и f_1 в (19) и (20). В результате для компонент $r_{ab}(z)$ получим следующие соотношения:

$$(-\Delta_x + u(x) - z) r_{0b}(z) = \delta_{0b} \delta(x - x'),$$

$$(A_0^* - z) r_{1b}(z) = \delta_{1b} l_{1r}, \quad b = 0, 1,$$

$$[\partial_n r_{0b}]_Y = -\varphi E_b^-, \quad E_b^+ = ?r_{0b}, \varphi?, \quad (21)$$

которые представляют собой искомые уравнения для компонент $r_{ab}(z)$.

Энергозависящие граничные условия

Получим замкнутые краевые задачи для определения компонент резольвенты $r_{ab}(z)$, $b = 0, 1$, исключая граничные значения E_b^\pm из системы (21). Чтобы осуществить эту программу, воспользуемся тем, что функционалы E_b^\pm связаны соотношениями

$$E_b^- = \Delta(z) E_b^+ \delta_{1b} \Lambda(z), \quad (22)$$

где через $\Delta(z)$ обозначен интеграл Шварца оператора A ,

$$\Delta(z) = (I + zA)(A - z)^{-1} \Theta, \Theta, \quad (23)$$

и через $\Lambda(z)$ — функционал, действующий по формуле

$$\Lambda(z)f_1 = (A - i)(A - z)^{-1}f_1, \Theta, \quad (24)$$

Чтобы доказать (22), применим обе части равенства

$$(A_0^* - z)r_{1b}(z) = \delta_{1b}I_1, \quad (25)$$

к произвольному элементу $f_b = \omega_{0,1} \square \square^{\text{ex, in}}$ и разложим вектор $r_{1b}f_b$ по дефектным элементам $\omega^\pm: r_{1b}f_b = \omega_{1b}^+ f_b + \omega_{1b}^- f_b$. Подставим это разложение элемента u_{1b} в уравнение (25) и явно выразим с его помощью слагаемое $\hat{u}_{1b}^+, \hat{u}_{1b}^- \square D(A_0)$. Получим, что

$$\hat{u}_{1b} = \rho_{1b}(z) f_b \quad (26)$$

где оператор $\rho_{1b}(z)$ имеет вид

$$\rho_{1b}(z) = (A - z)^{-1} [\delta_{1b}I_1 + \omega^+(z E_b^+ - E_b^-) + \omega^-(z E_b^+ + E_b^-)] \quad (27)$$

Отметим, что разложение функции u_{1b} по дефектным элементам ω^\pm определяет аналогичное разложение для компонент резольвенты r_{1b} :

$$r_{1b}(z) = \rho_{1b}(z) + \omega^+ E_b^+(z) + \omega^- E_b^-(z) \quad (28)$$

Воспользовавшись далее условием ортогональности $(A - i) \hat{u}_{1b} \square \Theta$, из (27) получим соотношение

$$(A - z)^{-1} [\delta_{1b}(A - z)f_1 + A \Theta (z E_b^+ - E_b^-) f_b + \Theta (z E_b^+ + E_b^-) f_b], \Theta = 0, \quad (29)$$

откуда и вытекают связи (22) между функционалами E_b^\pm .

Соотношение (22) позволяет выразить E_b^- через компоненту резольвенты r_{0b} , поскольку $E_b^- = r_{0b} \square \square$, и переписать уравнение (21) для ядра компоненты r_{0b} в виде замкнутой краевой задачи

$$(-\Delta_x + u(x) - z)r_{0b}(z) = \delta_{0b} \delta(x - x'),$$

$$[\partial_n r_{0b}]_Y = -\varphi \Delta(z) r_{0b} \square \square, \varphi = \varphi \delta_{1b} \Lambda(z), \quad b = 0, 1, \quad (30)$$

В действительности для построения полной резольвенты достаточно определить лишь ее блок r_{00} . В самом деле, граничные условия для $r_{00}(z)$ можно переформулировать в терминах обобщенного потенциала $V(z)$, зависящего от энергии,

$$V(z)u = \delta_Y u(z)u, \quad (31)$$

где δ_Y — дельта-функция, сосредоточенная на поверхности Y , а $u(z)$ — интегральный оператор в $L^2(Y)$ с ядром

$$v(x, x', z) = -\varphi(x) \Delta(z) \overline{\varphi(x')}. \quad (32)$$

Уравнение Шредингера для $r_{00}(z)$ с потенциалом $V(z)$,

$$(-\Delta_x + u(x) - V(z) - z)r_{00}(z) = \delta(x - x'), \quad (33)$$

равносильно краевой задаче (30) (при $b=0$). Для компоненты $r_{01}(z)$ также можно написать аналогичное уравнение

$$(-\Delta_x + u(x) - V(z) - z)r_{00}(z) = \delta_\tau \varphi \Lambda(z) \quad (34)$$

Если компонента r_{00} уже известна, то решение этого уравнения дается формулой

$$r_{01}(x) = \bar{\Delta}(z) r_{00} * (\delta_\tau \varphi) \equiv \bar{\Delta}(z) \int_{\tau} d\sigma r_{00}(x, x', z) \varphi(x').$$

(35)

Оператор r_{10} получается отсюда эрмитовским сопряжением $r_{10}(z) = r_{01}^*(z)$ (см. (15)). Затем мы находим r_{11} : сначала вычисляем $E_1^+ = ? r_{00} \square, \varphi ?$ и с помощью (22) находим E_1^- , что позволяет на основании соотношений (27) и (28) полностью восстановить компоненту $r_{11}(z)$, а тем самым завершить построение резольвенты $r(z)$ в целом.

Итак, мы установили, что исследование резольвенты $r(z)$ сводится к изучению лишь одной ее «чисто внешней» компоненты $r_{00}(z)$. Для сокращения записи будем далее обозначать $r_{00}(z)$ через $g(z)$. Оператор $g(z)$ играет роль обобщенной резольвенты Крейна [6]. Ее аналитические свойства определяются спектральными свойствами внешнего оператора h^{ex} и внутреннего оператора A , а также выбором граничных условий, связывающих каналы.

Дискретный спектр и резонансы

Запишем уравнение Липпмана — Швингера для обобщенной функции Грина $g(z)$, считая, что в качестве невозмущенного гамильтониана в (33) выбран оператор $h^{ex} = -\Delta_x + u(x)$, а его резольвента $g_0(z) = (h^{ex} - z)^{-1}$ известна:

$$g(z) = g_0(z) - g_0(z) V(z) g(z). \quad (36)$$

Поскольку $V(z)$ — сепарабельный потенциал ранга один (см. (25), (26)), решение этого уравнения имеет вид

$$g(z) = g_0(z) + \Delta(z) g_0(z) \varphi ? g_0(z) \square, \varphi ? / (1 - \Delta(z) ? g_0(z) \varphi, \varphi ?). \quad (37)$$

Наличие внутренней структуры у сталкивающихся частиц приводит к появлению у обобщенной функции Грина $g(z)$ целой серии дополнительных особенностей, определяемых корнями дисперсионного уравнения

$$1 - \Delta(z) ? g_0(z) \varphi, \varphi ? = 0. \quad (38)$$

На физическом листе корни этого уравнения могут лежать лишь на отрицательной полуоси. Они определяют дискретный спектр полного гамильтониана h . Действительно, перепишем это уравнение в виде

$$d(z) = -\Delta^{-1}(z) - ? g_0(z) \varphi, \varphi ? = 0. \quad (39)$$

В верхней полуплоскости физического листа $Im z > 0$ функция $-\Delta^{-1}(z)$ имеет отрицательную мнимую часть (см. (23)), а функция $? g_0(z) \varphi, \varphi ?$ — положительную. Тем самым корни уравнения (38) в данной полуплоскости отсутствуют. Точно так же обстоит дело и в нижней полуплоскости

физического листа. Наконец, отсутствие корней уравнения (38) на обоих берегах разреза, окаймляющего непрерывный спектр оператора h^{ex} , объясняется тем, что функция $\Delta^{-1}(E)$ вещественна, а $\text{Im} \langle g_0(E \pm i0) \varphi, \varphi \rangle \neq 0$ для всех $E > 0$.

Кроме того, имеются корни уравнения (38) на нефизическом листе, которые следует интерпретировать как резонансы. Резонансы ведут свое происхождение от положительных собственных значений $E_s, E_s > 0$, оператора A . Что касается отрицательных корней дисперсионного уравнения (38) на физическом листе, то они возникают в результате сдвига отрицательных собственных чисел $E_s < 0$ гамильтониана A , а также сдвига дискретного спектра $\{\lambda_k\}$ оператора h^{ex} .

За движением особенностей обобщенной функции Грина $g(z)$ можно проследить по теории возмущений в пределе малой константы связи каналов $|\varphi| \ll 0$. Опишем кратко схему исследования уравнения $d(z) = 0$, предполагая, что дискретные спектры внутреннего и внешнего операторов A и h^{ex} не пересекаются и хорошо разделены.

Интеграл Шварца $\Delta(z)$ в рассматриваемой модели имеет только полюсные слагаемые.

$$\Delta(z) = \sum_s \frac{1 + E_s z}{E_s - z} \langle P_s \theta, \theta \rangle, \tag{40}$$

где P_s — спектральные проекторы оператора A . Пользуясь теоремой Руше, можно показать, что в окрестности полюсов E_s существуют корни уравнения $d(z) = 0$. Вблизи полюса E_s достаточно рассматривать (в первом порядке теории возмущений по величине константы связи каналов) только s -е слагаемое интеграла Шварца, дающее основной вклад. В этом случае уравнение (38) приобретает вид

$$z - E_s = - \langle P_s \theta, \theta \rangle (1 + E_s z) \langle g_0(z) \varphi, \varphi \rangle \tag{41}$$

Отсюда вытекает, что его решения z сдвигаются по отношению к E_s на величину порядка $|\varphi|^2$ и, в частности, если $E_s > 0$, то эти решения находятся на нефизическом листе.

Вычисляя резонансы в первом порядке теории возмущений, следует положить в правой части (33) $z = E_s \pm i0$. Как вытекает из (33), собственное число $E_s, E_s > 0$, которое попало на разрез, при включении связи каналов распадается на два резонанса (ср. с [8])

$$z_s^\pm \approx E_s - \langle P_s \theta, \theta \rangle \langle g_0(E_s \pm i0) \varphi, \varphi \rangle \tag{42}$$

При этом с нижнего берега разреза оно уходит вверх, давая резонанс z_s^+ .

а с верхнего — вниз, превращаясь в $z_s^- = z_s^+$. Мнимые части резонансов z_s^\pm определяются величиной $\text{Im} \langle g_0(E_s \pm i0) \varphi, \varphi \rangle = \frac{1}{2} \langle (g_0(E_s + i0) - g_0(E_s - i0)) \varphi, \varphi \rangle$, которая положительна. В самом деле, встретившийся здесь скачок функции Грина $g_0(z)$ при переходе через разрез явно вычисляется в терминах волновых функций $\Psi_p(x)$ непрерывного спектра оператора h^{ex} [8]:

$$\text{Im} \langle g_0(E \pm i0) \varphi, \varphi \rangle = \frac{\sqrt{E}}{16\pi^2} \int_{s^1} d\hat{p} |\langle \psi_p, \varphi \rangle|^2 > 0, \tag{43}$$

$$\text{Im } g_0(E_s - i0) \varphi, \varphi = - \text{Im } g_0(E_s + i0) \varphi, \varphi < 0 \quad (44)$$

Аналогично находятся решения уравнения (41) при $E_s \leq 0$. Поскольку при фиксированном отрицательном z правая часть (41) вещественна, то и корень z_s , отвечающий уровню E_s , является вещественным и находится на первом листе. Снова проводя вычисления в первом порядке теории возмущений, получим

$$z_s - E_s \approx P_s \Theta, \Theta = (1 + E_s^2) g_0(-|E_s|) \varphi, \varphi < 0 \quad (45)$$

Для того чтобы проследить за эволюцией по константе связи дискретного спектра $\{\lambda_k\}$ невозмущенного гамильтониана h^{ex} , необходимо в выражении (37) для функции Грина $g(z)$ оставить слагаемые резольвенты $g_0(z)$, дающие при $z \sim \lambda_k$ основной вклад, т.е. полюсные члены вида $P_k / (\lambda_k - z)$. Здесь P_k — проектор на собственное подпространство оператора h^{ex} , отвечающее собственному числу λ_k . Проводя такую замену в (37), а также полагая в старшем порядке $\Delta(z) \sim \Delta(\lambda_k)$, убеждаемся, что для обобщенной функции Грина $g(z)$ в окрестности λ_k справедливо представление.

$$g(z) = \frac{(\lambda_k - z) P_k - \Delta(\lambda_k) \{ \langle P_k \varphi, \varphi \rangle P_k - P_k \varphi \langle P_k \cdot, \varphi \rangle \}}{(\lambda_k - z) [\lambda_k - z - \Delta(\lambda_k) \langle P_k \varphi, \varphi \rangle]} \quad (46)$$

Это представление показывает, что полюс $z = \lambda_k$ у функции $g(z)$ отсутствует лишь в том случае, когда выражение в фигурных скобках равно нулю, что имеет место, если уровень λ_k невырожден. В противном случае из (46) видно, что кратность уровня понижается на единицу. При этом от уровня λ_k отщепляется собственное число полного гамильтониана h .

$$z = \lambda_k - \Delta(\lambda_k) P_k \varphi, \varphi \quad (47)$$

Направление этого сдвига определяется знаком интеграла Шварца $\Delta(\lambda_k)$ точках λ_k .

Заканчивая обсуждение спектральных особенностей обобщенной функции Грина, вернемся к общим граничным условиям (10) и (11). Дополнительные особенности, определяемые наличием у сталкивающихся частиц внутренней структуры, связаны здесь также с корнями дисперсионного уравнения, аналогичного (38). Однако функция Грина $g_0(z)$ в этом случае имеет бесконечную серию положительных полюсов, отвечающих дискретному спектру соответствующей краевой задачи (Дирихле или третьего рода) в области ω , ограниченной поверхностью фазового перехода Y . Этот положительный дискретный спектр подобно положительному дискретному спектру E_s оператора A превращается в резонансы. Но полного превращения в резонансы не происходит, когда собственные значения λ_k вырождены. Причина этого явления состоит в том, что для соответствующей обобщенной функции Грина вблизи λ_k возникает представление, подобное соотношению (46). Как мы уже отмечали выше, исчезновение полюса обобщенной функции Грина в точке λ_k происходит только в том случае, когда собственное число λ_k невырождено.

Не ограничивая общности, в дальнейшем мы будем предполагать, что полный гамильтониан h имеет только одно собственное число, которое будем обозначать через $-x^2$. Мы будем также считать, что этот уровень возник в результате сдвига единственного отрицательного уровня внутреннего гамильтониана. Такое предположение позволит упростить запись формул в задаче трех тел.

Внешняя компонента $u_0 \approx \Phi(x)$ волновой функции связанного состояния, отвечающего

собственному числу $-x^2$, дается формулой

$$\Phi(x) = g_0(-x^2) \varphi N_0^{-1}, \quad (48)$$

где нормирующий множитель N_0 определяется из равенства

$$N_0^2 = - \frac{d}{dz} [\Delta^{-1}(z) - \langle g_0(z) \varphi, \varphi \rangle] \Big|_{z=-x^2}. \quad (49)$$

Чтобы убедиться в справедливости (48), достаточно вычислить вычет $res(g, -x^2)$ обобщенной функции Грина $g(z)$ в точке $z = -x^2$. Как следует из явного представления для $g(z)$ (37), этот вычет дается соотношением

$$res(g, -x^2) = g_0(-x^2) \varphi \varphi^* g_0(-x^2) \Pi, \varphi^* (1 / N_0^2), \quad (50)$$

откуда (48) получается немедленно.

Решение задачи рассеяния

Чтобы получить волновые функции, описывающие процесс рассеяния, достаточно выделить в асимптотике ядра $g(x, x', z)$, $z = E + i0$, при $E > 0$, $x' \rightarrow \infty$ коэффициент при сферической волне. Этот коэффициент представляет собой внешнюю компоненту u_0 полной двухкомпонентной волновой функции $U = \{u_0, u_1\}$. Ее внутренняя компонента точно так же может быть получена из асимптотики ядра $r_{10}(\Pi, x', z)$ при $x' \rightarrow \infty$. Для строгого обоснования этих утверждений следовало бы вычислить скачок полной резольвенты $r(z)$ при переходе с верхнего берега разреза ($z = E + i0$) на нижний ($z = E - i0$). Как известно, скачок резольвенты $r(E + i0) - r(E - i0)$ определяет спектральные проекторы, отвечающие непрерывному спектру, а тем самым и волновые функции. Обоснование описанной процедуры является общим местом в теории рассеяния и может быть найдено, например, в [11].

Асимптотика функции Грина $g_0(x, x', E \pm i0)$ при $x' \rightarrow \infty$ имеет вид [11]

$$g_0(x, x', E \pm i0) \sim \frac{1}{4\pi} \frac{\exp\{\pm i\sqrt{E}|x'|\}}{|x'|} \psi_p^{(\pm)}(x), \quad p = \mp \sqrt{E}x', \quad (51)$$

где $\psi_p^{(\pm)}$ — волновые функции непрерывного спектра оператора h^{ex} . Выделяя аналогичную асимптотику в выражении (37) для обобщенной функции Грина $g(x, x', z)$, можно получить явное представление для внешних компонент волновых функций $u_0^{(\pm)}(p, x)$ непрерывного спектра полного гамильтониана h :

$$u_0^{(\pm)} = \psi_p^{(\pm)} + \frac{g_0(p^2 \pm i0) \varphi \langle \psi_p^{(\pm)}, \varphi \rangle}{\Delta^{-1}(p^2) - \langle g_0(p^2 \pm i0) \varphi, \varphi \rangle}. \quad (52)$$

Из этого представления вытекает, что амплитуда рассеяния $f(p, \hat{a})$ в рассматриваемой модели

(для определенности мы говорим об амплитуде $f^{(+)}(p, \hat{a})$ и опускаем знак плюс) допускает разбиение на сумму двух слагаемых:

$$f(p, \hat{a}) = f_0(p, \hat{a}) + f_1(p, \hat{a}) \quad (53)$$

где f_0 — амплитуда рассеяния во внешнем канале при отсутствии его связи с внутренним каналом, а f_1 — дополнительное слагаемое, обусловленное наличием внутренней структуры,

$$f_1(p, \hat{x}) = \frac{\langle \varphi, \psi_{p'} \rangle \langle \psi_{p'}, \varphi \rangle}{\Delta^{-1}(p^2) - \langle g_0(p^2 + i0) \varphi, \varphi \rangle}, \quad p' = -|p|\hat{x}.$$

(54)

Внутренняя компонента u_1 волновой функции может быть найдена в результате решения системы уравнений (21), переписанной при $x' \rightarrow \infty$ для u_0 и u_1 . Из этой системы для отыскания u_1 достаточно оставить только одно уравнение: $(A_0^* - p^2) u_1 = 0$, снабженное условиями $[\partial_n r_{ob}]_r = -\varphi \varepsilon, \varepsilon^+ = ? u_0 \varphi ?$. Здесь ε^\pm — коэффициенты разложения вектора u_1 по дефектным элементам ω^\pm . Эти коэффициенты могут быть найдены в терминах известной внешней компоненты u_0 , после чего компонента u_1 однозначно восстанавливается (см. (25) — (28)).

Отметим в заключение, что для волновых функций $U^{(\pm)} = \{u_0^{(\pm)}, u_1^{(\pm)}\}$ легко могут быть доказаны стандартные теоремы полноты и ортогональности [11].

Свойства ядра $v(z) g(z)$

Ядра уравнений Фаддеева, которые будут получены для системы трех частиц с внутренней структурой, выражаются через операторы $v(z) g(z)$. Опишем здесь некоторые их свойства, которые понадобятся в дальнейшем.

В силу соотношения (37) ядро $v(z) g(z)$ допускает представление

$$v(z) g(z) = - \frac{\varphi \langle g_0(z) \cdot, \varphi \rangle}{\Delta^{-1}(z) - \langle g_0(z) \varphi, \varphi \rangle}. \quad (55)$$

Следовательно, все особенности этого ядра определяются корнями дисперсионного уравнения $d(z) = 0$, которое было исследовано в разделе 6. На основании сказанного выше мы заключаем, что ядро $(vg)(x, x', z), x \in Y, x \in R^3$, является аналитической функцией переменной z на комплексной плоскости с разрезом по положительной полуоси. В точке $z = -\kappa^2$ это ядро имеет полюс первого порядка, причем вычет $\text{res}(vg, -\kappa^2)$ дается формулой

$$\text{res}(vg, -\kappa^2) = \varphi \langle g_0(-\kappa^2) \cdot, \varphi \rangle \times \left\{ \frac{d}{dz} [\Delta^{-1}(z) - \langle g_0(z) \varphi, \varphi \rangle]_{z=-\kappa^2} \right\}^{-1}. \quad (56)$$

Удобно разделить в $u(z) g(z)$ вклады дискретного и непрерывного спектров оператора h :

$$(vg)(x, x', z) = \frac{\varphi(x)\Phi(x')}{(z + \kappa^2)N_0} + \widetilde{vg}(x, x', z). \tag{57}$$

Здесь первое слагаемое описывает вклад собственного числа $z = -\kappa^2$, а второе $\widetilde{vg}(z)$ — вклад непрерывного спектра гамильтониана h . Согласно (51) и (55) асимптотика слагаемого $\widetilde{vg}(x, x', z)$ при $x \rightarrow \infty$ в старшем порядке имеет вид

$$\widetilde{vg}(x, x', z) \underset{x' \rightarrow \infty}{\sim} - \frac{\varphi(x) \langle \psi_{p'}^{(+)}, \varphi \rangle}{d(z)} \frac{e^{iV\bar{z}|x'|}}{4\pi|x'|}, \tag{58}$$

где $p' = -V\bar{z}\hat{x}'$.

Список литературы

1. Народецкий И. М. // Конспекты лекций III Всесоюзной школы по малочастичным и кварк-адронным системам. Вильнюс: Ин-т физики АН Лит.ССР, 1986. С. 116-163.
2. Kerbikov B. O. Quantum Mechanics of a System with Confinement: Preprint ITP-58. М.: ITP, 1985. Kerbikov B. O. // ЯФ. 1985. Т. 41. В. 3. С. 725-732; ТМФ. 1985. Т. 65. № 3. С. 379-390.
3. Абдурахманов А., Ахмадхаджаев Б., Зубарев А. Л., Иргазиев Б. Ф. Ядерная задача трех тел и потенциалы, зависящие от энергии: Препринт ИТФ-85-76Р. Киев: ИТФ АН УССР, 1985.
4. Orłowski M. // Helv. Phys. Acta. 1983. V. 56. P. 1053-1078.
5. Schmid E. The Problem of Using Energy-dependent Nucleon-Nucleon Potentials in Nuclear Physics: Preprint Univer. Tubingen, FRG, 1986.
6. Адамян В. М., Павлов Б. С. // Зап. научн. семин. ЛОМИ. 1986. Т. 149. С. 7-23.
7. Павлов Б. С. // ТМФ. 1984. Т. 59. № 3. С. 345-354.
8. Павлов Б. С., Фаддеев М. Д. // Зап. научн. семин. ЛОМИ. 1983. Т. 126. С. 156-169.
9. Куперин Ю. А., Макаров К. А., Павлов Б. С. // ТМФ. 1985. Т. 63. № 1. С. 78-87.
10. Куперин Ю. А., Макаров К. А., Павлов Б. С. // ТМФ. 1986. Т. 69, № 1. С. 100-114.
11. Меркурьев С. П., Фаддеев Л. Д. Квантовая теория рассеяния для систем нескольких частиц. М.: Наука, 1985.
12. Секефальви-Надь Б., Фояш Ч. Гармонический анализ операторов в гильбертовом пространстве. М.: Мир, 1970.
13. Бирман М. Ш., Соломяк М. З. Спектральная теория самосопряженных операторов в гильбертовом пространстве. Л.: ЛГУ, 1980.

ПОСТКРИЗИСНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ПЕЧАТНЫХ СМИ

Тухтаев Баходир Бобобекович

В настоящее время российские печатные СМИ переживают непростой период, восстанавливаясь после мирового финансового кризиса 2008 года, но уже можно сказать, что в 2010 году отрасль стала потихоньку выходить из рецессии, поднимаясь из глубокой кризисной ямы 2009 года, этому свидетельствуют данные Росстата (см. таблица 1.)

Таблица 1. Целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность в России в 2010 г. (Источник: Росстат)

	2010 г.	Изменение в % к 2009 г.
Производство целлюлозы, древесной массы, бумаги, картона и изделий из них		+6,6
бумага, тыс. т.	4612	+2,9
из нее: бумага газетная в рулонах или листах	1963	-2,2
писчая и тетрадная	70,8	+10,9
Издательская и полиграфическая деятельность, тиражирование записанных носителей информации		+5,8
газеты (экземпляров, тираж условный), млрд. шт.	14,1	+3,0
книги, брошюры, листовки печатные и аналогичные материалы печатные в виде отдельных листов (листов-оттисков), млн. шт.	5755	-2,4
журналы (листов-оттисков), млн. шт.	4618	+13,3
тетради школьные, млн. шт.	737	+1,9

Как мы видим, издательская и полиграфическая деятельность в России в 2010 г. выросли в натуральном выражении по сравнению с 2009 г. на 5,8%, а по обороту предприятий (в действующих ценах) издательской и полиграфической деятельности увеличился на 8% и составил 254,7 млрд. руб., но на докризисный уровень все еще не вышли. На данном положительном фоне необходимо отметить продолжающееся падение тиражей книжной продукции: по итогам 2010 года объем выпуска книжной продукции в печатных листах-оттисках упал на 1,9%, число выпущенных наименований сократилось на 4,6% до 121 738 единиц, а общий тираж – на 9,6% до 653,8 миллиона экземпляров (по данным Российской книжной палаты, что объясняет разницу в статистических данных).

Также в 2010 году Роскомнадзором было зарегистрировано 6 902 новых средств массовой информации, том числе 4410 печатных, 2337 электронных, 155 информагентств, в тоже время прекращена деятельность примерно 5 тыс. СМИ, которые не выходили в свет более года. Таким образом, прирост новых средств массовой информации составил около 2000 организаций, и по состоянию на 31 декабря 2010 года общее количество зарегистрированных в РФ средств массовой информации составило 90527 организаций, из них печатных – 67729, электронных – 21234, информационных агентств – 1564. По статистике Роспечати, в 2010 году число зарегистрированных печатных СМИ на 8% больше, чем в 2009 году, а по сравнению с 2005 годом их число увеличилось на 34%, при этом число зарегистрированных в 2010 году региональных СМИ более чем в два раза превышает число общероссийских. Хотелось бы особо

отметить рост числа зарегистрированных электронных СМИ на 33%, а число зарегистрированных как средство массовой информации интернет-сайтов выросло в два раза.

Дальнейшее развитие российского рынка печатных СМИ будет обусловлено целым рядом факторов, прежде всего мерами государственного регулирования и социально-экономическими обстоятельствами, но уже сейчас на основе анализа отечественного рынка печатных СМИ можно выделить следующие тенденции:

Нарастающая конкуренция между традиционными и электронными СМИ – наверное, самый главный и неоднозначный лейтмотив текущего времени

В понятие «традиционные СМИ» я включаю телевидение, радио и печатные СМИ, которые совместно противопоставлены новообразующимся «электронным СМИ», главным образом, глобальной сети Интернет. Пока прогнозируемая многими специалистами интернет-революции не произошла, но значимость Интернет медиаиндустрии уже оценена на государственном уровне: 22 февраля 2011 года Государственная дума приняла в первом чтении пакет поправок в закон «О СМИ», которые закрепляют понятие «сетевое издание», определяя его как «сайт в сети Интернет, зарегистрированный в качестве средства массовой информации», при этом регистрация Интернет-СМИ является добровольной.

Необходимо помнить о социальной роли сети Интернет. По данным экспертов Координационного центра национального домена сети Интернет, в России насчитывается 46,5 млн интернет-пользователей (тех, кто выходил в Сеть хотя бы раз за последний месяц), по другим оценкам – 64% населения РФ. Динамика роста и возрастная структура проникновения глобальной сети также демонстрируют, что Интернет постепенно превращается в одну из основных потребностей общества (см. рис. 1), особенно у молодежи в возрасте до 34 лет.

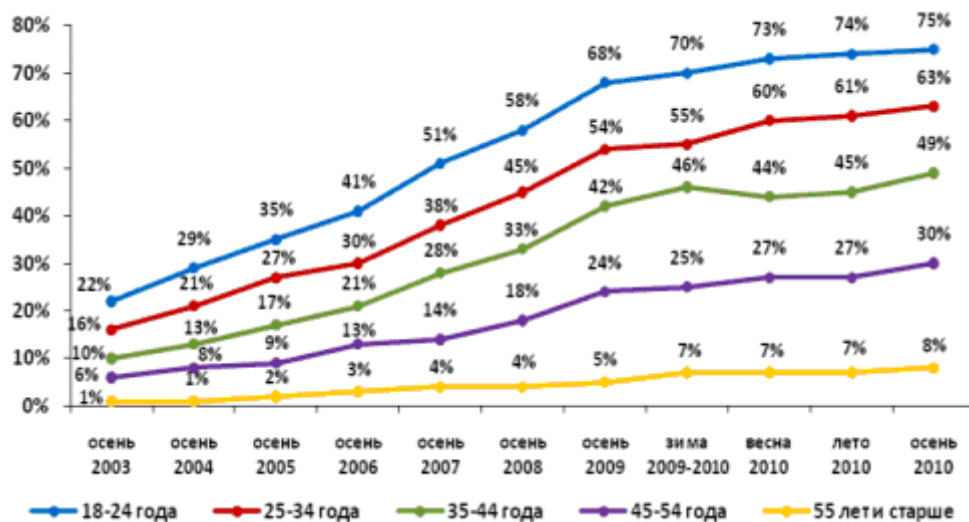


Рис. 1. Интернет-проникновение в разных возрастных группах (Источник: Фонд «Общественное мнение»)

Сложившуюся картину можно резюмировать словами министра связи и массовых коммуникаций Игоря Щеголева: «Если посмотреть на динамику, то становится понятно, что роль бумажных печатных СМИ серьезно изменилась уже сегодня. И логично предположить, что когда все наши усилия по расширению доступа россиян к Интернету увенчаются успехом, то эта

роль изменится еще сильнее. Я бы сказал, в обозримой перспективе соотношение бумажных и электронных СМИ будет определяться возрастными границами. Старшее поколение, привыкшее к бумажной версии, по традиции будет читать газеты в печатном виде. Вероятно, сохранятся газеты и журналы как серьезный эксклюзивный продукт для определенного класса людей, которому интересно мнение конкретного редакционного коллектива. Но массовое потребление, конечно же, будет стремиться к той оперативности, с которой новости могут подавать электронные СМИ».

Недобавляет оптимизма книготорговому бизнесу и книжной полиграфии новость о том, что в интернет-магазине Amazon.com продажи электронных книг превысили реализацию книг традиционных: статистика продаж Amazon показывает, что на 100 обычных книг было продано 180 электронных. Также нужно упомянуть, что ряд крупных западных издательств (Dorchester и другие) и вовсе отказались от издания печатных книг, сосредоточившись на продвижении «электронных» версий книг. Эксперты PricewaterhouseCoopers объявляли, что в 2010 году мировой оборот электронных книг вырастет по сравнению с 2009 годом на 60% и достигнет 1,6 млрд долларов, и продолжит расти такими темпами следующие годы.. Эти новости являются тревожными «звоночками» для российского книгопечатания, т.к. наш рынок следует мировым тенденциям с временным лагом 3-5 лет. Основаниями для беспокойства являются данные аналитической группы SmartMarketing, в 2009 году в России было продано 189 тысяч e-readers, а в 2010 году прогнозировалось - 300-400 тысяч устройств. Оценить обороты российского рынка электронных книг достаточно сложно из-за широкого распространения пиратской продукции (ее доля составляет более 90% из-за большого количества Интернет-ресурсов, где электронные книги можно скачать бесплатно).

Обратившись к рекламному рынку, мы можем отметить, что в 2010 году традиционные СМИ сохранили лидирующие позиции по объемам рекламных бюджетов, но по темпам роста остались далеко позади (см. таблица. 2)

Таблица 2

сегмент	2008 год	2009 год	2010 год	Прирост в 2010 году, %
Телевидение	138,9	113,7	130,7	15
<i>в т.ч. эфирное</i>	137,6	112,2	128,8	15
<i>кабельно-спутниковое</i>	1,3	1,5	1,9	26
Радио	15,0	10,6	11,8	11
Печатные СМИ	75,3	42,0	44,8	7
<i>в т.ч. газеты</i>	13,1	8,6	9,7	13
<i>журналы</i>	35,1	20,2	21,6	7
<i>рекламные издания</i>	27,1	13,2	13,5	2
Наружная реклама	45,8	27,3	32,2	18
Интернет	17,6	19,1	26,65	40
<i>в т.ч. медийная реклама</i>	7,4	7,7	9,8	28
<i>контекстная реклама</i>	10,2	11,4	16,85	46
Прочие медиа	3,2	2,6	3,7	44
<i>в т.ч. Indoor-реклама</i>	2,5	2,1	2,8	36
<i>реклама в кинотеатрах</i>	0,7	0,5	0,9	91
ИТОГО по сегменту ATL	296	215	250	16
Маркетинговые услуги	71,2	51,5	65	26
ИТОГО	367	267	315	18

Объем рекламного рынка в 2010 году, млрд. руб. (Источник: АКАР)

Данные по книжному, периодическим изданиям и рекламному рынку поддерживаются экспертами и специалистами отрасли, которые утверждают, что в будущем (по различным оценкам в ближайшие 10-20 лет) электронные СМИ смогут занять лидирующие позиции в

данных сегментах, перетянув аудиторию и рекламные бюджеты. Один из самых пессимистичных прогнозов озвучил медиа-консультант Эдвард Весслинг на 55-ом конгрессе Дистрипресс (Гамбург, Германия): «Мировой рынок печатных СМИ сократится вдвое за пять ближайших лет, при этом значительная часть распространяемого книжного и журнального контента перейдет в Интернет, произойдет дигитализация современных масс-медиа». По моему мнению, процесс «дигитализации масс-медиа» в разных странах происходит с разной степенью интенсивности, и если для развитых стран Запада данный сценарий вполне реален, то для России потребуется гораздо больше времени в связи с еще недостаточной подготовленностью спроса на цифровые продукты (к примеру, по данным ВЦИОМ 78% россиян не знают, что такое «электронная книга», а владельцами электронных книг являлись всего 3% респондентов).

В настоящее время, многие крупные газетные и журнальные издательские дома, оценив цифровую направленность развития рынка, поменяли свои мономедийные бизнес-модели на мультимедийные, развивая онлайн-версии своих изданий («Комсомольская правда» - www.kp.ru, «Аргументы и факты» - www.aif.ru, «РБК Daily» - www.rbcdaily.ru, «Коммерсант» - www.kommersant.ru, «Российская газета» - www.rg.ru). Данные изменения позволили укрепить позиции изданий на рынке, увеличив их аудиторию за счет интернет-молодежи; открыли новые каналы дистрибуции своей продукции (не для кого уже не секрет бесплатная подписка на электронные версии газет и журналов, а также платный онлайн-доступ к актуальному контенту); получили новый вид доходов от интернет-рекламы на своих интернет-ресурсах и своих электронных изданий, также сюда можно добавить доходы от продажи самого контента другим онлайн-ресурсам; приобрели новые маркетинговые инструменты анализа и таргетирования своей аудитории, более тесного и быстрого общения с ней.

«Мне кажется, что все-таки будущее за «гибридами», за мультимедиа, то есть за теми редакциями и творческими коллективами, которые могут себя реализовать в разных сферах», - отметил министр связи и массовых коммуникаций Игорь Щеголев, - «Как раз практика показывает, что те, кто стоят на этих двух «ногах», чувствуют себя в нынешнем мире более уверенно». Ему вторит главный редактор «Комсомольской правды» Владимир Сунгоркин: «Мультимедийный формат – это будущее СМИ».

По моему мнению, издатели, которые не смогут понять и приспособиться к новым веяниям рынка, закроются: этот процесс активно идет на Западе, у нас же он идет значительно медленнее, особенно в регионах, где большое количество местных печатных СМИ субсидируются государством или вовсе являются государственными, финансируемые бюджетами различных уровней, используемые местными властями, как рупор пропаганды и агитации среди населения. Но ситуация может измениться: в своем послании Федеральному собранию президент РФ Д. А. Медведев заявил, что «государство должно освободиться не только от избыточных функций, но и от избыточной собственности», и это станет следующей рассматриваемой тенденцией.

Приватизация государственных медиаресурсов

Приватизация или «разгосударствление» государственных медиаресурсов может дать толчок к активному развитию эффективных региональных и местных СМИ, т.к. большинство государственно-аффилированных печатных СМИ после прекращения субсидирования из госбюджета, прекратят свое существование, не выдержав конкурентной борьбы с остальными участниками рынка. Учитывая, что идея была озвучена с самых «верхов власти», то начало данному процессу будет положено быстро, что подтвердил помощника президента А. В. Дворкович, озвучив, что срок принятия региональных планов приватизации может составить около полугода. По мнению Дворковича «приватизированы должны быть финансовые институты, транспортные активы и СМИ, а также предприятия ЖКХ». По поводу печатных СМИ

он добавил: "У многих регионов не одна, а несколько газет - это бессмысленная трата средств местного бюджета». «Необходимо, чтобы газеты были объективным источником информации», - отмечает он, видимо, намекая на политическую принадлежность и зависимость большинства местных газет от властей. Кроме того, что «приватизация на региональном уровне может принести (бюджету) несколько десятков миллиардов рублей», она же, по мнению председателя комиссии Общественной палаты по СМИ Павла Гусева, снимет с бюджета огромную нагрузку: «в будущем году на содержание государственных медиа /муниципальных, краевых и республиканских газет, а также телеканалов/ страна потратит более 170 млрд рублей». «Такая политика безумна, - считает Гусев. - Когда из рук власти кормятся тысячи газет, это пагубно для всей страны». Частный сектор медиаиндустрии, конечно же, с энтузиазмом встретил данные предложения президента РФ - оно и понятно: расчищается огромное поле для дальнейшего роста медиаструктур в регионах. Глава издательского дома «Норд-Пресс» Леонид Левин убежден, что необходимо «несколько санитарных лет, за которые сегодняшние официальные СМИ смогут либо подготовиться к собственной независимости, либо спокойно закрыться». «Важнейший критерий независимости - самокупаемость, - считает Левин. - Если газета нужна, ее будут выписывать, если нет - ее не спасет никакое финансирование».

Единственное, что тревожит медиасообщество - это «разгосударствление на бумаге» или «фиктивная приватизация», когда де-юре местное СМИ станет независимым, а де-факто - «перейдет из государственной в собственность чиновника или аффилированных с ним структур, по сути, оставшись рупором местной власти». Необходимо понимать, что никто «не отменял» применение административного ресурса против неугодных частных СМИ, что заставляет частный бизнес с осторожной радостью воспринимать такие начинания.

Растущие цены на все компоненты и продукцию издательско-полиграфической деятельности

В первую очередь нужно отметить рост цен на 13% в 2010 году на базовое сырье издательско-полиграфической деятельности - бумагу (по данным Содружества бумажных оптовиков), и, по-видимому, рост в будущем продолжится - по мнению Василия Сенаторова, президента Содружества бумажных оптовиков, этому есть несколько объективных причин:

1. Высокий спрос на целлюлозу при ее нехватке, что позволил ее производителям повысить цены на сырье вдвое.
2. Логистические издержки выросли втрое.
3. Медленный вывод из эксплуатации нерентабельных бумагоделательных мощностей.

Рост цен на бумагу был компенсирован Правительством РФ введением 5% ставки ввозной таможенной пошлины на мелованные бумаги, что предотвратило перенос заказов на зарубежную полиграфическую базу.

Во-вторых, с конца 2010 года началось повышение отпускных цен на издательскую продукцию и составило в среднем 11% (колеблется в пределах от 5% до 20%). Рост цен на периодическую со стороны издателей был обусловлен необходимостью компенсировать снижающуюся рентабельность своей деятельности, связанную с ростом затрат на производство изданий - одной из причин которых является снижение тиражей выпускаемой продукции. По мнению экспертов АРПП, в марте и апреле ожидается дальнейшее повышение отпускных цен издателей на периодическую печатную продукцию.

Меры государственного регулирования издательско-полиграфической деятельности и их влияние

Начало года ознаменовалось положительной новостью: с 1 января 2011 года вступает в силу закон, устанавливающий для страхователей в сфере СМИ пониженные тарифы страховых взносов в государственные внебюджетные фонды РФ. Средства массовой информации — отрасль с высокой долей фонда оплаты труда в расходах организаций — по оценкам участников рынка и Минкомсвязи, затраты на оплату труда составляют в среднем от 40 до 60% всех затрат, поэтому такое резкое изменение налогового законодательства привело бы к печальным последствиям в отрасли. «По нашим расчетам, единовременное повышение ставок увеличило бы расходы СМИ примерно на треть, что, в свою очередь, привело бы к сокращению штатов в среднем на 15%. Переходный период позволит избежать этих негативных факторов», — прокомментировала директор департамента госполитики в области СМИ Минкомсвязи Е. Ларина. Введение же данной поправки, предусматривающей четырехлетний переходный период для СМИ по уплате страховых взносов, позволит постепенно адаптировать отрасль и восстановиться после кризиса. «Льготы особенно важны для маленьких и региональных компаний. Увеличение нагрузки могло бы стать для них критичным в ситуации, когда рекламный рынок полностью не восстановился», — считает исполнительный директор Гильдии издателей периодической печати Юлия Казакова. По данным газеты «Коммерсант», это позволило бы «льготникам сэкономить» за 4 года более 35 млрд. рублей. Все бы было прекрасно, если бы не ложка дегтя: закон до сих пор не заработал, т.к. отсутствует специальное постановление правительства, в котором описан механизм выплаты льгот, и поэтому издатели вынуждены платить страховые взносы с фонда оплаты труда в размере 34%, а не 26%, как прописано в законе.

Следующая положительная новость — это весьма ожидаемое и нужное для отрасли решение Правительства РФ о продлении действия 5% пошлин на ввоз мелованных бумаг на 12 месяцев (до февраля 2012 года). Снижение пошлин на ввоз мелованных было введено с 22 мая 2010 года сроком на 9 месяцев, что позволило, по данным Содружества бумажных оптовиков, нивелировать 13% повышение цен на мелованную бумагу и возратить на печать в Россию более 100 млн. экземпляров изданий. Естественно, издательско-полиграфический бизнес нуждался в продлении данного решения, и, я думаю, оно позволит рынку быстрее восстановиться после кризиса, уравнивать конкурентные возможности отечественных и зарубежных полиграфистов, поддержав развитие отечественной полиграфической базы, позволив создавать новые рабочие места, и удержать цены на конечную продукцию.

Но остается еще целый список проблем, решение которых невозможно без участия государства, в частности, давно назрели «отмена предоплаты НДС и налога за распространение бесплатных тиражей; снижение ставки НДС до 10% при распространении газет и журналов по подписке»; предоставление издательствам права на списание нереализованного тиража СМИ в пределах хотя бы до 25-30% от его объема (в настоящее время Налоговый Кодекс РФ предусматривает списание нереализованной продукции в пределах до 10% тиража); правовое регулирование вопросов с Федеральной таможенной службой по Флорентийскому соглашению в будущем (достаточно вспомнить скандальное решение ФТС, нарушившее отдельные пункты Флорентийского соглашения). Также требует государственной поддержки институт подписки в стране, который в настоящее время находится в кризисном состоянии, несмотря на дотации Почте России на поддержание существующего уровня цен на местную доставку подписной прессы населению.

Подводя итоги можно сказать, что в целом рынок оправляется после рынка, а лидеры рынка добились отличных результатов, в том числе и благодаря кризису, ослабивший позиции мелких

и средних игроков, «закрыл» многие издания и позволил их скупить по заниженной стоимости. Но предстоящий год все еще будет нелегким для рынка печатных СМИ, поэтому и бизнесу, и правительству необходимо объединиться для совместного решения текущих проблем.

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

ЦИВИЛИЗАЦИЯ В ПЛЕНУ АПОЛЛОНА И АФИНЫ

Богданова Алёна

Лебедько Владислав Евгеньевич

Современное общество – тугая тетива, на тонкой, напряженной волосине которой разворачиваются немислимые сюжеты. Цивилизация опирается на две могучие доминанты – Сознания и Нормы, которые в рамках концепции Мифологического сознания мы персонифицируем как Аполлона и Афину.

На уровне социума доминанта определяет способы отношений, стратегий, взаимодействия всего со всем: внутреннего со внешним, внешнего со внешним, и внутреннего с самим же собой.

Аполлон – олицетворение сознания, рациональности, порядка и дистанции. «Благодаря» влиянию Аполлона, в большинстве современных наук объект воспринимается отдельно от субъекта, познаваемое – изолированно от познающего.

Ориентация на рациональный способ познания пронизывает все сферы социума, и даже психологию – «науку о душе». Подавляющее большинство учёных поддаётся соблазну исследовать психические явления и феномен души, дистанцируясь от неё – препарировав её и отделяя от самого себя, тем самым, утрачивая контакт с собственной Душой.

Трагедия аполлонического заключается в вырванности человека из общего контекста – в том, что он ощущает себя отдельно от пространства и его ритмов. Более того, современный человек, по большей части, наблюдает окружающую его действительность как абстрактный фильм, не осознавая степени своей включённости в происходящее. Невидимый экран слишком-аполлонического изолирует человека от жизни социума и от ощущения единения с пространством, с его сюжетами и событиями; отключает от телесности, интуиции и других способов взаимодействия с окружающим миром.

Афина – как она выражена в современном обществе – являет собой, прежде всего, соответствие норме. Уместно процитировать Дж. Хиллмана – в работе «Афина и Ананке» он рассмотрел это понятие ёмко и исчерпывающе:

««Норма» и «нормальный» являются производными от латинского слова *погма*, означающего буквально «наугольник», «плотницкий квадрат». Норма —технический, инструментальный термин для обозначения прямого угла; он используется в прикладной геометрии. *Normalis* означает «построенный по наугольнику»; *normaliter* — «по прямой линии, прямо». В XVI и XVII веках слово «нормальный» имело значения: прямоугольный, перпендикулярный, стоящий под прямым углом. Но уже смысл, вкладываемый в это слово в XIX столетии, отчетливо свидетельствует об изменении значения и приближении его к современному:

- нормальный как правильный, регулярный (1828);
- нормальная школа для подготовки учителей (1834);
- нормальный как средний — в физике;
- нормативный (1880);
- и нормальный в смысле обычного (1890).

Это последнее определение содержит в себе два различных значения, которые сливаются друг с другом:

1. Нормальный в статистическом смысле, то есть то, что является обычным, общепринятым, общераспространенным, часто встречающимся, регулярным, а следовательно, предсказуемым или ожидаемым. Этот статистический смысл, если передать его графически, будет обозначаться падением в среднюю область гауссовской кривой, и, следовательно, связан со средним, обычным, центрированным. Слово «ненормальный» — при таком же количественном подходе — относится к тому, что является необычным, чрезвычайным, исключительным, отклоняющимся от нормы, несоответствующим, выпадающим, редким, эксцентричным, аномальным. Вкладывая в перечисленные слова статистический смысл, говорящие не подразумевают каких-либо других ценностей, помимо количественных. Необычный в данном случае означает просто редкий, не часто встречающийся.

2. Нормальный в идеальном смысле, то есть наиболее или наилучшим способом приближающийся к идеальному образцу, предустановленному образу или Vorbild (нем. Прообраз. — Прим. пер.) Этот образец может быть дан теологией (подражание Христу); философией (стоический человек, ницшеанский сверхчеловек); законом (гражданин); медициной (адаптация к окружающей среде); культурой и обществом (приверженность общепринятым законам). Для большей ясности изложения мы назовем этот второй вид нормальности качественным. Он, действительно, подразумевает ценностные суждения, поскольку близость к идеалу является здесь нормальной в похвальном смысле, а отдаленность от него — ненормальной, в порицательном смысле.

Получается, Афина, символизирующая норму, одним своим существованием порождает понятие «патологии». Чем сильнее и незыблее позиция Афины – тем более патологично вынуждены выражаться другие олимпийцы. Архетипические исследования подтверждают, что чем тяжелее довлеет норма, тем отчетливее проявляется "нижний", теневой выплеск архетипических энергий.

Парадоксальным образом, в сфере духовного уже сложился некий эталон «проработанного человека», на который ориентируется большинство «искателей». Многие «духовные люди» считают своим долгом поучать других страждущих, навязывая советы и рекомендации, обучая, как избавиться от «проблем». Кухонные междусобойчики в подобных компаниях сводятся к тому, что каждый старательно выпячивает своё мнимое «психическое здоровье». Такая же ситуация царит и на множестве семинаров и тренингов «личностного и духовного роста» и иже с ними.

Желая соответствовать этому витающему в воздухе эталону, человек часто попадает в ловушку: создавая видимость «проработанности», он тем глубже прячет ужас тёмнейших уголков своей души, и тем более усугубляет разрыв между внешним проявлением и внутренней хаотической реальностью.

Сюда же, в сферу строгого соответствия норме, напрашивается сюжет о Полипемоне по прозвищу Прокруст (растягивающий) - греческом разбойнике, который жил возле дороги и заманивал путников в свой дом. Укладывая гостей на своё ложе, он отрезал ноги тем, у кого они оказались слишком длинными, и растягивал тем, кому не доставало роста.

Примечательно, что сам Прокруст, проиграв в поединке Тезею, вынужден был сам оказаться на месте своих жертв. По аналогии, Афина и Аполлон, невольно ставшие доминантными фигурами, сами попадают в "усреднённое значение" своей самореализации, и выражаются вовсе не в том объёме и не в той полноте, в которой могли бы. И их несвобода в контексте сложившейся ситуации не меньше, чем ограниченность других.

По большому счету, олимпийцам всё равно, как проявляться: у каждого из них есть способ в должном объёме вылиться в архетипическое пространство. Но в этом же пространстве "гуляет" чувство грусти от того, что люди, вписанные в масштабный спектакль, выбирают и реализуют

лишь проявления «нижнего» слоя.

Посмотрим на современное общество с точки зрения мифологического сознания. В таком ключе, пороки современного общества – это мощный шквал совокупной беснующейся Тени Олимпа.

У **Диониса**, безусловно, есть мощный ресурс для того, чтобы обойти парадигму аполлонического. В качестве примера можно выбрать тот факт, что Магический Театр в дионисийской атмосфере настолько мистичен и иррационален, что в нём не возникает феномен переноса, и психотерапевтическая «этика» рушится напропалую, что немислимо для атмосферы Афины или Аполлона.

Однако, в жизни социума Дионис выражен, прежде всего, в своём теневом аспекте. Алкоголизм как диагноз существенно «помолодел», а приём наркотиков – это то, что происходит сплошь и рядом, а не «где-то в телевизоре».

Грустный факт, забавный своей абсурдностью: в медицинских клиниках (кои, напомним, покровительствует римская Минерва – богиня, почти тождественная греческой Афине) помимо услуги «кодирования» существует услуга «раскодирование». И стоит она примерно столько же, сколько и само «кодирование».

Пережатого, подавленного **Ареса** социум изрыгает бытовыми скандалами и жестокими преступлениями. В обществе распространены фашистские течения. Масштабные силовые акции протеста встречают силовое же противодействие.

Поток **Афродиты** выражен через всеобщую сексуальную свободу, расцвет проституции и часто – отключенность человека от чувства любви. Любовь, как правило, ассоциируется в обществе с красивым, «нормальным» сюжетом, который развивается по весьма определённым закономерностям. Стремясь соответствовать этому сюжету как «нормальному», «красивому» (ценность, спущенная сверху – tv, и т.п.) человек замещает своё подлинное чувствование любви пылушкой общепринятого сценария. И здесь существует серьёзная ловушка.

Томясь желанием впихнуть любовную историю в «идеальный сюжет», влюбленный чувствует неудовлетворенность от несовпадения реальной истории и воображаемой канвы. Когда же соблюдаются все ритуалы, он чувствует их пустоту и формальность, в глубине души чувствуя, что они – суть самообман.

Деметра - богиня-мать, покровительствующая плодородию. Тень её может быть выражена как в уходе от самореализации в пользу оголтелого материнства, когда на детей напяливается весь смысл жизни; так и в избегании материнства/отцовства с целью "собрать урожай побольше": карьеризм, одержимость творчеством вкупе с избеганием близости и ответственности в отношениях.

Проявление теневого **Гефеста** – целая индустрия производства вещей, чья функция - разжечь неуёмный аппетит потребителя. Техника и новомодные «фичи» быстро устаревают, и производители ведут целенаправленную политику, вынуждающую людей снова и снова покупать новые вещи.

Теневая **Артемиды** задает обществу настроения «чайлд-фри». Она также покровительствует достигателям успеха на разных уровнях. Офисные склоки (сиблинговые разборки) также могут быть напитаны «теневой» Артемидой.

Аид: ранняя смертность, самоубийства, инфантильная эстетика смерти.

Персефона: гонка за вечной молодостью, инфантилизм, зависимость от мужчины, феминизм как компенсаторное выражение последнего.

Зевс: супружеские измены, нечестность в партнерстве, избегание отцовства, неумение проявить лидерские качества.

Гера: ревность, скандальность, Поколение смотрящих "Дом-2". Психология стала массовой, попсовой (псевдопсихология) и используется как инструмент манипуляции. Отсюда "если Ваш близкий стал редкостным мудаком - наверняка он открыл для себя личностный рост".

Теневого **Гермеса** мы наблюдаем в расцвете псевдопсихологии и магии. Огромное количество ложных магов и «потомственных» колдунов на каждом углу обещают за энную сумму решить все проблемы. Приворот, отворот и прочие сомнительные операции с гарантированным результатом – вот теневой Гермес.

Проведенные архетипические путешествия свидетельствуют, что именно за счет энергии Гермеса можно обойти существующую «монополию на власть» дуэта Афины и Аполлона.

«Гермесово сознание не воспринимает сложность как нечто негативное, оно, скорее, восторгается ею. Оно считает хаос порядком более высокого уровня и, следовательно, принимает мир как игру, где аполлоническое сознание теряет контроль» – Берни Невилле, «Выжить в пост-модернистской патологии».

Однако, аполлоническое упорядочивающее сознание отчаянно не желает сдаваться и пытается удержать контроль всеми способами. «Нормальный» человек сегодняшней эпохи стремится к созданию той зоны комфорта, где он будет полноправным хозяином, и старательно изолирует себя от сложности, непредсказуемости и Хаоса. На уровне социума – это распространённая метафора общества машин, где человек сам выбирает стать машиной для достижения собственных целей, отказываясь от полноценной жизни в пользу безопасности. Гермес свободный, Гермес играющий не присутствует в этих процессах. Он существует в несколько иных пространствах – там, где нет гарантий, продуманного плана и опор, но есть игра, спонтанность и авантюрное сознание номада.

Искажённая Афина, являющая собой тенденцию повально ориентироваться на норму, проникает в мир души с раннего детства. Большинство родителей «знают», что детей нужно кормить по расписанию. Уже в младенчестве желания ребёнка замещаются нормативом, графиком – испытывая поначалу чудовищную боль и ужас, постепенно он принимает правила игры. На горшок ходит по утрам, а принимает пищу из пустышки в строго определённые часы. Игра в соответствие норме теперь ведётся на всех уровнях: на физиологическом (организм привыкает к удовлетворению естественных потребностей по графику) и на душевном, где ребёнок принимает решение соответствовать порядку, чтобы получить необходимую любовь и одобрение.

Оба этих уровня играют решающую роль в формировании комплексов оральной и анальной фиксации, которые, в свою очередь, жёстко искажают восприятие ребёнком чувства любви и задают, спонтанного реагирования в соответствии с подлинными желаниями, глубокие бессознательные стратегии взаимодействия с миром.

Стадия, которую сейчас проживает человечество, напоминает фазу подросткового кризиса:

несомненно, в последние десятилетия всё сильно ускорилось, и процессы протекают быстрее и динамичнее, а их амплитуды поражают своей экстремальностью.

Человечество пересматривает рассудочные нормы и авторитеты, много веков назад спущенные сверху, не осмеливаясь пока разрушить их каркас и перейти на уровень взрослых, осознанных ценностей.

Архетипическое исследование руны Тэйваз свидетельствует о том, что понятие «гражданская позиция» в наше время деградировало. Потребность в комфорте и стремление к безопасности столь сильны, что справедливость – и борьба за неё – воспринимается как нечто чересчур, невыносимо опасное. Социальный протест не выражен явно из-за того, что большинство людей, способных увидеть глобальный процесс, боятся проявить его – и не имеют возможности (власти, денег и других ресурсов, в т.ч. внутренних).

Глобальные процессы, протекающие в современном обществе, с позиций Магического Театра рассматриваются как патологичный сон коллективного бессознательного – и в этом смысле, тема представляет несомненный интерес. Нам предстоят интересные и сложные мифодрамы и Магические Театры с целью диагностировать ситуацию и обнаружить проседающие места системы – а также попробовать найти пути продвижения процесса.

ФИЛОСОФИЯ РИСКА И АРХЕТИПЫ РИСКА

Ерофеенко Тихон
Лебедько Владислав Евгеньевич

Слово «риск» буквально переводится как «скала». И здесь мы сталкиваемся с весьма точным образом. Скала представляет собой объект, несущий в себе определенный заряд потенциальной энергии, и тело, находящееся на вершине уже автоматически обладает этим зарядом. В ситуации риска человек находится в аналогичном положении: с одной стороны, возможно падение, с другой – открытие новых горизонтов и новых возможностей. Риск является одним из сильнейших катализаторов личностного, духовного и душевного развития человека.

В современности вопросы безопасности, неприкосновенность личного пространства и комфорта стали одними из наиболее волнующих и актуальных как в информационном пространстве, так и в сознании большинства людей (в первую очередь находящихся под воздействием западной культуры), что идейно выразилось в научно-философской концепции цивилизации риска [1]. Стремление к безопасности и комфорту являются естественными для человека, однако эти стремления со временем приводят к одомашниванию, застою и однообразию – на полную мощность работает миф о вечном возвращении и цикличности времени. Схлопывается ловушка, в которую некогда попал Одиссей, опьяненный пением сирен, и душа и дух человека бьются в силках временами сладкого, временами горького однообразия. Жизнь случается, но не со мной и не сейчас. Такая ситуация является достаточно типичной, поэтому в современности актуален поиск путей выхода из данного состояния, одним из которых является «впускание» риска и авантюры в свою жизнь.

Риск обычно разворачивается по следующей схеме: 1) предвкушение 2) наметка плана 3) действие (риск) 4) результат (удача, неудача) 5) оценка (рефлексия). Схема практически аналогична схеме поступка, потому как именно действие (поступок) включает в себе риск. Сам риск как феномен для субъекта может одновременно выступать в роли потенциала, экзистенциала и трансцензора. Потенциал риска связан с возможностью победы и поражения, удачи и неудачи, что сопряжено с соответствующими ощущениями и переживаниями индивида. И даже если рискующего постигает неудача, то в любом случае вместе с ней приходит опыт. Если же человек останавливается на этапе предвкушения, то существенного изменения так и не происходит. Фразу «кто не рискует тот не выигрывает» можно заменить фразой «кто не рискует, тот не изменяется».

В ситуации риска ощущения и переживания, как правило, обострены и обладают большим зарядом и интенсивностью, и на протяжении всего времени осуществления рискованного действия человек переживает что-то (это как правило экзистенциальные переживания) и находится внутри ситуации, в моменте, другими словами происходит хайдеггеровское «наличное бытие» или «бытие здесь». Это делает риск одним из мощнейших экзистенциалов.

Риск также может выступать в роли трансцензора – механизма, который позволяет выйти за пределы определенной логики, дискурса, нарратива. Во время раскрутки приведенной выше схемы, как правило, происходят изменения с самим индивидом, в частности преодоление себя, своих страхов, испытание удачи и т.д., что является сильным катализатором для личностного, духовного и душевного роста. Например, я рискнул и познакомился на улице с девушкой. Мир перевернулся, но не от конкретно этой девушки, а от перешагивания границ себя и открытия новых перспектив и возможностей, нового видения, выхода за пределы себя. Или пример из литературы: главный герой «Бойцовского клуба» рискует вступить в драку с Тайлером Дерденом

и в результате в его жизни происходят настолько кардинальные изменения, что в них даже трудно поверить.

Путь героя и индивидуация, как правило, также начинаются с риска. Подтверждение и множество примеров тому можно найти в литературе, кино, сказках, мифах. Герой, в первую очередь, – это тот, кто рискнул поступить по-своему, изменить существовавший до него шаблон поведения. Так в частности поступил Зевс, когда вступил в борьбу с отцом Кроносом, в результате которой начался ход времени, для Зевса ход его собственного времени, в котором он полноправный хозяин, самостоятельность, собственная жизнь [2]. Риск от Зевса хорошо характеризуется цитатой из Гегеля: «господин – это тот, кто готов поставить на кон свою жизнь». Риск и авантюра – пусковой элемент взросления, способ и возможность преодолеть инфантильность.

Однако Зевс, часто рискуя при своем становлении и утверждении власти, все же в результате приходит к структуре и порядку. Это вполне естественно, однако есть и альтернативный вариант, вариант жизни в риске как специфическом способе бытия и познания мира. Такой способ бытия связан с авантурным сознанием [3] и архетипами Гермеса и Джокера. Гермес в первый же день жизни крадет коров у Аполлона, тем самым делая вызов структуре и порядку, и вступает в свою увлекательную игру. Примеры героев из литературы и кино, обладающим авантурным сознанием: Остап Бендер, О Же Гранд (трасса 60), непосредственно Джокер (Бэтмэн), Фантомас, Клирик, Номад, Трикстер, Джек Воробей, Тайлер Дерден, Шут (21-й аркан Таро), практически все супершпионы, ведущие двойную и тройную игру и другие.

Всестороннее обоснование такому типу существования, существования в аванюре, дает Александр Секацкий в философии номадизма [4].

Для Номада (того, кто постоянно живет в аванюре и приключении) характерны:

- Чистое авантурное сознание, жизнь в риске
- Пребывание на высших номадических (экзистенциальных) скоростях, Daseign
- Приключение как главный мотив
- Импровизация, ситуативность
- Использование всевозможных масок и ролей
- Проживание жизни как «бытия заново», максимальная плотность жизни

То есть открывается возможность получать максимальную событийную и экзистенциальную интенсивность жизни в каждый момент времени. Номадическое бытие позволяет окунуться в абсолютно иную логику жизни, жизни на других скоростях, и, что, наверное главное, позволяет прожить множество абсолютно разных жизней и получить опыт от воплощения всевозможных ролей и состояний. Номад в каком-то смысле живет всех живых. Но это лишь определенная модель, определенный способ бытия, и не означает необходимость для претворения в жизнь для всех.

Следуя сказанному выше, открываем, что от разных архетипов исходит риск разного характера, или архетипы рискуют по-разному, с разной мотивацией, целями и особенностями. Итак, к архетипам, склонным к риску можно отнести Зевса, Гермеса, Джокера, Ареса и Диониса, а к архетипам, противостоящим риску, относятся Аид, Кронос, Афина и Аполлон.

Мы уже рассмотрели некоторых из них, теперь несколько слов об оставшихся.

Риск от Ареса. Арес, будучи богом войны, олицетворяет собой агрессивное, импульсивное и воинствующее начало. «В архетипе Ареса отражена страсть битвы. В изображении Гомера Арес – это бог, любящий войну ради самой войны, наслаждающийся бряцаньем оружия и ревом

сражающихся армий, убийством и разрушением» [5]. Импульсивность Ареса подталкивает его к постоянному риску, к поступку на волне захлестнувшей эмоции или чувства. Этап рефлексии, как правило, наступает только после уже совершенного действия. До и во время поступка Арес может не задумываться о последствиях, что делает риск от Ареса некоей мало контролируемой силой, которая готова высвободиться, подобно сжатой пружине. Объектами риска чаще всего выступают война и любовь [6]. В кинематографе архетип Ареса хорошо воплощен в фигурах Халка, Рокки,

Дионисийское начало, олицетворяющее соединение экстаза и ужаса, неистовства и самого блаженного освобождения, часто и обоснованно противопоставляют аполлоническому началу, олицетворяющему порядок и структуру. Дионису для проявления своей сущности просто необходимо отклоняться от общепринятой нормы и следовать своим внутренним, часто не принимаемым в обществе, организованным в логике аполлонического начала, побуждениям. Поэтому наибольший риск для всех людей, стремящихся проявить в себе дионисийское начало – это в первую очередь риск быть самим собой, смелость несоответствия общепринятому. Проявить в себе дионисийское начало уже означает большой риск.

Теперь несколько слов об архетипах, препятствующих риску.

Архетип Аида в человеке проявляется через удержание и не позволение чего-либо, например удержание удовольствия и не позволение боли, а для того, чтобы начали происходить изменения часто необходимо отказаться от удовольствия и пройти через боль. Похоже «действует» и Кронос: он олицетворяет собой всевозможные ограничения и метафорическое хождение по замкнутому кругу, т.е. не позволяет происходить изменениям, «зацикливает» время [7].

Афина и Аполлон – архетипы, устанавливающие норму и порядок, а следовательно также противостоящие отклонениям и изменениям, риску в частности.

Для тех, кто хочет «впустить» риск в свою жизнь, в первую очередь следует учиться взаимодействию с архетипами, препятствующими риску: Аидом, Кроносом, Афиной и Аполлоном.

Переводя тему с личного уровня на общественный, предположим, что актуализация категории риска, в первую очередь в сознании людей, может значительно поспособствовать «взрослению» общества, смягчению монополии аполлонического начала, большему проявлению некоторых богов и архетипов, а также явиться некоей пусковой силой в развитии общества.

Список литературы

1. «Цивилизация риска»; Новейший философский словарь
2. «Легенды и мифы Древней Греции»; Николай Альбертович Кун
3. «Проявление духа авантюры как одно из возможных решений глобальных задач человечества»; Владислав Лебедев
4. «Книга Номада»; Александр Секацкий
5. «Боги в каждом мужчине»; Джин Шинода Болен
6. «Классическая мифология в литературе, искусстве и музыке»; Филлип Майерсон
7. «Аид и Кронос в Архетипической работе»; Владислав Лебедев

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

ЗНАЧЕНИЕ ПРОФОСМОТРОВ В ВЫЯВЛЕНИИ ГРИБКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

Зачиняев Ярослав Васильевич
Мирошниченко Ирина Ивановна

Микология – наука о грибах – изучает эукариотные, гетеротрофные организмы, отличающиеся дифференцированными тканями, клеточными стенками, а также спорами, служащими для распространения.

Первое упоминание о грибах имеется уже у Теофраста (3 век до н.э.).

Грибы – эукариотные гетеротрофные одно- или многоклеточные организмы без дифференциации на органы с соответствующими характерными для них тканями. Они составляют особое царство живых организмов – Mycota. Это – неподвижные организмы; подвижными бывают только отдельные стадии в цикле развития [1].

С грибковыми инфекциями (микозами) цивилизация познакомилась в глубокой древности. Начало изучения микозов в медицине относится к античной эпохе. Молочница была описана Гиппократом и Галеном, парша (фавус) и инфильтративно-нагноительная трихофития – Цельсом, а современное название дерматофитий (Tinea) появилось в Древнем Риме.

Изобретение микроскопа, развитие ботаники, а затем микологии и учения об инфекциях, позволило к середине 19 века открыть возбудителей дерматофитий, кандидоза и плесневых микозов. На рубеже 19 – 20 веков были описаны почти все основные микозы человека и их возбудители.

Вторая половина 20 века сопровождалась значительным ростом заболеваемости микозами. Миграции населения и изменение образа жизни в индустриальных регионах привели к распространению дерматофитий. Этот рост не удалось остановить даже после внедрения эффективных терапевтических средств. В настоящее время дерматофитии поражают

5 – 20 % всего взрослого населения [2]. Далеко нередки кандидоз слизистых оболочек и разноцветный лишай.

Не остались в стороне и глубокие микозы. Лечение антибиотиками, а затем и СПИД дали шанс стать возбудителями глубоких микозов обычным, ранее казавшимся безобидным грибам, распространённым в окружающей природной среде.

Всё это привело к тому, что сейчас список потенциальных возбудителей микозов включает уже более 400 видов грибов. Описания новых видов появляются с каждым годом. Как правило, новые возбудители вызывают похожие инфекции с картиной роста случайного гриба-возбудителя в организме, лишённом иммунной защиты.

Возрастающая значимость микозов всё время заставляла совершенствовать методы их

диагностики и лечения, применяясь к новым возбудителям и формам инфекции [2].

В настоящее время, несмотря на высокий научно-технический уровень производства, сохраняется комплекс профессионально вредных факторов условий труда работников железнодорожного транспорта. Основными из них являются: тяжелый физический труд, нередко сопровождающийся травмированием кожи конечностей, наличие шума, вибрации, токсических веществ в воздухе рабочей зоны — пары креозота и др., переохлаждение, вынужденная поза. Фактором риска заболевания микозами стоп является ношение закрытой резиновой обуви по производственной необходимости при выполнении работ.

Учитывая перечисленные профессиональные вредности, к состоянию здоровья лиц, работающих в профессиях и на должностях, связанных с движением поездов, предъявляются определенные требования. У них не должно быть заболеваний и состояний, существенно снижающих надежность системы «человек — машина» в звене «человек», т.е. снижающих безопасность движения.

Медицинский отбор в профессии и на должности, связанные с движением поездов, регламентирован приказом «О медицинском освидетельствовании работников железнодорожного транспорта, связанных с движением поездов». Настоящий приказ предписывает начальникам железных дорог и других хозяйственных единиц железнодорожного транспорта направлять на медицинский осмотр лиц, связанных с движением поездов, и не допускать их к работе без положительного решения врачебно-экспертной комиссии о профпригодности. Согласно данному приказу, медосмотр проводится ежегодно, в комиссию входит также врач-дерматолог. Отдельная статья предусматривает ограничение допуска к работе лиц с инфекционными, в том числе микотическими, заболеваниями. Такие больные подлежат санации и диспансерному наблюдению.

Например, в 2006 году дерматологами дорожно-консультативного диагностического центра (Дорожная клиническая больница, г. Калининград) осмотрено 1959 человек, что составило 54,3 % от всех посещений. Основную массу обратившихся составили работающие железнодорожники, из них мужчин - 1212 (62 %), женщин — 747 (38 %). Микотическое поражение гладкой кожи и ногтевых пластин выявили у 419 пациентов (21,4 %), из них мужчин — 352 (18 %), женщин — 67 (3,4 %) от общего числа пациентов, проходивших медицинскую комиссию. Диагноз грибкового поражения подтверждался микроскопически. Культурального обследования не проводили. Давность заболевания варьировала от 6 месяцев до 15 лет. Всем больным назначали лечение современными лекарственными препаратами: нафтифин (экзодерил), тербинафин, интраконазол и др., затем наблюдали в динамике. Больные с линии были переданы на диспансерный учёт в узловые поликлиники железной дороги.

В связи с высокой распространенностью микотической патологии среди работников предприятий железнодорожного транспорта можно заключить, что она зависит от профессиональных факторов риска. В связи с тем, что вредные факторы производства имеют постоянный характер, снижения количества грибковых заболеваний можно достичь лишь своевременным выявлением больных в ходе проведения обязательных профессиональных осмотров с последующей санацией и диспансерным наблюдением.

Несомненно, необходимы профилактические, в том числе **санитарно-гигиенические мероприятия**.

Список литературы

1. Медицинская микология. Руководство для врачей / В.А. Андреев, А.В. Зачиняева, А.В. Москалёв, В.Б. Сбойчаков / Под ред. проф. В.Б. Сбойчакова.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008.- 208 с.
2. Грибковые инфекции. Руководство для врачей / А.Ю. Сергеев, Ю.В. Сергеев.- М.: Бином-Пресс, 2003.- 440 с.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ

Чупров Леонид Федорович

В знаменитой комедии Мольера герой был удивлен, узнав, что он говорит прозой.

Именно в такой ситуации оказывается специалист, узнав, что хоть он и психолог по образованию и должности, но в ситуации осуществления психологического просвещения, оказывается, вынужден заниматься не психологической деятельностью, как далеко не лечебной деятельностью традиционно занимается врач или другой специалист здравоохранения, выполняя работу по санитарному просвещению. Даже в этой, весьма щепетильной ситуации, перед психологом, решившим наконец-то уделить часть своего времени психологическому просвещению встает ряд неразрешенных вопросов.

Цель данного сообщения – определить, что из себя, представляет этот вид деятельности и к какой из категории понятий относится.

Как известно, согласно трактовки «Википедии» — свободной энциклопедии, просвещение — распространение знаний.

Психологическое просвещение - вид работы специалиста-психолога по распространению специальных (в данном случае психологических) знаний. По своей специфике психологическое просвещение – это особый вариант педагогической деятельности, осуществляемый специалистом-психологом самостоятельно или в сотрудничестве с педагогом, журналистом, web-мастером и специалистом другого профиля, помогающим более эффективно достичь целей распространения психологических знаний.

Как важное направление в системе профилактической деятельности психологическое просвещение было выделено еще в первые десятилетия развития отечественной психологической практики [1].

В настоящее время существует две точки зрения на психологическое просвещение и его место в системе работы практического психолога.

Ряд авторов выделяет психологическое просвещение как отдельный вид работы (например, И.В.Дубровина, 2000).

Другие, в частности, Л.Ф.Чупров (2003), рассматривает психологическое просвещение как составную часть психопрофилактической работы практического психолога [2; 4]. Именно исходя из этого и было предложено определение термина «психологическое просвещение» [4].

Психологическое просвещение - раздел профилактической деятельности специалиста-психолога, направленный на формирование у населения (учителей, воспитателей, школьников, родителей, широкой общественности) положительных установок к психологической помощи, деятельности психолога-практика и расширение кругозора в области психологического знания.

Психологическое просвещение - основной способ и одновременно одна из активных форм реализации задач психопрофилактической работы психолога независимо от того, в какой из сфер социальной деятельности (образование, здравоохранение, промышленность, фирма,

правоохранительные органы и др.) он работает. Психологическое просвещение, осуществляемое практическим психологом, выполняет следующие четыре задачи:

1. формирование научных установок и представлений о психологической науке и практической психологии в частности (психологизация социума);
2. информирование населения по вопросам психологического знания;
3. формирование устойчивой потребности в применении и использовании психологических знаний в целях эффективной социализации подрастающего поколения и в целях собственного развития;
4. профилактика дидактогений (ятрогений).

Кратко остановимся на таких составляющих психологического просвещения, как содержание, форма, средства.

Содержание психологического просвещения определяется исходя из специфики, вида и профиля учреждения, уровня общей и психологической культуры информируемого субъекта (отдельный человек, группа, коллектив, массовая аудитория) и социальной ситуации.

Формы психологического просвещения могут быть индивидуальные (беседа), групповые (тематический урок, родительское собрание), эстрадные представления (с участием субъекта-реципиента), публичные выступления (лекция, сообщение перед большой аудиторией) и др. Использование той или иной формы определяется как опытом практического психолога, его коммуникативными и лекторскими, творческими возможностями, так и конкретной ситуацией аудитории в которой (или по запросу которой) проводится этот вид работы.

Средства психологического просвещения подразделяются на:

1. вербальные (беседа, лекция, тематический КВН, выступление по радио, на телевидении), публицистика, размещаемая психологом в печатных и электронных СМИ [4].
2. наглядные (плакат, буклет, памятка, психологический бюллетень, стенгазета и др.), интерактивные и т.п. «Иногда просвещение принимает нетрадиционные формы: психолог проводит урок вместе с учителем, направляя его деятельность в желаемое русло» (М.Степанова, 2003) [3].

Конечно, это условное разделение.

Практически безграничные, но мало реализованные на сегодня, возможности для психологического просвещения предоставляет Интернет (размещение тематической информации на web-сайтах и т.п.).

При проведении любого индивидуального, группового или аудиторного публичного выступления необходимо соблюдение этико-педагогического такта.

Успешность и результативность мероприятия по психологическому просвещению зависят в первую очередь от авторитета психолога, учета им основных характеристик субъекта-реципиента информации (возраст, образование, интересы, наличие бытового и культурного опыта) и владения психологом адресуемым для восприятия и усвоения субъекта-реципиента материалом.

В своих более ранних сообщениях мною были представлены определение психологического просвещения как варианта педагогической работы, его задачи, содержание, формы, средства и т.п. Вопрос же о его самостоятельности как направления в деятельности практического психолога или составной части психопрофилактической работы остается открытым, но это (т.е.

место в системе) не существенно в плане реализации общей задачи практической психологии по психологизации микро- и макросоциума, повышения психологической культуры населения [7;8].

В то же время, специфика этого вида деятельности не укладывается в «Прокрустово ложе» педагогического вида работы. Именно это и вынуждает рассматривать психологическое просвещение в рамках мультидисциплинарного подхода, определив интегративные связи с другими научными и практическими направлениями.

Первое – это связь с психопрофилактической работой. Хотя, более точное положение психологического просвещения внутри психопрофилактической работы, а не вне её. К примеру, место санитарного просвещения в учреждениях системы здравоохранения определяется как общественная педагогическая деятельность в рамках профилактической работы: «раздел профилактической деятельности <...> направленный на гигиеническое обучение и воспитание населения» [9].

Само собой разумеется, что это педагогический вид деятельности и как любая педагогическая деятельность, основывается на знаниях дидактики и в ряде случаев на знаниях специальной (коррекционной) дидактики.

Построение какого-либо сообщения, а особенно его размещение на бумажной или электронной основе, реализация его в устной форме (лекция, групповая беседа) подчинено психолингвистическим и социально-психологическим закономерностям, без учета которых сообщение не дойдет до адресата (реципиента) или будет принято им в искаженной форме.

Размещение сообщения на электронном носителе, в свою очередь, требует определенного уровня компетентности в рамках эффективного использования Интернет-технологий в психологическом просвещении.

Коммуникация в электронных сетях тоже имеет свои лингвистические и технологические закономерности, которые необходимо учитывать при общении в сети (специфика аудитории, безопасность, профилактика троллинга и т.п.). Вероятно, трудностями работы профессиональных психологов и их низкой компетентности в сетевом общении и можно объяснить почти полное отсутствие профессионалов в освещении (и размещении) материалов психологического плана в Интернете. И в то же время. мы наблюдаем не только высокую активность непрофессионалов в распространении как психологических, так и парапсихологических и откровенно оккультных знаний в Интернете, выдаваемых под соусом психологии, продвинутыми Интернет-пользователями.

В конечном итоге психологическое просвещение – это возделывание пашни, на которой будут всходить побеги, приносящие плоды реальной психологической помощи, но как известно, на хорошо удобренной почве легче взрастить обильный урожай, а на плохо возделанной – легче собрать скудные плоды [6]. Вероятно поэтому, о психологическом просвещении в образовании (и, уж тем более, вне учреждений образования) больше разговоров, чем конкретных реальных мероприятий.

Список литературы

1. Бергер И.А. К методике психосанитарного просвещения // Психогигиенические и неврологические исследования. - Том II, вып. I. Психогигиена / Под ред. Л.М.Розенштейн. - М.: Изд. ГНИПП, 1930. - С. 239-156.

2. Практическая психология образования / Под ред. И. В. Дубровиной: Учебник для студентов высших и средних специальных учебных заведений. - М.: ТЦ «Сфера», 2000. - 528 с.
3. Степанова М. Права и обязанности // Школьный психолог. - 2003. - № 1 - январь.
4. Чупров Л.Ф. Психологическое просвещение в системе психопрофилактической работы практического психолога: Основы теории и методика (пособие). - М., ОИМ.РУ, 2003. - 3,53 авт. л.; таб., рис. / Л. Ф. Чупров // Образование: исследовано в мире [Электрон. ресурс] / Под патронажем Российской академии образования, ГНПБ им. К.Д. Ушинского. - М.: ОИМ.РУ, 2000-2003. - Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.oim.ru/reader.asp?nomer=379-02.12.2003> - см. также: «Единое окно»; [Электрон. ресурс] - http://window.edu.ru/window/catalog?p_mode=1&p_qstr=Чупров Л.Ф.&p_rid=53902 Тоже: Психологический журнал Л.Чупрова [Электрон. ресурс] <http://leo-chuprov.narod.ru/2reader.html>
5. Чупров Л.Ф. Психологическое просвещение в работе практического психолога // Современные проблемы науки и образования (приложение «Педагогические науки»). - 2008. - № 6. [Эл. ресурс] - Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://online.rae.ru/258> . - 14 июля, 2008. - также: Психологический журнал Л.Чупрова [Эл. ресурс] - Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://leo-chuprov.narod.ru/edupedagogical.html>
6. Чупров Л.Ф. Перспективы использования Интернет-технологий в психологическом просвещении // Психология и современное российское образование (Москва, 8-12 декабря 2008 г.) Материалы IV Всероссийского съезда психологов образования России. - Направление I, II. - ООО ФПОР, 2008. - С. 196-197. - см.также Психологический журнал Л.Чупрова [Электрон. ресурс] Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://leo-chuprov.narod.ru/materialsconferences3.html>
7. Чупров Л.Ф. Психологическое просвещение в работе практического психолога // Современные проблемы науки и образования - 2008. - №6 (приложение «Педагогические науки»).[Эл. ресурс] - Режим доступа: 7. World Wide Web. URL: <http://online.rae.ru/258> . - 14 июля, 2008. - тоже. - [Эл. ресурс] - Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://leo-chuprov.narod.ru/edupedagogical.html>
8. Чупров Л.Ф. Психологическое просвещение, или когда психолог «говорит прозой»; // Сетевое методическое объединение психологов образования [Электрон. ресурс] - Режим доступа: World Wide Web. URL: http://www.it-n.ru/communities.aspx?cat_no=1941&tmpl=com - 06-01-2009. Тоже: Психологический журнал Леонида Чупрова [Электрон. ресурс] - Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://leo-chuprov.narod.ru/slip2.html>
9. Энциклопедический словарь медицинских терминов: В 3-х томах /Гл. ред. Б.В.Петровский. - М.: Сов. энциклопедия. - Т. 3. - 1984. - С. 69.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ - АРХЕТИПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Лебедько Владислав Евгеньевич

Метод Магический Театр предполагает возможность дальнейшего развития. Это развитие предполагается в нескольких направлениях. Прежде всего, это дальнейшее развитие инструментов и возможностей самого Магического Театра.

Кроме того, нам открываются широкие перспективы так называемых Архетипических исследований в различных областях знаний.

Перечислю те направления Архетипических исследований, для которых уже существует задел в виде книг, статей и экспериментальных работ.

1. Архетипическое литературоведение – исследование архетипов, стоящих за теми или иными образами классической литературы и драматургии. Предполагает использование полученных результатов в самом Магическом Театре в терапевтических и развивающих целях, а также значительно расширит сферы исследований культурологии.
2. Архетипическое исследование сновидений – начатая нами область исследований, дающая результаты в психотерапии и духовном развитии.
3. Архетипическое искусствоведение - исследование архетипов, стоящих за теми или иными произведениями изобразительного искусства. Предполагает использование полученных результатов в терапевтических и развивающих целях, а также значительно расширит сферы исследований культурологии.
4. Архетипическое исследование фольклора – культурологическая методика, позволяющая значительно расширить представления о роли сказок, былин, поэзии.
5. Архетипическое исследование мифологии – то же для расширения контекста изучения и практического использования мифов и налаживание обратной связи с богами разных пантеонов.
6. Развитие архетипических технологий в области научно-технических разработок. Этой сфере посвящена моя обширная статья и ряд экспериментов.
7. Архетипические путешествия – альтернативная технология шаманским путешествиям, дающая гораздо больше возможностей, для исследования внутреннего мира человека, а также различных уровней реальности.
8. Архетипические технологии в педагогике – применение методов Магического Театра и работы с архетипами в педагогическом процессе, прежде всего в «штучной» подготовке Мастеров в любой профессии.
9. Архетипическое исследование истории – новое видение исторических закономерностей, в частности, теории пассионарности и этногенеза, используя архетипические технологии.
10. Архетипическая работа с геоаномалиями.
11. Архетипическая работа с пространством города (местности).

Это лишь несколько из возможных применений Архетипических исследований в различных областях Знания. В дальнейшем эта тема может раскрыться до создания очень мощных и масштабных методов развития естественных и гуманитарных наук, технического прогресса и духовного развития человечества.

1. В.Лебедько «Архетипическое литературоведение, психотерапия и Магический Театр. Часть 1.

- А.П.Чехов. (Как выйти из сценария Сизифа)» 2009, - опубликовано на авторском сайте <http://sannyasa.ru> и во многих библиотеках Интернета.
2. В.Лебедько, Е.Найденов, А.Исьемин «Архетипическое исследование сновидений» 2008, Самара «Бахрах-М»
 3. В. Лебедько. «Новые архетипические технологии в искусстве и путь от традиционализма к постмодернизму» 2009, - опубликовано на авторском сайте <http://sannyasa.ru> и во многих библиотеках Интернета.
 4. Глава: «Раскрытие смысла русских народных сказок с помощью Магического Театра» книги В.Лебедько, Е.Найденов «Магический Театр: методология созидания Души» 2008, Самара «Бахрах-М»
 5. В.Лебедько, Е.Найденов, М.Михайлов «Боги и эпохи» 2007, СПб. «Весь»
 6. В.Лебедько «Технологии как живые существа» 2007, а также В.Лебедько «Мифологическое сознание и научно-технические разработки». 2008, - опубликовано на авторском сайте <http://sannyasa.ru> и во многих библиотеках Интернета.
 7. В.Лебедько, Е.Найденов, М.Михайлов «Архетипические Путешествия» 2010, Пенза «Золотое сечение», а также В.Лебедько, Е.Найденов «Архетипическое исследование Арканов Таро» 2010, Пенза «Золотое сечение».
 8. В.Лебедько «Методология превращения специалиста в Мастера» 2009, - опубликовано на авторском сайте <http://sannyasa.ru> и во многих библиотеках Интернета.
 9. В цикле аудиолекций В.Лебедько «Феноменология Души», опубликованных в Интернете на сайте <http://shadowvll.livejournal.com>, а также в книге В.Лебедько, Е.Найденов, М.Михайлов «Боги и эпохи» 2007, СПб «Весь»

МАГИЧЕСКИЙ ТЕАТР – ОПИСАНИЕ МЕТОДА

Лебедько Владислав Евгеньевич

Возникновение метода

Магический Театр, как метод эффективной краткосрочной групповой психотерапии, путь индивидуации и метод культурологических исследований, был разработан мной в январе 1992 года. Первоначально он представлял собой синтез Психодрамы и Гештальттерапии, объединенный идеей метафоры «Магического Театра», описанного в романе Германа Гессе «Степной волк». Затем появились приемы работы с образами и создание Атмосфер по системе актерского тренинга Михаила Чехова, в результате нескольких лет тщательной медитативной практики, появилось ключевое состояние для Магического Театра (МТ) – «Зеркало».

Наконец, в конце 1990-х я разработал концепцию Драматургии и режиссуры жизненного Пути, породившую многочисленные техники драматизации и сюжетности, а затем я разработал концепцию Мифологического сознания, которая и превратила Магический Театр в действительно Магический и действительно Театр, породив методы и способы глубинной архетипической работы, которая является наиболее отличительной особенностью МТ.

Процедура

В маленькой группе один человек должен выйти на «горячее место» и заявить свой запрос. Сразу подчеркну, что для МТ важно не столько то, что человек осознает как свой запрос и проговаривает, т.е. не запрос Эго, а запрос Целого, прежде всего Души, который опытный Ведущий с опытом научается видеть, используя две практики в своей повседневной жизни: развитие медитативного – образного видения и развитие Объемного Системного видения. Дальше идет короткий диалог с Ведущим, в ходе которого напряжение доводится до начальной степени драматизма (это не просто уже напряжение, но обнаженный экзистенциальный конфликт) и происходит выбор внутренних героев предстоящей драмы. Выбор осуществляется Ведущим на основании множества факторов (начиная от того КАК вербально и невербально выражает свой запрос и отвечает на вопросы клиент, и до умения облечь в форму игру внутренних образов рождающихся у Ведущего, входящего в резонанс с клиентом, а также возможности охватить ситуацию системно с как можно большего масштаба жизни клиента и увидеть архетипы, стоящие за сюжетом его внутренней драмы). Обычно выбирается от 2 до 10 фигур (чаще всего 4), отражающих весь комплекс того, что увидел и заметил Ведущий, используя все каналы своего видения.

Ведущий находится в состоянии импровизации, и фигуры, а особенно комбинации фигур почти никогда не повторялись за 18-летнюю историю МТ. В зависимости от глубины запроса Души, которая зависит от контекста сюжета и внутреннего потенциала клиента, можно различить три вида МТ:

1. Простой – фигуры при этом отражают уровень субличностей клиента, например: ревность, боль, гнев, самолюбие, защитник, прокурор, маленький мальчик, мудрый старик, обида...
2. Структурный – фигуры отражают более глубокие структуры, чем на субличностном уровне. Это уровень механизмов, например: оральная или анальная фиксация, уровень либидо,

анима или анимус, подавленные чувства, сценарные процессы, механизмы защиты, вторичная выгода, убеждения о себе, других, жизни, образ жизни, чакры, тонкие тела, энергетические структуры: блокировки, доминирующие очаги, различные уровни и степени чего-либо и т.п. Сюда же относятся родовые фигуры, например прапрадед и прапрабабка из какого-то колена по отцовской или материнской линии, сам род как фигура и различные его составляющие.

3. Постструктурный – фигуры абстрактные, имеющие множество возможных интерпретаций. Это уровень системных деформаций, лежащий в различных развертках, типа: твоя принадлежность семье, роду, этносу, человечеству; или по временной развертке: ты в контексте текущего месяца, жизни, эпохи, истории человечества; или Дух, Душа, Тело; или ты в 3 года, 17 лет, 34 года и 41 год; или Жизненный Путь, Предназначение, Внутренний Козел Отпущения; или Границы твоего Языка и Символ Свободы и т.п. Сюда же относятся расклады по различным философским системам, для примера возьму экзистенциальную модель Хайдеггера: Бытие-к-Смерти, Ужас перед Ничто, Зов Совести, Забота, Оставленность-в-Предоставленности-самому-себе, Бытие-виновным (причастным). И др. Такие фигуры выбираются, когда работа идет на уровне пересборки фундамента личности – картины мира, системы ценностей.

Итак: далее происходит собственно то, что отличает Магический Театр от Психодрамы и других известных подходов и делает его в самом деле магическим. Здесь Таинство без которого ничего, кроме ролевой игры не получится. Это «Зеркало». Дело в том, что за годы внутренней практики у меня появилась возможность входить в состояние, которое я условно назвал «Зеркало», и не только входить самому, но и передавать его (час – два после передачи оно устойчиво держится) тем людям, кого главный герой выберет на роли персонажей своего внутреннего мира. «Зеркало» обеспечивает экологичность – у «актера» не останется в конце Театра то состояние, которое на время действия передает ему главный герой. «Зеркало» убирает на время действия «шумы» личности «актера», хотя бы он и не имел никакой предварительной подготовки. «Зеркало» приводит к тому, что после ритуала его передачи, а затем передачи роли, «актеру» не нужно ничего объяснять – с этого момента любое, даже малейшее его действие удивительно точно передает то, что происходит во внутреннем мире главного героя. С момента передачи роли, безо всяких объяснений все действующие лица представляют единый организм. На сцене с потрясающей точностью разворачивается механика жизни главного героя. Задача Ведущего – драматизация происходящего и фокусировка на основных механизмах затронутого сюжета. Затем, когда драматизация достигает предела, иногда после мучительного тупикового состояния, обостренные противоречия удается сфокусировать в работу души. В этот момент «субличности» тоже внезапно преобразуются. Ранее непослушные и неуправляемые, они после ключевого преобразования противоречий в работу души, начинают переформировываться, работать согласованно и интегрироваться. Существенно изменяется сама атмосфера действия. В момент интеграции на уровне переживаний идут порой столь интенсивные энергетические процессы, что восприятие участников выходит на качественно новый уровень. Проявляются трансперсональные переживания. Магический Театр завершается, когда у всех участников возникает переживание какого-то нового качества и чувство Целого.

Мифологическое сознание

Ключевая парадигма Магического Театра: модель мифологического сознания.

Для мифологического сознания все, что существует – одушевлено. Мифологическое пространство – это пространство души. Соответственно, дальнейшие зарисовки будут

излагаться от имени души.

Земля – одушевленное живое существо, пребывающее в постоянной динамике. Допустим, что некое существо готовится воплотиться (происходит процесс зачатия, например, человека). Образовавшееся пространство можно увидеть, образно говоря, как «выемку» – недостаток сразу множества качеств в определенной пропорции. К этой «выемке» тотчас «устремляется внимание» множества «заказчиков» – сил, которые обладают данными качествами. Это боги, даймоны, гении, музы, существа верхних и нижних миров, природные духи, родовые силы, которым важно передать в новые поколения те или иные задачи... Встретившись у нашей «выемки», они образуют пространство Совокупного Заказчика, который соединяется с духом человека, находящегося у врат воплощения. «Заключается» многосторонний «договор» с учетом интересов Совокупного Заказчика и духа, согласно которому дух воплощается в определенных обстоятельствах (страна, семья с ее многочисленными особенностями – психологическими, «медицинскими», социальными, энергетическими, генетическими, родовыми и т.п.). Вместо духа и «Совокупного заказчика» мы могли бы воспользоваться научным термином – «геном» – т.е. метафорически выражаясь «желудь» в котором содержатся потенциально все индивидуальные качества данного дуба, так и геном содержит все потенциальные возможности (от строения и особенностей физического тела до наиболее ярких качеств, возможностей и основных вех судьбы, которые проявятся при БЛАГОПРИЯТНОМ развитии генома, которое таковым (благоприятным) почти никогда не бывает в силу множества причин, прежде всего воспитательных и социальных). Нам же, для понимания технологических деталей, удобнее будет воспользоваться терминами дух и «Совокупный заказчик».

Дух человека нацелен на выполнение «договора» с Совокупным Заказчиком и именно он является той силой, которая неуклонно влечет человека к исполнению условий «договора» (как бы они не воспринимались эго человека – радостными или жестокими). Можно сказать, что этот «договор» – предназначение, но это будет упрощенный взгляд, ибо существует не только монистически ориентированный дух, но и политеистически настроенная душа, что дает, в зависимости от развития души, разнообразие и многовариантность развилки в первоначально однозначном движении духа.

Душа же представляет собой пространство живых каналов, связывающих посредством чувств и образов эго и дух человека с каждым из «заказчиков» входящих в состав Совокупного Заказчика, а также с душами других людей и (при развитой душе) с их «заказчиками». Активизация тех или иных каналов, осознание их, дает возможность вносить поправки в первоначальный «договор» (иногда не только свой, но и другого человека, что имеет место в психотерапии или магии). Компасом, указывающим на то, является ли то или иное действие души адекватным планетарному Целому, является тело, которое реагирует напряжением (ситуативным или хроническим, переходящим в соматическое заболевание) на неадекватные шаги. Обнаруженные неадекватности можно разрядить (если научиться их замечать и «слушать») путем активизации тех или иных каналов души (проявлении осознанных чувств или созданием образов).

С точки зрения мифологического сознания задачу человека можно увидеть в создании и активизации (осознании) каналов души, связывающих ее в пределе со всеми существами планеты. Т.е. это означает одушевление мира и сознательное соединение своей души с Мировой Душой, попутно исцеляя и ее.

Это и является эволюцией сознания человека. А вовсе не возвращение в изначально простейшее состояние, в котором отсутствуют (растворяются) какие бы то ни было каналы связей, да и сама душа. И именно на этом пути происходит познание себя и мира. Именно на этом пути собственное эго перестает быть центром мироздания, хотя и остается как одна из

фигур жизни. На этом пути и сам ты и все, что тебя окружает и тебе встречается, становится живым, оживает, живет.

Один из механизмов, по которому разворачивается судьба многих (практически – большинства) людей с точки зрения Мифологического Сознания можно описать следующим образом:

Отделяющееся от бессознательного первоначально пространства Души, Эго начинает претендовать на то, чтобы контролировать реальность. Это в принципе невозможно, но в каком-то частном контексте выполнимо (манипуляция людьми, например). Часто, например, в детстве, Эго сталкивается с ситуацией тупика и не может его разрешить самостоятельно. Тогда Эго бессознательно «обращается» к различным Силам как Нижнего, так и Верхнего миров (богам), в зависимости от ситуации, и просит у них силы (происходит это, как правило, в результате сильно окрашенных аффектом мечтаний и фантазий – например, о мести кому-то или при сильном желании любой ценой избавиться от телесной или душевной боли, и т.п.). Сила дается просящему - тем или иным богом («заключается контракт»), и человек выходит из тупика и приобретает определенную сиддху, например, возможность влиять определенным образом на окружающих. Но данный «договор» имеет и обратную сторону, так как, будучи неосознанным, он замещает часть Эго комплексом приобретенной силы. Далее, это может переживаться как невроз с соответствующими механизмами защиты. Часть себя замещается интроецированной силой. Во взрослом возрасте это приводит ко множеству проблем (учитывая, что и ситуаций подобных в детстве было немало и «договоров» с разными богами тоже, часто составляющих причудливый узор в судьбе человека). Осознание таких договоров и попытки их расторгнуть и отдать чужую силу, а точнее – переварить интроект и вернуть себе свою интегрированную часть, может стать началом процесса индивидуации.

Таким образом МТ представляет собой основную технологию обратной связи с коллективным бессознательным.

Магический Театр в любом своем виде (оговаривается ли это видение или нет), представляет собой «общение» с Совокупным Заказчиком на разных уровнях и возможность «передоговора», в результате которого задействуются не только личностные психические и энергетические структуры но и родовые и прочие составные «части» Совокупного Заказчика вплоть до резонанса в планетарном масштабе. По сути, Магический Театр это один из сознательных механизмов саморегуляции планетарного Сознания. Существуют несознательные механизмы (на которые человек не влияет своим сознанием, но влияет бессознательно) – катастрофы, стихии, эпидемии, динамика климата, динамика коллективного бессознательного, приводящая к экономическим политическим а так же семейным и внутриличностным изменениям. В случае Магического Театра саморегуляция - осознанная. Это всякий раз попытка Планетарного Логоса и Мировой Души взаимодействовать, осознавая самих себя через разные уровни воплощённости посредством людей и их "частной, личной" проблематики, которая и приводит их на Магический Театр. Естественно, Магический Театр - далеко не единственный сознательный механизм саморегуляции планетарного Сознания.

В ходе Магического Театра Ведущему приходится прибегать к техническому приему, который выработался у автора за более чем 20 лет внутренней работы и представляет из себя некую сиддху – сгущение того или иного архетипа в сознании главного героя или актера в процессе Театра. Это происходит благодаря тонкой настройке внимания Ведущего на суперпозицию СИМВОЛОВ, которыми данный архетип представлен в разных культурах. Такой «сгущенный» СИМВОЛ ощущается как мощный энергетический поток в теле и информационный канал в сознании. После сгущения архетипа, с ним можно вступать в контакт – спрашивать про условия, при которых возможна отдача «долгов» и осуществлять это действие.

Ризома души

Еще одно важное концептуальное замечание. Если Дух может быть описан языком классической философии с ее иерархической «древовидной» структурой, то Душа выходит за рамки такой модели. Для описания Души (а соответственно, и для работы) нам потребуется модели постклассической философии. Мы обратимся к понятию РИЗОМЫ, которое было введено в постмодернистскую философию одним из основателей постструктурализма – Жилем Делезом.

Ризома - альтернатива структуре. Ризома обладает собственным творческим потенциалом. Это самоорганизующаяся система. Кажущийся хаос на деле таит в себе потенциальные возможности бесконечного числа новых трансформаций. А это обеспечивает безграничную плюральность ризомы. В ризоме принципиально невозможно выделение каких бы то ни было фиксированных точек. Каждая из них в своем развитии предстает перед наблюдателем в качестве линии, прочерченной ею траекторией собственного движения. В свою очередь, каждая такая линия ускользает от жесткой фиксации. Бытие ризоморфной среды может быть понято лишь как нескончаемая динамика, и динамику эту определяют линии ускользания. Эти линии оказываются, применительно к ризоме, подвижными, но они еще предполагают своего рода разрывы, переходы ризомы в состояние, в котором отсутствует жесткая универсальная структура. У ризомы в принципе нет и не может быть ни начала, ни конца, - только середина, из которой она растет и выходит за свои пределы. Процесс развертывания ризомы состоит в проявлении все новых и новых возможностей, в том числе и линейных. Но любой из этих вариантов в ризоме в принципе не может считаться законченным. В любой момент времени любая линия ризомы может быть связана непредсказуемым образом со всякой другой. И тогда, в момент этого абсолютно неустойчивого, сиюминутного связывания, образуется определенный рисунок ризомы... Появляется непредсказуемо пульсирующая конфигурация. Ее не схватить, не поймать. Она непредсказуема и вечно новая. Это почти не поддается описанию... Наиболее «ощутимый» образ ризомы дал Умберто Эко:

«Вместо понятия "картины мира", в основе которой лежат принципы системности, соподчиненности, прогресса, появляется образ лабиринта, как символа полноты и Идеи мира. В нем разветвленные коридоры. Но в отличие от лабиринта классического, на пороге которого в твою руку сразу ложится нить Ариадны, ведущая к единственному выходу (это своеобразная метафора пути познания в традиционной мысли), - здесь его нет. Как нет центра, периферии. Дорожки подобны сетке – это ризома. Она устроена так, что каждая дорожка имеет возможность пересечься с другой. Пространство культуры, духовных форм деятельности (искусство, философия, религия, наука) – это пространство ризомы. Потенциально такая структура безгранична, хотя на самом деле она не достроена до конца. Наше освоение мира - "лабиринта" подобно путешествию по равнозначным возможностям дорожек ризомы. Так идея единства мира завершает себя в плюрализме форм, методов, принципов, направлений его освоения, который теперь не нуждается в трансцендентализме абсолютных истин».

Подобный же лабиринт – ризому – представляет собой пространство Души, где каждый архетип и каждый отображающий его образ может непредсказуемым образом пересечься с другими, наложиться один на другой, взаимопревращаться и преобразаться по совершенно непредсказуемым, нелинейным траекториям. Здесь все потенциально связано со всем, здесь нет центра и периферии, здесь нам предстает вечно текущий, постоянно перестраивающийся лабиринт.

И фигуры МТ ведут нас по этому нелинейному текущему лабиринту. Понять это очень важно, потому что все попытки толкования образов Души, начиная от глубокой древности и заканчивая Юнгом и его последователями, лежали в русле классических – структурных моделей.

Я же предлагаю принципиально иное. Интуитивно очень близко к этому же подошел и ученик и реформатор Юнга, создатель Архетипической Психологии Джеймс Хиллман. Но в МТ мы впервые пытаемся не толковать образы, символы и архетипы, а жить с ними, играть и преображаться вместе с образами и архетипами, вплетаясь в причудливые и, в то же время, предельно наполненные жизненной энергией узоры мироздания. Выйти на гребень волны бытия, погружаясь в исследование-проживание МТ и, одновременно пережить таинство алхимической трансформации, удерживаясь на этом гребне. Это – процесс, состоящий из непрекращающегося каскада трансформаций. Это – Жизнь – в самом сокровенном смысле этого слова...

Области применения

Выделим три уровня задач, с которыми сталкивается человек в своем развитии.

1. Задачи донормативного развития:

- решение ярко выраженных психических и физических проблем;
- социальная адаптация;

2. Задачи нормативного развития:

- становление зрелой, самостоятельной, ответственной личностью;
- становление Мужчиной (Женщиной);
- творческая реализация текущих задач во всех сферах жизни (работа, творчество, семья, отдых, самопознание);
- становление профессионалом в своем деле;
- закалка физического тела и психики;

3. Задачи сверхнормативного развития:

- реализация своего Предназначения;
- поиск своей истинной природы (того, что можно назвать «Я» - источник восприятия);
- любовь и помощь другим людям в решении задач первого, второго и третьего уровня.

На мой взгляд, ошибкой будет рассматривать каждого отдельного человека так, как будто он находится на каком-то фиксированном уровне и перед ним, соответственно, стоят задачи одного типа. У человека может быть несколько актуальных для него задач, скажем, первого уровня, несколько второго... Мы можем говорить только о том, что у данного человека задачи одного из уровней являются выраженными и первоочередными, а других уровней – перспективными, или недоработанными «хвостами». Видение первоочередных и перспективных задач является важным для Ведущего МТ.

Исходя из приведенного условного описания уровней задач видно, что человека, который не решил еще должным образом хотя бы большую часть донормативных задач, неправильно нацеливать на яростное духовное подвижничество, что не исключает, конечно, задач третьего уровня, как некого будущего ориентира. Опыт показывает, что задним числом решать задачи первого и второго типа много сложнее... С другой стороны, выбрать линейную стратегию, то есть решать последовательно сначала все задачи первого типа, потом второго и лишь потом – третьего тоже не оптимально, да и невозможно, так как многие задачи первого, а особенно второго типа проявляются и становятся актуальными только при обращении к сверхнормативным задачам. Таким образом встает вопрос о подборе оптимальной для каждого случая стратегии (вероятнее всего – циклической или разветвленной).

Грамотный подход к делу требует от консультанта богатого опыта успехов и ошибок в собственном развитии...

Эксперимент

В 2008-2009гг., готовясь к защите метода в докладе на Международной конференции по Трансперсональной психотерапии, я провел эксперимент по проверке эффективности МТ. Всего за 18 лет существования МТ через него прошло несколько тысяч человек. Из них в 2008-2009гг. с 200 людьми у меня была постоянная связь, и я мог отслеживать их динамику после прохождения МТ. По гендерному составу это 121 женщина в возрасте от 20 до 55 лет и 79 мужчин в возрасте от 23 до 58 лет. Эти люди проходили измерения с помощью метода Газоразрядной Визуализации до прохождения МТ и через 6 месяцев после прохождения МТ. Также была выбрана контрольная группа среди слушателей курсов переподготовки на факультете Психологии СПбГУ, которые не проходили МТ и других тренингов. Их также было 200 человек, из них 115 женщин в возрасте от 25 до 50 лет и 85 мужчин в возрасте от 27 до 55 лет. Они также проходили контрольные замеры – первый и второй – через 6 месяцев. Результаты измерений и в экспериментальной и в контрольной группах были усреднены и занесены в Таблицу 1.

В качестве критериев оценки состояния испытуемых использовались следующие параметры:

1. **ФЭИ – Функционально-энергетический индекс**– характеристика уровня функциональной энергии испытуемого на момент обследования. Чем выше ФЭИ, тем выше потенциальный резерв испытуемого. Высокое значение ФЭИ характеризует целеустремленность, стресс-устойчивость, высокую активность, запас потенциальных резервов.
2. **ФЭБ – Функционально-энергетический баланс**– характеристика симметрии энергии – распределения уровня функциональной энергии испытуемого между правой и левой рукой на момент обследования. Характеризует баланс энергетики. Чем более симметрично распределена энергетика испытуемого, тем выше функциональный резерв ее использования. Сильная асимметрия является признаком психологического, а в выраженных случаях, и физиологического дисбаланса. Явный признак психологической неустойчивости, нервозности, затаенных страхов, фобий, неуверенности в себе.
3. **ЭД – Энергодефицит**– оценка уровня энергодефицита психофункционального состояния организма как единого целого с учетом состояния отдельных органов и систем. Энергодефицит свидетельствует о состояниях перегрузки, усталости, выработанности энергетических резервов.
4. **СЭД – Симметрии энергодефицита**– характеристика симметрии распределения энергодефицитных состояний. Высокий коэффициент СЭД свидетельствует о наличии потенциально опасного энергодефицитного состояния. Низкий СЭД свидетельствует о временных функциональных отклонениях.

Полученные результаты сведены в таблицу 1

	ФЭИ		ФЭБ	
	до МТ	после МТ	до МТ	после МТ
Участники МТ	71,7	93,8	3	8
Не участники	72,3	72,5	4	3

	ЭД		СЭД	
	до МТ	после МТ	до МТ	после МТ
Участники МТ	23	11,2	14,5	0,2

Не участники	21	20	12,8	13,4
--------------	----	----	------	------

Таблица 1

Результаты эксперимента отчетливо показывают, что у людей, не прошедших МТ все показатели остались, в среднем, на прежнем уровне, в то время, как у людей, прошедших МТ все коэффициенты существенно изменились, причем в сторону позитивных результатов.

Кроме приборного эксперимента люди, прошедшие МТ, опрашивались через 6 месяцев о произошедших изменениях. Более чем 70 процентов испытуемых не только разрешили заявленные на МТ проблемы (психосоматические, семейные, кризисы, неврозы), но и вышли на новый уровень широты и глубины мировоззрения. Остальные 30 процентов отметили некоторые улучшения состояния. Почти все испытуемые утверждали, что у них повысился уровень эмпатии, толерантности, стрессоустойчивости, способность самостоятельно решать свои проблемы. Понизилась тревожность, мнительность, депрессивность. 117 человек после прохождения 1 или нескольких МТ продолжили заниматься самопознанием. У них появилась отчетливая устойчивая ориентация на духовное развитие.

Перспективы развития - Архетипические исследования

Метод Магический Театр предполагает возможность дальнейшего развития. Это развитие предполагается в нескольких направлениях. Прежде всего, это дальнейшее развитие инструментов и возможностей самого Магического Театра.

Кроме того, нам открываются широкие перспективы так называемых Архетипических исследований в различных областях знаний.

Перечислю те направления Архетипических исследований, для которых уже существует задел в виде книг, статей и экспериментальных работ.

1. Архетипическое литературоведение – исследование архетипов, стоящих за теми или иными образами классической литературы и драматургии. Предполагает использование полученных результатов в самом Магическом Театре в терапевтических и развивающих целях, а также значительно расширит сферы исследований культурологии.
2. Архетипическое исследование сновидений – начатая нами область исследований, дающая результаты в психотерапии и духовном развитии.
3. Архетипическое искусствоведение - исследование архетипов, стоящих за теми или иными произведениями изобразительного искусства. Предполагает использование полученных результатов в терапевтических и развивающих целях, а также значительно расширит сферы исследований культурологии.
4. Архетипическое исследование фольклора – культурологическая методика, позволяющая значительно расширить представления о роли сказок, былин, поэзии.
5. Архетипическое исследование мифологии – то же для расширения контекста изучения и практического использования мифов и налаживание обратной связи с богами разных пантеонов.
6. Развитие архетипических технологий в области научно-технических разработок. Этой сфере посвящена моя обширная статья и ряд экспериментов.
7. Архетипические путешествия – альтернативная технология шаманским путешествиям, дающая гораздо больше возможностей, для исследования внутреннего мира человека, а также различных уровней реальности.

8. Архетипические технологии в педагогике – применение методов Магического Театра и работы с архетипами в педагогическом процессе, прежде всего в «штучной» подготовке Мастеров в любой профессии.
 9. Архетипическое исследование истории – новое видение исторических закономерностей, в частности, теории пассионарности и этногенеза, используя архетипические технологии. Это лишь несколько из возможных применений Архетипических исследований в различных областях Знания. В дальнейшем эта тема может раскрыться до создания очень мощных и масштабных методов развития естественных и гуманитарных наук, технического прогресса и духовного развития человечества.
1. Более подробное описание Магического Театра см. в книге В.Лебедько, Е.Найденов «Магический Театр – методология созидания души». Самара «Бахрах-М», 2008
 2. Г.Гессе «Степной волк». СПб. «Кристалл», 2001
 3. М.Чехов «О технике актера». М. «АСТ», 2001
 4. В.Лебедько «Драматургия и режиссура жизненного Пути» 2000, на авторском сайте <http://sannyasa.ru> и во многих Библиотеках Интернета.
 5. Концепция создана в 2000г. и описана в статье В.Лебедько «Мифологическое сознание». Вестник БПА, вып.93 -2009 г
 6. М.Хайдеггер «Бытие и Время». Екатеринбург «Фактория», 2002
 7. Понятие «стратегии» в данном случае относится к стратегиям, разработанным в Теории решения изобретательских задач (ТРИЗ).
 8. См. фундаментальный труд Жюль Делеза и Феликса Гваттари «Капитализм и шизофрения», перевернувший многие представления философской мысли.
 9. Умберто Эко «Записки на полях «Имени розы»»
 10. Джеймс Хиллман «Архетипическая психология» М. «Когито-центр» 2005.
 11. В.Лебедько «Архетипическое литературоведение, психотерапия и Магический Театр. Часть 1. А.П.Чехов. (Как выйти из сценария Сизифа)» 2009, - опубликовано на авторском сайте <http://sannyasa.ru> и во многих библиотеках Интернета.
 12. В.Лебедько, Е.Найденов, А.Исьемин «Архетипическое исследование сновидений» 2008, Самара «Бахрах-М»
 13. В. Лебедько. «Новые архетипические технологии в искусстве и путь от традиционализма к постмодернизму» 2009, - опубликовано на авторском сайте <http://sannyasa.ru> и во многих библиотеках Интернета.
 14. Глава: «Раскрытие смысла русских народных сказок с помощью Магического Театра» книги В.Лебедько, Е.Найденов «Магический Театр: методология созидания Души» 2008, Самара «Бахрах-М»
 15. В.Лебедько, Е.Найденов, М.Михайлов «Боги и эпохи» 2007, СПб. «Весь»
 16. В.Лебедько «Технологии как живые существа» 2007, а также В.Лебедько «Мифологическое сознание и научно-технические разработки». 2008, - опубликовано на авторском сайте <http://sannyasa.ru> и во многих библиотеках Интернета.
 17. В.Лебедько, Е.Найденов, М.Михайлов «Архетипические Путешествия» 2010, Пенза «Золотое сечение», а также В.Лебедько, Е.Найденов «Архетипическое исследование Арканов Таро» 2010, Пенза «Золотое сечение».
 18. В.Лебедько «Методология превращения специалиста в Мастера» 2009, - опубликовано на авторском сайте <http://sannyasa.ru> и во многих библиотеках Интернета.
 19. В цикле аудиолекций В.Лебедько «Феноменология Души», опубликованных в Интернете на сайте <http://shadowvll.livejournal.com> , а также в книге В.Лебедько, Е.Найденов, М.Михайлов «Боги и эпохи» 2007, СПб «Весь»

МИФОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ

Лебедько Владислав Евгеньевич

Опираясь на исследования психоанализа и более современных психологических концепций, мы можем утверждать, что основные вехи личной жизни, взаимоотношений с людьми и миром, и судьбы отдельного человека, определяются его бессознательным. Бессознательные мотивы, травмы, вытесненные в бессознательное эмоции и убеждения формируют и материализуют реальные события жизни. С индивидуальным бессознательным можно установить обратную связь посредством психоаналитика или психотерапевта иной конфессии, тем самым, влияя на поведение, изменяя и корректируя бессознательные программы, в том числе, не только в контексте лечения невротических расстройств или межличностных отношений, но и в контексте активизации творческого потенциала.

Точно также, следуя учению Карла Густава Юнга о коллективном бессознательном, мы можем сказать, что социальные процессы (включая политические, экономические, научные события – войны, кризисы, крупные открытия или рождение технологий) определяются в недрах коллективного бессознательного. Обратная связь возможна и с коллективным бессознательным и особенно активно эта обратная связь была проявлена в институте жречества и служения богам, получения глобальной информации через оракулов и т.п. Некоторые механизмы взаимодействия с коллективным бессознательным великолепно отражены в произведениях античной культуры (Гомер, Гесиод, Софокл, Аристофан, Эсхил и др.) В дальнейшем, начиная со средневековья и до наших дней эти механизмы были по большей части утеряны и сохранились лишь частично в некоторых так называемых эзотерических учениях. Религиозные институты не дают той возможности связи с коллективным бессознательным, являясь, скорее, неким буфером между сознанием людей и коллективным бессознательным.

В наше время существует настоятельная потребность восстановить обратную связь человечества с коллективным бессознательным даже в более широком и объемном контексте, чем в античности. Нетрудно понять, что данная потребность также имеет свои корни в том же коллективном бессознательном.

Эта потребность может быть реализована, если мы обратимся к мифологическому мировосприятию, ведь именно в мифах, а вслед за ними в классической литературе и искусстве воспроизведены основные сюжеты, по которым выстраиваются и индивидуальные судьбы, и судьбы больших коллективов, начиная от семьи, фирмы, отрасли промышленности, политической системы, государства и до ноосферных процессов.

Карл Густав Юнг ввел понятие «психического пространства», чем избавил нас от необходимости гадать - существуют ли персонифицированные обитатели коллективного бессознательного (архетипы, боги различных пантеонов, даймоны, гении, музы, духи и т.п.) «на небеси или под землей» или это персонификация ноосферных явлений, или же все происходит в организмах людей и передается через генетические связи, голографическое информационное поле и т.д. и т.п. Несомненно одно – все эти явления и персонифицированные в виде богов и архетипах сущности существуют в «психическом пространстве». Все остальное – вопрос индивидуальной веры и не играет для практического применения особой роли.

Довольно простой механизм появления и проявления богов в «психическом пространстве», не противоречащий ни религиозной ни атеистической картинам мира, можно вывести из концепции так называемого «Жертвенного кризиса», изложенной в работах выдающегося философа и культуролога 20 века Рене Жирара.

Для первобытного человека не существовало ни богов, ни Бога, ибо он жил в непосредственном единстве с природой. Никаких внешних сил и фигур при таком положении дел и быть не могло.

Однако в любом сообществе неизбежно насилие (ранговые разборки и даже просто подавление своих потребностей в угоду общим потребностям стаи – так накапливается потребность в насилиии). Насилие, с одной стороны, дезинтегрирует человеческую общность, но с другой стороны, оно принципиально неустранимо (Рене Жирар «Философия жертвенного кризиса»). И если в первобытной стае насилие выражалось прямым путем, то в один прекрасный момент нашелся иной выход – пустить насилие по определенному руслу, канонизировать его, изменив его качество. Эта задача была решена с помощью жертвоприношения. Причем, жертва с неизбежностью амбивалентна: это нечто, подлежащее уничтожению и (так как, тем самым, она спасает общность от насилия всех против всех) становящееся объектом поклонения.

В этом месте – в момент первого жертвоприношения – произошел и первый раскол сознания. Ибо жертвоприношение всегда несет в себе элемент самопожертвования (символ жертвы части своих потребностей и т.п.). То есть, на жертву были направлены собственные проекции членов племени. Так, через первичный раскол сознания появилось эго и с появлением первых идолов, а затем и богов (подобный же механизм) на них была (путем проекции своего эго) завязана сила каждого участника племени. Идолы, а затем боги приобрели реальную силу, а люди часть своей силы, тем самым, потеряли.

Шли годы, тысячелетия, десятки тысячелетий... В течение сотен и тысяч поколений люди проецировали свою силу на богов, которые становились все более и более могущественными, а люди – все более зависимыми от богов. Намоленные тысячелетиями изображения и символы (идолы, иконы, образы...) приобретали реальную мощь. Античные и другие языческие боги, а также боги монотеистических религий до сих пор сохраняют свою силу и эта сила может работать, при грамотном с ней обращении (молитвы, заговоры, ритуалы и т.д.). Боги, как и другие (может быть менее намоленные) архетипы коллективного бессознательного стали совершенно реальными существами, наделенными могуществом и силой, в большинстве своем – слепой и не подчиняющейся человеку (если это не жрец, шаман, в меньшей степени - священник и т.п.) В настоящее время, при умелом контакте с этими архетипами и богами, мы можем установить с силой богов и других персонажей психического пространства сознательный контакт. Причем, не только с силой, т.к. люди проецировали на богов и свои эмоции, и мотивы, и желания, и помыслы. Таким образом, как неоднократно подчеркивал ученик и реформатор Юнга, создатель Архетипической психологии Джеймс Хиллман, мы вынуждены признать, что в психическом пространстве обитают сущности (боги, духи, даймоны, гении, музы и т.п.), живущие как бы независимой от Эго жизнью, имеющие свои цели, мотивы и задачи. Воплотить эти задачи в материальном мире эти сущности могут только посредством деятельности человека, на которую они могут опосредованно влиять, сталкивая по закону синхронии человека с необходимостью решить те или иные личностные, гуманитарные или технические (а также экономические, политические, культуральные и т.п.) задачи. Эту грань взаимодействия с «тонкой» реальностью особенно ярко отражают мифы, произведения античных авторов (Гомер, Гесиод, Аристофан, Софокл и др.). Эту грань прозревали Сократ, Платон и неоплатоники, мастера эпохи Возрождения (Пико делла Мирандола, Марселино Фичино, Джордано Бруно), а также классики литературы (Шекспир, Гете, Пушкин и др.).

Наша задача, таким образом сводится к нахождению технологий грамотной и экологичной обратной связи, которая позволила бы нам «договариваться» и «советоваться» с богами, запускать их силу в определенные русла и т.п., что могло бы повлиять на более сознательное и созидательное протекание политических и экономических явлений, а также в появлении у нас возможности генерировать те или иные научные, социальные и культуральные технологии. В данном эссе речь пойдет, в основном, о научных и научно-технических технологиях и методах оптимизации учебного процесса (создание некоего института современного жречества). Итак – обратимся к концепции мифологического сознания.

Для мифологического сознания все, что существует – одушевлено. Мифологическое пространство – это пространство души. Соответственно, дальнейшие зарисовки будут излагаться от имени души.

Земля – одушевленное живое существо, пребывающее в постоянной динамике. Допустим, что некое существо готовится воплотиться (происходит процесс зачатия, например, человека). Образовавшееся пространство можно увидеть, образно говоря, как «выемку» – недостаток сразу множества качеств в определенной пропорции. К этой «выемке» тотчас «устремляется внимание» множества «заказчиков» - сил, которые обладают данными качествами. Это боги, даймоны, гении, музы, существа верхних и нижних миров, природные духи, родовые силы, которым важно передать в новые поколения те или иные задачи... Встретившись у нашей «выемки», они образуют пространство Совокупного Заказчика, который соединяется с духом человека, находящегося у врат воплощения. «Заключается» многосторонний «договор» с учетом интересов Совокупного Заказчика и духа, согласно которому дух воплощается в определенных обстоятельствах (страна, семья с ее многочисленными особенностями – психологическими, «медицинскими», социальными, энергетическими, генетическими, родовыми и т.п.). Вместо духа и «Совокупного заказчика» мы могли бы воспользоваться научным термином – «геном» - т.е. метафорически выражаясь «желудь» в котором содержатся потенциально все индивидуальные качества данного дуба, так и геном содержит все потенциальные возможности (от строения и особенностей физического тела до наиболее ярких качеств, возможностей и основных вех судьбы, которые проявятся при БЛАГОПРИЯТНОМ развитии генома, которое таковым (благоприятным) почти никогда не бывает в силу множества причин, прежде всего воспитательных и социальных). Нам же, для понимания технологических деталей, удобнее будет воспользоваться терминами дух и «Совокупный заказчик».

Дух человека нацелен на выполнение «договора» с Совокупным Заказчиком и именно он является той силой, которая неуклонно влечет человека к исполнению условий «договора» (как бы они не воспринимались эго человека – радостными или жестокими). Можно сказать, что этот «договор» - предназначение, но это будет упрощенный взгляд, ибо существует не только монистически ориентированный дух, но и политеистически настроенная душа, что дает, в зависимости от развития души, разнообразие и многовариантность развилки в первоначально однозначном движении духа.

Душа же представляет собой пространство живых каналов, связывающих посредством чувств и образов эго и дух человека с каждым из «заказчиков» входящих в состав Совокупного Заказчика, а также с душами других людей и (при развитой душе) с их «заказчиками». Активизация тех или иных каналов, осознание их, дает возможность вносить поправки в первоначальный «договор» (иногда не только свой, но и другого человека, что имеет место в психотерапии или магии). Компасом, указывающим на то, является ли то или иное действие души адекватным планетарному Целому, является тело, которое реагирует напряжением (ситуативным или хроническим, переходящим в соматическое заболевание) на неадекватные шаги. Обнаруженные неадекватности можно разрядить (если научиться их замечать и «слушать») путем активизации тех или иных каналов души (проявлении осознанных чувств или созданием

образов).

С точки зрения мифологического сознания задачу человека можно увидеть в создании и активизации (осознании) каналов души, связывающих ее в пределе со всеми существами Универсума или хотя бы планеты. Т.е. это означает одушевление мира и сознательное соединение своей души с Мировой Душой, попутно исцеляя ее, т.к. при даже частичном соединении с Мировой Душой тело отреагирует деформациями, из-за присущих Мировой Душе дефектов, накопившихся вследствие неадекватных действий отдельных душ. Человеку, решившему соединить свою душу (в том или ином масштабе с Мировой Душой) придется эти напряжения компенсировать, активизируя те или иные каналы души и «переписывая» множество «договоров» с различными «заказчиками» в разных масштабах. Это приведет к некоторому исцелению и Мировой Души.

Это и является эволюцией сознания человека. А вовсе не возвращение в изначально простейшее состояние, в котором отсутствуют (растворяются) какие бы то ни было каналы связей, да и сама душа. И именно на этом пути происходит познание себя и мира. Именно на этом пути собственное эго перестает быть центром мироздания, хотя и остается как одна из фигур жизни. На этом пути и сам ты и все, что тебя окружает и тебе встречается, становится живым, оживает, живет.

Один из механизмов, по которому разворачивается судьба многих (практически – большинства) людей с точки зрения Мифологического Сознания можно описать следующим образом:

Отделяющееся от бессознательного первоначально пространства Души, Эго начинает претендовать на то, чтобы контролировать реальность. Это в принципе невозможно, но в каком-то частном контексте выполнимо (манипуляция людьми, например). Часто, например, в детстве, Эго сталкивается с ситуацией тупика (вероятно он был «запланирован» в первичном договоре Сил) и не может его разрешить самостоятельно. Тогда Эго «обращается» к различным Силам как Нижнего, так и Верхнего миров (богам), в зависимости от ситуации, и просит у них силы (происходит это, как правило, в результате сильно окрашенных аффектом мечтаний и фантазий – например, о мести кому-то или при сильном желании любой ценой избавиться от телесной или душевной боли, и т.п.). Сила дается просящему - тем или иным богом («заключается контракт»), и человек выходит из тупика и приобретает определенную сиддху, например, возможность влиять определенным образом на окружающих. Но данный «договор» имеет и обратную сторону, так как, будучи неосознанным, он замещает часть Эго комплексом приобретенной силы. Далее, это может переживаться как невроз с соответствующими механизмами защиты. Часть себя замещается интроецированной силой. Во взрослом возрасте это приводит ко множеству проблем (учитывая, что и ситуаций подобных в детстве было немало и «договоров» с разными богами тоже, часто составляющих причудливый узор в судьбе человека). Осознание таких договоров и попытки их расторгнуть и отдать чужую силу, а точнее – переварить интроект и вернуть себе свою интегрированную часть, может стать началом процесса индивидуации.

Все более погружаясь в мифологическое видение различных процессов, можно по новому увидеть и нашу основную технологию обратной связи с коллективным бессознательным - Магический Театр. (Название «Магический Театр не связано с некоей магией, оккультизмом, спиритизмом и т.п. Оно взято из романа Германа Гессе «Степной волк», главный герой которого попадает в некий загадочный Магический Театр, где его личность распадается на множество фигур, которые он может изучить и преобразить).

Не описывая здесь сам метод – Магический Театр, мы приводим видение Магического Театра внутри мифологического сознания:

Магический Театр в любом своем виде (оговаривается ли это видение или нет), представляет собой «общение» с Совокупным Заказчиком на разных уровнях и возможность «передоговора», в результате которого задействуются не только личностные психические и энергетические структуры но и родовые и прочие составные «части» Совокупного Заказчика вплоть до резонанса в планетарном масштабе. Поэтому ведущему МТ особенно важно чувствовать какие действия «пущены», а какие нет, потому что задействуются судьбы очень многих людей и иных структур и существ Планетарного масштаба. Это не значит, что происходит манипулирование и самовольное вмешательство в большие масштабы. У ведущего не должно быть личных мотивов в каждом Магическом Театре, в том числе и желания во что бы то ни стало исцелить клиента и решить его проблему. Ведущий понимает, что в работу включаются все уровни системы и сам Магический Театр, как живое существо регулирует процесс.

По сути Магический Театр это один из сознательных механизмов саморегуляции планетарного Сознания. Существуют несознательные механизмы (на которые человек не влияет своим сознанием, но влияет бессознательно) – катастрофы, стихии, эпидемии, динамика климата, динамика коллективного бессознательного, приводящая к экономическим политическим а так же семейным и внутриличностным изменениям. В случае Магического Театра саморегуляция - осознанная. Это всякий раз попытка Планетарного Логоса и Мировой Души взаимодействовать, осознавая самих себя через разные уровни воплощённости посредством людей и их "частной, личной" проблематики, которая и приводит их на Магический Театр.

Естественно, Магический Театр не единственный сознательный механизм саморегуляции планетарного Сознания:-)...

До сих пор мы говорили о применении модели «Мифологического сознания» к задачам психотерапии и индивидуации, но в процесс индивидуации так или иначе втянуты все сферы жизни человека: личная жизнь, семья и воспитание детей, увлечения, и, конечно же, работа и творчество. Вполне допустима гипотеза, что по принципу синхронии, открытому Карлом Юнгом, те профессиональные задачи, которые выпадают на долю человека, входят в общий «проект» его индивидуации и являются одним из частных «заказов» Совокупного Заказчика.

Так различные «заказы» Совокупных Заказчиков материализовывались в виде научных открытий, изобретений, технологий, произведений культуры и искусства.

Естественно, каждая научно-техническая задача имеет в психическом пространстве целый «коллектив заказчиков». Так, к примеру, открытие эффекта когерентного излучения и изобретение лазеров, которое произошло в начале 1960-х одновременно (!!!) в СССР и США имело «коллектив архетипических заказчиков», а именно: Гермес, Ра, Зевс и Афина. Причем, в случае лазеров на жидкостной основе к этому коллективу прибавлялось «благословение» Посейдона, а для твердотельных (например, рубиновых) лазеров – Аида. В дальнейшем, при расширении исследований в области лазеров, к первоначальному «коллективу архетипических заказчиков» прибавлялись другие, более специализированные боги (вернее сначала в психическом пространстве формировался новый «коллектив», а потом уже ученые догадывались о расширении контекста использования лазеров на все новые сферы деятельности) – например, присоединение к первоначальному «коллективу» бога Асклепия повлекло за собой внедрение лазерных технологий в медицину, присоединение Гефеста повлекло целый спектр отраслей лазерного приборостроения, например, лазерная металлургия. Заинтересованность новым проектом Ареса (Марса) привела к возникновению целой отрасли использования лазеров в оборонной промышленности. Далее, в 1970-х - 80-х к первоначальному «коллективу» подключился бог времени и ограничений Кронос (Сатурн), что вылилось в эксперименты с укорочением длительности лазерных импульсов до пико- и

наносекундных диапазонов (что привело к гигантской мощности лазерных импульсов).

Здесь я хочу привести свой личный пример, который позволяет перейти к новому взгляду на взаимосвязь души и науки. Как раз в 1988-89-гг. я работал научным сотрудником в ЛИТМО на кафедре квантовой электроники (лазерной физики), и передо мной стояла задача создания так называемых суперлюминисцентных излучателей, т.е. лазеров без зеркальных резонаторов. Для создания такого типа лазеров необходимо было добиться, чтобы время накачки активного вещества было чрезвычайно мало – на пределе тогдашних возможностей техники – доли наносекунд. Включение в решение этой задачи потребовало активного взаимодействия моей души (на бессознательном тогда уровне) с Кроносом. Но как потом, через 15 лет выяснилось, что по отношению к Кроносу у меня существовало множество долгов, связанных с детскими страхами (страх вечности и смерти, спешка и суетливость и т.п.), которые не были отработаны, судьба (в лице, прежде всего, Кроноса) «неожиданно» прервала мои исследования, и суперлюминисцентные лазеры так и остались незавершенной темой, а я «вдруг» резко перешел из физики в психологию (неожиданно даже для самого себя, т.к. у меня была почти готова диссертация), я уволился из ЛИТМО, поступил на Факультет Психологии СПбГУ и прошел долгий путь, в процессе которого постепенно отдавал долги Кроносу, чтобы через 20 лет опять вернуться к теме научных исследований, но уже с совершенно новой точки зрения и с богатым опытом, спровоцированным кроме Кроноса еще и Гермесом, заинтересованным в новом подходе к научным исследованиям, насколько я это понимаю из общения с ним. Эта история – необходимое отвлечение от темы.

Итак: решение той или иной творческой задачи (в данной статье я делаю упор именно на научно-технические задачи) подразумевает взаимодействие души ученого или инженера с «коллективом тонких заказчиков». Если задача решается быстро и адекватно – человек реализует «заказ», у него не возникает трудностей, значит, в его душе нет конфликта с теми или иными богами-заказчиками. Но, как показывает опыт, довольно часто возникают затруднения, задача стопорится, нужное решение не приходит месяцами или даже годами. Например, кажущиеся непреодолимыми сложности по генерации идей, созданию технологий, и что еще очень важно – по внедрению технологий в производство и их реализации – не секрет, что множество ценнейших изобретений так и пылятся десятилетиями на полках. В этом случае необходимо искать причину в тех или иных «долгах» ученого, инженера или даже целой лаборатории (в перспективе можно вести речь о задачах, стоящих перед большими лабораториями, институтами, а то и целыми отраслями промышленности, вплоть до состояния Науки в целом) перед каким-то богом – «заказчиком» или коллективом богов – «заказчиков».

Техники Магического Театра и Архетипических Путешествий, описанные в наших книгах как раз обеспечивают возможность «переговоров» с архетипами, богами и Совокупным Заказчиком, с целью проработки «долгов», «пересмотра договоров» с богами и т.п. Результатом применения этих методов для работы с научными задачами будет одновременно снятие какой-то энергетической блокировки, невротического механизма защиты и т.п. – т.е. продвижение по пути индивидуации с одной стороны, с другой стороны внезапное решение трудной научной задачи, внедрение технологии и т.п. Результаты могут проявиться прямо на сеансе, как инсайт по поводу научной задачи, либо прийти позже, например, во сне или непосредственно на рабочем месте.

Итак, если максимально упростить задачу и рассмотреть, например, случай аспиранта, у которого пробуксовывается решение той или иной научной проблемы, не сходятся расчеты, не настраивается прибор и т.п., то необходимо предпринять следующую последовательность действий:

— постановка задачи.

- определение «коллектива тонких заказчиков» - богов и архетипов, которые стремятся через данного человека материализовать свой замысел в виде метода, проекта, технологии, прибора, решения уравнения... (пока это могу делать только я, но в перспективе существует возможность обучения и других людей подобному искусству).
- определение блокировок («долгов» и нереализованных «договоров» с кем-то из богов – «заказчиков») у данного научного сотрудника (в перспективе у коллектива любого масштаба).
- проведение от 1 до 5 Магических Театров с целью отработать «долги» и «договора».
- «собеседование» с богами – «заказчиками» по детализации, уточнению частных вопросов, получению консультаций по практической стороне задачи и т.п. (несколько сеансов; технологией подобных «собеседований» я владею, и, в перспективе могу научить других людей).

Важным условием эффективности подобной работы является хорошая сенситивность сотрудника, его умение чувствовать свое тело и видеть образы: как показывает опыт, таких людей в наше время больше чем 50%. В случае отсутствия указанных навыков, можно провести от 5 до 20 часов специального тренинга, повышающего сенситивность и образность мышления (этими методами владеют многие психологи, это не обязательно моя работа).

Подобным образом можно решать и более масштабные задачи, стоящие перед большими коллективами, институтами, наукой в целом (для этих целей потребуется, конечно, намного больше времени, но эффект несомненно покрывает все затраты).

Следующий – еще более дерзкий шаг состоит в том, что существует возможность «снизу» (с человеческого уровня) «собирать» под задачу те или иные коллективы богов – «заказчиков». Это уже уровень сотворения «тонкой» реальности. Приведу пример уже состоявшегося действия. Берется некий миф: мы, в частности, исследовали миф про Эроса и Психею, в процессе исследования мифа, в контексте запроса одного психолога – Ю.- «создать свой метод в психотерапии», нам удалось сформировать следующий коллектив «заказчиков»: Ра, Харон, Персефона, Эрос. Затем в процессе Магического Театра и «собеседования» с этими «заказчиками» нам удалось сонастроить их на сотрудничество, результатом которого стало появление нового метода по балансировке женских и мужских энергий в человеке.

Очевидно, что данный подход можно практиковать и применительно к научно-техническим задачам, например для генерации совершенно новых технологий разного масштаба вплоть до гипертехнологий.

Предложение заключается в проведении эксперимента:

1. Постановка актуальной и достаточно масштабной задачи в области физики лазеров, теплофизики, возможно, на стыке этих наук.
2. Для работы необходима группа из 3-4 увлеченных аспирантов и научных сотрудников, которые могут найти для этой работы 2 свободных вечера в неделю.
3. Финансирование не требуется. Экспериментальный этап должен подтвердить или опровергнуть данную теорию. Приблизительное время работы по данному методу от 3 недель (в зависимости от масштаба задачи). Далее уже экспериментальное воплощение результатов техническими средствами.

1. Магический Театр частично (без раскрытия его сложнейшей методологии, но с описанием основных механизмов его действия, примеров и результатов) описан в книге В.Лебедько, Е.Найденов «Магический Театр: методология становления Души», Бахрах-М, 2008.

АРХЕТИПИЧЕСКАЯ РАБОТА С РУНАМИ СТАРШЕГО ФУТАРКА В ПРИМЕНЕНИИ К ЗАДАЧАМ НАУКИ, ТЕХНИКИ, ЭКОНОМИКИ, ПОЛИТИКИ, ЭКОЛОГИИ, КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА (СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД)

Искрин Михаил
Лебедько Владислав Евгеньевич

Архетипическая работа с рунами применима в деятельности широкого круга специалистов: ученых, конструкторов, инженеров, управленцев, политиков, педагогов, деятелей творчества различного профиля и представителей иных специальностей, работающих в широком спектре направлений науки и культуры. Предлагаемый подход рассчитан на взаимодействия оператора (эксперта по архетипической работе) со специалистом или группой специалистов выбранного профиля, а также коллективом разнопрофильных специалистов, сформированным для решения определенных задач.

Архетипическая работа с рунами позволяет существенно повысить креативность исследователей, создать благоприятные условия для возникновения творческих озарений, новаторских решений, формирования принципиально новых парадигм мышления в рамках той или иной области знания.

Для работы необходим небольшой коллектив специалистов (в ряде случаев это могут быть специалисты в совершенно различных областях науки и культуры), работающий над решением некой творческой задачи (или задачи внедрения, управления, прогнозирования и т.п.) – от 2-3 до 10-20 человек (оптимальна на первых порах работа с малыми коллективами), а также присутствие специалиста по архетипическим технологиям (оператора), владеющего методом «фокусировки» архетипов, а также знакомого с рунами Старшего Футарка.

Специалисты описывают стоящую перед ними задачу, далее оператор выбирает, опираясь на интуитивный опыт и системное видение ту или иную руну для работы (иногда две или более рун). Далее проводится небольшой сенситивный тренинг для усиления чувствительности специалистов и повышения их способности образного мышления. Оператор выбирает одного или нескольких наиболее сенситивных специалистов и фокусирует в них сначала архетип Одина (творца рун), затем архетип выбранной руны. Далее оператор обращается к Одину и просит показать этим специалистам в виде образов или метафор решение или путь к решению задачи. Через некоторое время специалисты, в которых сфокусирован Один и руна начинают видеть некие символические образы. Остальные специалисты задают им направляющие вопросы для расшифровки образов и метафор. Оператор осуществляет в ряде случаев перевод метафоры в конкретный ответ и, наоборот, перевод конкретного вопроса в образный или метафорический ряд.

Путем подобной работы за несколько сеансов (от одного до многолетней работы – в зависимости от масштаба задачи) группа генерирует пути решения задачи или рождает само решение, которое приходит из расшифровки архетипических образов. Таким образом могут совершаться изобретения, открытия, генерация новых технологий и гипертехнологий, формироваться условия для оптимальной работы коллективов, создаваться атмосферы для

создания новых форм работы, возникать неожиданные творческие решения и художественные образы для воплощения в произведениях искусства и культуры, создаваться условия для создания социальных структур, механизмы их работы и жизнеобеспечения и многое другое.

В качестве примера рассмотрим возможное применение архетипической работы некоторыми рунами Старшего Футарка:

Работа с руной Уруз позволяет производить изучение энергетической составляющей различных процессов.

- *В сфере теоретической физики:* Новое понимание и подходы к изучению различных физических процессов, имеющих интенсивный, взрывной характер – начиная от получения более полной картины космологических процессов (Большой Взрыв, рождение Сверхновых звезд) и до более детального и объемного представления множества процессов в области физики высоких энергий, ядерной физики, физики плазмы и т.п. В ходе работы с этой руной возможно построение наиболее интегральной Единой Теории Поля, например...
- *В сфере экономики:* Анализ финансовых потоков...
- *В сфере истории, социологии, историософии:* Понимание динамики социальных процессов, исследование явления пассонарности...

Работа с руной Кано позволяет исследовать процессы преобразования и использования энергии.

- *Примеры из различных областей:* Поиск вариантов управления финансовыми потоками, их перенаправления в нужное русло.
- Изучение возможностей управления социальными процессами, канализирования пассонарности,
- *В сфере космических исследований и космонавтики* – разработка систем энергоснабжения космических аппаратов.
- *В сфере физики* – лазерная техника, разработка гидроэлектростанций нового поколения, различные задачи электроники и приборостроения, физики полупроводников, физики твердого тела.
- *В биологии* – новый взгляд на процесс фотосинтеза и его применения в различных целях.

Работа с руной Перт позволяет сконцентрироваться на причинно-следственных взаимосвязях, прогнозировании.

Примеры:

- Прогнозирование экономической ситуации.
- Прогнозирование развития социальных образований разного уровня.
- Прогнозирование политической ситуации.
- Прогнозирование течения болезни и возможностей ее лечения.
- Прогнозирование аварий, катаклизмов, климатических кризисов.
- Применение в сфере инвестиций и предпринимательства.
- В работе различных служб МЧС.

Работа с руной Ансуз позволяет сконцентрироваться на вопросах логики, математического моделирования, интеллекта.

Примеры:

- математика

- проблемы искусственного интеллекта
- программирования
- компьютерные программы и техника
- создание различных иерархических структур
- логистика
- классификация различных жанров в искусстве
- аналитические вопросы в искусствоведении и др.

Работа с руной Райдо позволяет сконцентрироваться на вопросах управления, создании гармоничных союзов управляющего и управляемого.

Примеры:

- регулируемая экономика
- различные вопросы власти
- подготовка и сопровождение руководителей различного ранга
- вплоть до самого высшего
- менеджмент
- кибернетика
- СМИ, и др.

Работа с руной Гебо позволяет сконцентрироваться на вопросах гармоничного партнерства.

Примеры:

- партнерство в бизнесе, политике
- психология межличностных отношений
- брак и семья
- вопросы взаимодействия объектов макро и микромира
- переводческая деятельность
- вопросы синтеза наук и на стыке наук и искусств...

Работа с руной Хагалаз позволяет сконцентрироваться на оптимальном подходе к изучению, минимизации и использованию разрушительных процессов и хаоса.

Примеры:

- теория катастроф
- теория динамического хаоса
- синергетика
- военные науки
- вопросы экологии
- обеспечение безопасности жизнедеятельности и устойчивого развития этносов и отдельных людей
- строительство в экстремальных условиях и зонах
- теория этногенеза и пассионарности.

Работа с руной Иса позволяет сконцентрироваться на вопросах замедления каких-либо процессов.

Примеры:

- *Медицина* – лечение раковых опухолей, физика низких температур, сверхпроводимость, конфликтология и т.п.

Работа с руной Беркана позволяет сосредоточиться на вопросах роста и развития.

Примеры:

- различные задачи биологии, генетики
- развитие и рост социальных систем
- проблема рождаемости и смертности
- регуляция роста безработицы, заболеваний и эпидемий
- вопросы роста социальных и политических систем
- педагогика...

Мы привели примеры работы лишь с несколькими рунами из 24. но и этого достаточно. Чтобы увидеть и оценить масштабы возможного внедрения архетипической работы и, в частности работы с рунами в различные отрасли науки, культуры и народного хозяйства.

Первоочередная задача, которая встает на пути внедрения нового мышления и новых архетипических технологий во все эти области – просветительская, а также формирование нового научного мировоззрения.

Этой задачей в первую очередь, и занимается кафедра Магического Театра и Архетипических исследований МУФО.

В продолжении данной работы нам видится еще большая конкретизация задач, которые являются наиболее актуальными в наше время.

Для этого можно использовать работу с многомерными матрицами-таблицами, где по одной оси будут расположены различные руны и их комбинации, а по другим осям:

- Области применения (максимально общие: Наука, Политика, Экономика, Искусство, Экология, СМИ, Транспорт, Социальные задачи, Культура)
- Процессы (рождение, созидание, разрушение, стабилизация, ускорение, замедление...)
- Уровни (микромир, клетка, организм или орган, человек, этнос, человечество, экосистема, Земля, Солнечная Система, Вселенная).

Работа с подобными матрицами даст возможность ставить конкретные задачи, детализировать их, подбирать руну(ы) для работы с этими задачами, создавать рабочие творческие коллективы и т.д.

Очевидно, приведенный список возможностей далеко не полный, он отражает лишь малую часть возможностей использования описанного подхода. Мы ограничились на данном этапе лишь конспективным изложением общих принципов и лишь некоторых примеров. В целом можно констатировать огромный потенциал применения предлагаемого метода в широком спектре отраслей науки, техники, политики, экономики, экологии, производства, социально-культурных задач, вопросов безопасности и выживания человечества в эпоху глобализации, кризиса, экологических, техногенных и иных катастроф и т.п.

СМЕНА ЛОГОСА. АКТУАЛЬНАЯ ЗАДАЧА ПСИХОЛОГИИ, КУЛЬТУРОЛОГИ И ЭЗОТЕРИЗМА

Лебедько Владислав Евгеньевич

В истории человечества было довольно много драматических периодов, в ходе которых происходило крушение одних взглядов и систем ценностей малых и больших этносов и даже целых рас и рождение взглядов и систем ценностей иных, зачастую прямо противоположных отжившим. Сейчас, в конце 2009 года, было бы пределом близорукости не увидеть, что мы (большая часть человечества, в особенности того человечества, которое называет себя «прогрессивным») стоим на пороге очередного и, по видимому, достаточно глобального переходного процесса, в ходе которого неизбежно крушение не только отдельных взглядов и ценностей, но и кардинальная смена мировоззрения, то есть того Логоса, который служил опорой человеческим представлениям и верованиям о структуре реальности, Логоса, на основе которого выстраивались и научная и религиозная и бытовая картины мира (хотя бы нам и казалось, что научные, религиозные и бытовые взгляды имеют мало общего, это не так – все они опираются – и это слово здесь уместнее всего, – на один Логос, на одну и ту же схему Разума, определенным образом представляющего так называемые «базовые» законы мироздания, с каких бы разных сторон и в каком бы контексте и объеме не воспринимали эти «базовые» законы наука, религия или обыватель). И для науки, и для религии и для обывателя, при всем многообразии различий в конкретных вопросах и масштабах этих вопросов, осью пока еще существующего Логоса, является убеждение в существовании противостоящих (именно противостоящих!) друг другу Субъекта и Реальности. Субъект вынужден осваивать Реальность: выживая, обустривая, познавая и по мере сил даже преобразуя Реальность (вернее небольшие ее фрагменты). Отдельные мистические откровения, некоторые доктрины восточных религий, некоторые (и пока не поколебавшие основы науки) открытия квантовой физики, глубинная психология (также признанная официальной наукой лишь частично), прозрения некоторых передовых философов, (описываемые ими на довольно сложном языке), опыт измененных (различными психотехниками, галлюциногенами или случаем) состояний сознания десятков тысяч людей до сих пор вносил лишь небольшую рябь в структуру этой оси Логоса.

С другой стороны, как я уже писал в самом начале, трудно не заметить, что атмосфера наших дней буквально пропитана неким предчувствием того, что этот самый Логос трещит и осыпается с каждым днем. Отдельных факторов множество, их пока трудно увязать в некую единую систему, именно поэтому совокупность больших и малых событий в личной жизни отдельного человека, в общественных, экологических и информационных процессах, воспринимается хаотично как некое зыбкое предчувствие. Кто-то склонен прятать голову в песок многозаботливости, одурманивая себя (причем, если посмотреть со стороны, то видно, что одурманивание это с каждым днем принимает все более экзальтированный и истерический характер) работой, подпитывая ее мечтами о успехе, славе, богатстве (которые и радовать-то могут, в случае их обретения, не более нескольких дней или недель), кто-то прячется от предчувствия чего-то неизбежного в алкоголь, наркотики, оргии, азартные игры, зрелища и шоу всех мастей, кто-то одурманивает себя играми в поверхностную квази-эзотерику, религию и оккультизм, гонку за достижениями, подкрепляемую психологическими тренингами, (сама практическая психология, в лице большинства своих представителей, давно уже оторвалась от потребностей души, став служанкой машины потребления). Кто-то прячется от предчувствия чего-то неизбежного в понятных рассудку моделях апокалипсиса, «2012 года» и некоего «вознесения», проповедуемого «контактерами», – все это по-прежнему опирается на

представлении о Субъекте и Реальности, т.е. по сути, на трещащий по всем швам Логос.

В то же время исподволь, прорываясь в снах, откровениях, разрозненных открытиях и множестве других феноменов, все отчетливее звучит «вулканический» гул глубинных (возможно, мифологических сил), готовых в один прекрасный момент вырваться на поверхность Ноосферы и поглотить существующий Логос, а вместе с ним и все коллективные и частные мировоззрения, сформировавшиеся за несколько тысячелетий.

Я не знаю, грянут ли какие-то «космические» или экологические катаклизмы, потопа, цунами, астероиды, войны и т.п. Думаю, что, скорее всего, нет. Но, со все возрастающей день ото дня уверенностью, могу сказать, что назревает именно то, о чем я писал выше: крушение существующего Логоса и появление на его месте совершенно иного, вероятнее всего, такого, к которому рассудок большей части человечества совершенно не готов. У меня есть основания это утверждать, и их я раскрою ниже.

Если, порой, даже крах одной какой-то ценности приводит человека к тяжелой депрессии, суициду, сумасшествию или смерти, то можно только догадываться о масштабах непредсказуемых реакций человеческой психики на крах не просто одной ценности, но всей опоры, всей картины мира, самого Логоса. С этой точки зрения ситуация может показаться крайне неутешительной. Но именно это и может придать силы тем людям, которые не хотят и не могут более прятаться от предчувствия грандиозного Превращения – в решении задачи, которая в свете вышесказанного вырисовывается достаточно отчетливо. А именно: усилия психологии, культурологи, эзотеризма, а главное, конкретных людей, занимающихся этими видами деятельности могут (хотел было написать «должны», но осекся, потому как не я решаю за всех) быть направлены на решение задачи, актуальной для выживания человечества в эпоху переломного Превращения, т.е. в подготовке людей к крушению старого и проявлению нового Логоса.

Постановке этой задачи и некоторым вехам ее возможного решения и посвящено это эссе. (Естественно в том контексте, который доступен моему восприятию – очень многое выходит за его пределы, потому здесь и необходимы коллективные усилия и не по одному, а по очень многим направлениям. Я обрисую лишь некоторые из этих направлений и стратегий).

Предыстория вопроса. В 1933 году Карл Юнг собрал вокруг себя около 20 крупнейших передовых ученых того времени, ученых представляющих разные направления науки, для решения глобальной задачи - выработать парадигму, объединяющую гуманитарные и естественные знания, а также культуры Востока и Запада.

Их ежегодные собрания – семинары, продолжавшиеся более 30 лет, получили название Эранос, что означает «пир, на который каждый приносит что-то свое». Для того, чтобы оценить масштаб этого грандиозного проекта, перечислю некоторые имена:

- во-первых, сам **Карл Юнг** со своей концепцией коллективного бессознательного и архетипов, его населяющих;
- **Рудольф Отто** (социолог, историк, ввел понятие сакрального; сакральное отличается от святого или священного, это не свойство объекта, это свойство отношения человека, его состояния, как феномена души, сакральное не предмет, а отношение - это уникальное сочетание дикого ужаса и абсолютного восторга; то что потом использовал Кастанеда, это свойство души, Юнг интегрировал это явление в свою картину мира под названием нуминозного в концепцию коллективного бессознательного; сакральное и нуминозное это высшее напряжение, обнаженный нерв, оно не положительно не отрицательно но сверхсильно; точки нуминозности - архетипы коллективного бессознательного).
- **Мирча Элиаде** (философ, крупнейший историк религий, который подытожил огромное

- количество мифов в разных культурах, как и Юнг он считал важным коллективное бессознательное, при этом делая акцент на то, что оно целиком воплощено в мифологии).
- **Анри Корбен** (философ, исследователь исламского мистицизма, пришел к гипотезе о существовании мира, который он назвал вслед за неоплатониками мундус имагиналес, тот мир, который расположен между высшей божественной реальностью и человеческой жизнью; большинство мистических теологий как раз и сосредотачиваются на этом пространстве; описание структур этого "мира" и составляет смысл жизни, творящее воображение, которое реальнее, чем сама реальность; за этой идеей пошел впоследствии Хиллман, ученик Юнга, создатель Архетипической психологии).
 - **Карл Кереньи** (исследователь мифов, который очистил мифологию от трактовок и интерпретаций разных временных периодов).
 - **Адольф Портман** (зоолог, который ввел концепцию неотении - человек должен был иметь беременность не менее 20 месяцев; человек продолжает жить в утробе, но в утробе социальной и еще около года питается из социальной матрицы).
 - **Поль Роден** (историк мифологии, создавший концепцию трикстера - джокер у меня).
 - **Гершом Шалем** (классик исследования иудейского мистицизма).
 - **Мартин Бубер** (исследователь хасидизма).
 - **Вольфганг Паули** (один из создателей квантовой механики, лауреат Нобелевской премии).
 - **Гастон Башляр** (историк науки, утверждавший, что научное открытие происходит вначале в воображении, которое является самостоятельным живым пространством; так по версии Башляра, материализм был «измышлен» - грезами веществ и стихий).
 - **Жорж Дюмезиль** (социолог, сторонник антиэвгемиризма - Эвгемер - греческий мыслитель, который выдвинул гипотезу, что мифы - следствие поступков конкретных но забытых людей - антиэвгемеризм утверждает, что все наоборот, все исторические личности повторяют паттерны мифов, классические мифологические сюжеты есть у всех народов, это миф развертывается в жизни, обрстая конкретикой).
 - **Клод Леви-Строс** (основатель структурной социологии, изучал индейцев, пришел к выводу, что структура связей и элементов культуры со всеми обрядами и ритуалами т.н. "примитивных народов" ничем не уступает структуре связей и элементов культуры современного западного общества, просто это - иная рациональность, существующая вне европейской логики).

И вот, в результате многолетней работы Эраноса, ученик и друг Юнга - Жильбер Дюран - собрал все ручейки звучавших в Эраносе идей в одно течение и создал Социологию Воображения, или так называемую Глубинную Социологию. Его книги публиковали очень маленькими тиражами, как и все творчество Эраноса, так как выводы, которые были сделаны там полностью подрывали основные столпы на которых держится современная западная наука и культура.

Существует, так называемая социологическая дробь: Логос/Мифос. При этом вся наука изучает Логос и лишь отчасти Мифос как некое вторичное приложение к Логосу. Задача Дюрана была вызовом для науки - объяснить Логос с помощью Мифоса, а не наоборот, как это было во все времена развития науки!

Дюран вводит понятие Имажинер - но это не воображение, не воображаемое, не свойство воображения, не воображающее. Имажинер - это большее - это обобщение и воображения и воображаемого и воображающего. Это стихия воображения. Мы не будем переводить это слово, да оно и не может быть переведено одним словом.

У Платона есть диалог "Софист": Платон говорит, что существует разум - он реален, существует внешний мир - он тоже реален. И между ними - два вида воображения - эйказия и фантазия. Эйказия - верная передача внешних объектов разуму, а фантазия - искаженная. Для Платона и всей западной философии воображение - лишь фильтр между реальными предметами и

разумом. (Только у неоплатоников не было этого пренебрежения). Эта идея разрабатывалась в средневековой схоластике, потом ее подхватил Декарт, затем Кант и классическая философия и т.о. представление, что воображение есть нечто промежуточное и несамостоятельное пошло от Платона до 20 века.

Жильбер Дюран заявил, что это слишком логоцентрический взгляд и все не так: как раз существует реально Имажинер и именно он творит и объект и субъекта! Это был очень революционный ход, базировавшийся на концепции Юнга, Корбена, на моделях квантовой механики, на восточных мистических традициях. Воображение творит и внешний мир и того, кто этот внешний мир наблюдает и в нем действует. С этого начинается Социология Воображения. Этот взгляд суммировал подходы всех участников Эраноса и усиливал их. Можно было так же говорить и о коллективном бессознательном и о мундус имагиналес, но здесь мы видим некую интеграцию. В русле мистического восприятия: бог это зеркало, в котором человек видит себя, а бог смотрит в человека как в зеркало. Бессмысленно говорить, что что-то реально, а что-то представимо - все реально и представимо и наиболее реально как раз то, что наиболее представимо! Имажинер организует внешний и внутренний миры. Главная инстанция с которым Имажинер имеет дело - это время и смерть. Если из времени вычсть воображаемое, то это просто развернутая смерть. В смерти нет ничего. Смерть - это Другое по отношению к Имажинеру. Имажинер конечен. Есть две реальности - Имажинер и смерть. И вот что утверждает Дюран:

ИМАЖИНЕР - СТРАТЕГИЯ БЫТИЯ ПЕРЕД ЛИЦОМ СМЕРТИ!!!

Человеческая история, судьба, то, что мы видим, чувствуем, переживаем, думаем, представляем - это ответ Имажинера на вызов смерти! Как тут не вспомнить Хайдеггеровское Бытие-к-смерти - в ходе его развертывания разворачивается Имажинер. Воображение пытается освоить смерть. То, как Имажинер пытается освоить смерть и есть наша жизнь. Содержание Имажинера- Мифос - совокупность всех мифов.

Вспомним еще раз фундаментальную социологическая дробь: это Логос/Мифос - Логос в числителе и Мифос в знаменателе. Для классической науки эта дробь больше единицы. Похоже, что после Эраноса и Глубинной Социологии Дюрана это совсем не так, и эта дробь нечислимо меньше единицы!!!

Давайте подробнее разберемся в том, что же такое этот самый Имажинер! Имажинер - гигантский миф, находящийся в стихийной динамике. Мифы находятся в динамическом состоянии. Мифы - живые комплексы образов и архетипов, которые находятся в живой динамике. Именно поэтому и возможно наполнение пустого времени, ведущего к смерти таким гиганским разнообразием реальностей, которые продуцирует Имажинер. Он разворачивается как динамика Мифоса: взаимодействия, борьбы, причудливого переплетения множества мифов между собой.

При этом можно выделить три группы мифов, которые определяют три полюса Имажинера. Дюран соотносит их с понятием доминанты, потому что когда активна одна доминанта, она подчиняет себе остальные. Итак, три доминанты построены на основании трех базовых рефлексов: нутритивный (питание), копулятивный (ритм и эротическая деятельность) и посторальный (поднимать спину, садиться и вставать). У младенца каждый из этих рефлексов может стать доминантой и именно они особенно ярко представлены в младенчестве. И именно три этих рефлекса, точнее тот из них, который станет доминирующим и предопределяет Имажинер и его структурирование.

Итак структура имажинера: три группы мифов, один солнечный, аполлонический, дневной - ему соответствует так называемая героическая группа мифов - она соответствуют посторальной

доминанте, и два ночных, лунарных.

Героический миф структурируется - когда имажинер воспринимает смерть как абсолютно Другое, враждебное, то с чем нужно бороться. Встающий младенец, Эго как рождение героя - противоположны смерти и времени. Разделение, битва с драконами, чудовищами, неприязнь к женскому, день против ночи. Смерть и время здесь по ту сторону фундаментального барьера. Аскеза, подавление питания, женского и т.п. герой стремится возвыситься. Великая Мать, борьба против Великой Матери, которая здесь представлена в ипостаси Ужасной, отрицание самой феминности, стремление к достижениям, к успеху, к преодолению - все это аспекты героического мифа.

Из героического мифа возникает маскулинность (как в мужчинах так и в женщинах).

Маскулинность = совокупность аспектов Имажинера, сопряженных с героическим мифом. Индивидуальный гендер не являются доминирующим, поэтому маскулинность можно рассматривать в отрыве от мужчин. Эту тему я разверну чуть позже, но у подавляющего большинства женщин преобладает маскулинность над феминностью именно потому, что существующий ныне Логос есть порождение именно героического мифа.

Двинемся дальше. Итак, первый режим - дневной, героический, второй режим - ночной. Его главная характеристика эвфемизм: смягчение негативных сторон явлений. Весь режим ночи это режим эвфемизма. Эвфемизма ко всему тому, к чему героическая доминанта Имажинера выступала с жестким отрицанием, отвращением, борьбой: в ночном режиме смерть и время не являются Другим, противоположным, тем, с чем ведется война. Это взгляд на ночь глазами ночи. В ночном режиме происходит ассимиляция и идентификация: Имажинер здесь сам сопричастен смерти и времени. Здесь имажинер живет во времени, он терпелив.

В ночном режиме две группы мифов.

Первая группа - мистические - где эвфемизм доходит до предела - мистическое соучастие - переход на сторону другого, чем он сам, на сторону матери, ночи. нутритивная доминанта - поглощение, еда. Материнское молоко. Превращение Другого в часть себя. Символы чаши. Звери и драконы - помощники. Баба-яга - сподвижник - это мистическое восприятие но отнюдь не героическое. Чаша - эвфемизм бездны. Герой боится упасть. Мистик спускается плавно. Чаша - феминный символ. Здесь доминируют горизонтальные образы. Царство матерей, которое искал Фауст - здесь.

Женский тип реакции на маскулинную необузданность - уменьшение и превращение в ребенка. Итак: феминность - ночной режим. Напомню, что феминность, это не женщины, это организация Имажинера. Феминность эвфеминизирует смерть и время.

Вторая группа ночных - драматические мифы. Мы остаемся в рамках феминизма, но форма эвфемизма иная, чем в мистическом случае. В мистическом мифе Имажинер встает на сторону времени и смерти и снимает противоречие: монизм, всеобщность, единение.

В героических - непримечательное разделение.

В драматических же происходит интеграция негативного и позитивного в цикл.

Драма есть, но она не носит трагического характера. Смерть - путь к возрождению. Сезонная мифология. Весна - осень, круговорот, цикл. Развитая форма уроборической стадии, ранняя форма культуры.

Если в героическом мифе женское отвергается и подавляется, а в мистическом мужское

растворено в женском, то в драматическом проявляется циклично и то и другое.

Но там и само время циклично, там нет развития.

Прометей - прогресс - его брат, которого позабыли в эпоху просвещения – Эпиметей – символ регресса, обратного хода развития – угасания.

В драматическом мифе смерть - относительный враг и относительный друг, а в слиянии мужчины и женщины - главное - ритм.

Тут мы вспоминаем третий - копулятивный рефлекс, доминанту от потрясения погремушкой. Единство и борьба противоположностей. Можно рассмотреть историю с точки зрения этих трех мифов и то, к чему все идет.

Колесо фортуны. Миф о прогрессе и забытая часть - о регрессе. Логично рассмотреть замкнутость и цикличность в большом масштабе. Венцом эпохи модернизма с его доминантой героического мифа должен быть регресс и апокалипсис.

Но постмодернизм дает нам возможность для деконструкции Мифоса, причем не с помощью Логоса, а исходя из самого же Мифоса, используя метафору «сада расходящихся тропок», модель, где различные мифы переплетаются в Ризому. Однако, это тема для отдельного большого исследования.

Итак, два режима - дневной и ночной и три группы мифов связанные с тремя доминантами развития: героический, мистический, драматический. Благодаря этому Дюран дает нам ключи, чтобы взломать код Логоса, который со стороны сознания как бы!!! доминирует в нашей цивилизации со времени Платона.

Структура героического мифа напоминает нашу патриархальную культуру, нашу мораль, нашу иерархическую организацию бытия. То есть героический миф является той матрицей из которой и возник сам Логос. Таким образом, мы приходим к потрясающему революционному выводу: Логос - это порождение мифа!!! - героического мифа.

В подполье же - в бессознательном - остаются два ночных мифа. Доминирующий Логос определяет нашу маскулинную ментальность, структуру социума, право, конституцию политических моделей, и самое главное, то, к чему мы еще вернемся – отрицание и вытеснение феминности. Логос маскулинен. Мифос - феминен.

Но не весь героический миф переходит в логос. Какая-то его часть остается в мифосе и взрывается в таких явлениях, как национал социализм, в Германии, где доминировал Логос, классическая философия Гегеля и Канта, патриархальный традиционный уклад, вдруг взрывается культ Вотана. Шествия людей со свастикой и факелами - чистой воды прорыв Мифоса в его самой маскулинной героической фазе. Рациональность рушится, уничтожаются целые расы.

Представляете какой хрупкой и относительной конструкцией является Логос - сам порождение всего одного из трех мифов?

Логос не только не может описать всех режимов имажинера и его возможных комбинаций и на долю процента!!! но и сама основа рассудка - разделение - это лишь одна из версий героического мифа.

Социальный Логос, который изучается классической наукой - это лишь хрупкая и очень малая часть целого, вокруг которого, под ним кипит огромная сила мифов и архетипов в их

разнообразнейшей динамике. Когда-то Мифос вынес на поверхность именно этот Логос, который мы изучаем научно, именно эту структуру общества, в которой мы живем, именно эти социальные институты, установки на разум, просвещение, мир, где доминирует аполлоническое восприятие и аполлоническая культура.

Социология глубин - необозрима по сравнению с наукой, базирующейся на нашем маскулинном Логосе.

География мифа предопределяет Логос. Она обнаружится, когда он кончится.

Логос сейчас переживает кризис.

Если он рухнет, человечество из своих сновидений сотрет другие еще более насыщенные модели и интерпретации социума.

Сейчас Логос утрачивается, рушится, снизу начнут подниматься глубинные мифы, которые снимают многие табу, это болезненно, но и несет новые возможности.

Мы видим, что наряду с сверхскоростями технического прогресса, происходят обвалы столпов нравственности, гендерные войны, крушение институтов брака, дружбы и т.п. все большая виртуализация жизни. Кроме того, отчетливо проявляется тенденция большинства людей отрываться от Целого в узкий индивидуальный мирок с преобладанием сугубо частных утилитарных целей (комфорт, карьера, виртуальная реальность, деньги, грубые удовольствия). Крушение даже какой-то одной ценности приводит к психическим и соматическим расстройствам, агрессии, суициду. Каких же реакций можно ожидать, если обрушится не одна ценность, а все мировоззрение, весь существующий Логос?

Итак, на основании всего вышесказанного, мы видим, что перед психологией, философией, культурологией и другими дисциплинами встает первоочередная актуальная задача: доминанта на переход от решения частных вопросов и симптомов, от удовлетворения сиюминутных запросов Эго, к потребностям Души – от частного к Целому. ПОДГОТОВКА ЛЮДЕЙ К ГРЯДУЩЕЙ СМЕНЕ ЛОГОСА, как сверхзадача.

В узком пока контексте мы подходим к решению этих глобальных задач путем Магического Театра, разворачивая на каждом Магическом Театре и семинаре, а так же в архетипических технологиях, процесс переориентации от частных целей (которые решаются попутно) к общим для человечества задачам – каждым на своем месте.

Перспективы: Если донести эту идею и задачи до большого числа специалистов, мы можем успеть подготовить значительную часть людей к адекватному переходу к новому Логосу. На данном этапе, Магический Театр и существующие архетипические технологии, а так же методики «сочувствующих» специалистов, имеют высокий потенциал, который может быть развернут, если донести эти идеи до широкой аудитории специалистов.

Дополнение: В существующем Логосе, за счет того, что он построен на базе «Героического мифа», вытесняется истинная феминность. Женщины подчас более маскулинны, чем мужчины, что приводит к соперничеству и войне полов – рушатся отношения, браки, почти невозможно найти гармоничные отношения и т.п. Процесс был запущен в период перехода от Матриархата к Патриархату около 4 тысяч лет назад (аналогичные процессы произошли и на Ближнем Востоке, став корнями патриархальных мировоззрений). В мифологии он отразился в частности в том, что носительницы истинной феминности – прекрасные Титаниды, были сосланы олимпийскими богами в Тартар и превращены в чудовищ: фурий, гарпий, Медузу Горгону и т.п.

Новый Логос не будет Матриархальным, но и Патриархальным также не будет.

То, что мы можем сделать, это сорвать маски чудовищ с прекрасных носительниц истинной феминности и вернуть эту феминность женщинам.

Эти задачи также решаются на Магических Театрах и с помощью Архетипических технологий, но на данном этапе лишь в небольшом объеме. Эта задача, наравне с основной также должна быть донесена до большого круга специалистов, для того, чтобы возникла возможность решать эти задачи в общечеловеческих масштабах, что приведет к адекватной смене эпох и Логоса с максимальной пользой для людей. Для этого необходимо продвижение новой идеологии в психологии и культурологии, предпосылки для которой были обозначены еще на семинарах группы Эранос, а в настоящее время разрабатываются, В ТОМ ЧИСЛЕ, в русле Магического Театра и Архетипических технологий.

Если Вам близки эти идеи, я был бы рад найти единомышленников – специалистов в разных отраслях знания и практики, для создания неформальной неиерархической ассоциации, для разработки идей, технологий, путей реализации и т.п.

Возможно несколько вариантов сотрудничества: самый простой – форум или сообщество в ЖЖ, далее – конференции и встречи, программы конкретных совместных мероприятий, и, наконец, сейчас вполне возможно продвижение этих идей в СМИ.

ТЕХНОЛОГИИ КАК ЖИВЫЕ СУЩЕСТВА (ТЕЗИСЫ)

Лебедько Владислав Евгеньевич

В работе, на основании 20-летнего опыта автора, предлагается применение категорий Мифологического Мировосприятия (мир, как живое существо) к науке и техническому прогрессу. Обладая архетипическим видением, возможно увидеть любую технологию, как живое существо, имеющее своего «заказчика» среди архетипов, богов, и иных сущностей Ноосферы.

Несколько лет назад у меня появилась сиддха – возможность приглашать архетипы для целительских задач, а потом и просто «на человека», которому нужны были некие переживания, информация от архетипического источника (духа, божества, явления). Архетип переживается, как мощный энергопоток, вызывающий отчетливые изменения психофизического состояния (телесные функции и ощущения, эмоции, озарения и инсайты, информация дотоле неизвестная и т.п.) За несколько лет я передал эту способность (приглашать архетип) нескольким своим ученикам, на основе чего мы с Евгением Найденовым и Максимом Михайловым написали книгу «Боги и эпохи» («Весь» СПб. 2007), в которой мы беседовали с некоторыми архетипами и богами и получили множество интересной и полезной информации.

Работу с архетипами мы активно вели и на наших семинарах, на которых с 2004 года делался акцент на исследование Мифологического сознания и способы достижения мифологического восприятия себя и мира – восприятия всеединства и целостности, путем переживания всего (и, прежде всего, – себя самого и своей души) как Живого, одушевленного, связанного со всем и растворенного во всем. Довольно часто мы обращались к славянским богам и архетипам, хотя не забывали и богов других пантеонов.

В конце 2006 года мы вышли на новый метод, который назвали «Архетипические путешествия». По сути, они базируются на методе «Активного воображения», разработанного Карлом Густавом Юнгом и его последователями (особенно Джеймсом Хиллманом), но к «Активному воображению» мы добавили один существенный и принципиальный момент – приглашение архетипа «на участника» путешествия. Путешественник создавал намерение на «маршрут» - тему путешествие (это могли быть, например, путешествия в различные аспекты мифов или прошлого Земли, исходя из особенностей того или иного архетипа), а приглашенный архетип усиливал эффект воображения, создавая ощущение психоделического путешествия по мирам (с абсолютно достоверными психофизическими состояниями) и, кроме того, архетип являлся проводником и вожатым путешественника, а также сообщал ему ту или иную необходимую информацию и помогал ориентироваться. Люди, имевшие психоделический опыт, признавались, что «Архетипическое путешествие» на порядок превосходит опыт приема психоделиков или опыт холотропного дыхания по С.Грофу и т.п. Кроме того, на семинаре путешественника сопровождал партнер – ведущий, который направлял его вопросами, просил отождествляться с теми или иными образами, получать от образов, встречающихся на пути, информацию и многое другое. Путешественник получал, кроме самого эффекта путешествия по мирам, богатую информацию о разных слоях своего внутреннего мира. Учитывая тот факт, что развитие сознания отдельного человека повторяет эволюцию сознания человечества (отраженное в мифологии), мы могли также получать мифологическое описание некоторых процессов нашего общего человеческого прошлого.

Используя разработанный нами метод работы с архетипами, мы ведем исследования по путешествию в мир Науки и научных технологий. В процессе этих «путешествий» было обнаружено, что сами технологии можно воспринимать, как живые существа, а также

взаимодействовать с ними: порождать, изменять и т.п.

На основании этих экспериментов мною предлагается альтернативный подход к процессу ВУЗовского образования. Специальный тренинг позволяет настроить сознание студента (или научного работника) таким образом, что он сможет общаться с теми или иными технологиями, как с живыми существами, а также с их «заказчиками» в «тонком мире», тем самым, порождая, изменяя технологии (в том числе и гипертехнологии), приводя их в экологическое соответствие с системами большего масштаба (Гая, Ноосфера...). В науку, тем самым, впервые с Эпохи Возрождения вносится вертикальная координата. Науке возвращается Душа.

Некоторые аспекты развиваемых в данной работе идей, можно найти в книгах Лебедько В., Найденова Е, Михайлова «Боги и эпохи» «Весь» СПб. 2007. и «Архетипические путешествия» (пока неопубликовано, но есть на сайте в электронном виде на сайте <http://sannyasa.narod.ru>).

Сама же данная работа нигде еще не публиковалась и в данное время проходит разработку в экспериментальной группе.

ЭВОЛЮЦИЯ НАУКИ. МАГИЧЕСКИЙ ТЕАТР И АРХЕТИПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ — ПЕРСПЕКТИВЫ.

Лебедько Владислав Евгеньевич
Найденов Евгений

Пытливая человеческая мысль, озарённая искрой божьей, не зная покоя, всё время движется вперёд, открывая новые горизонты смыслов, изыскивая новые способы познания мира и человека, создавая новые миры и пространства. За тысячелетия развития философии было создано множество шедевров мысли, уникальных и неповторимых жемчужин осознания, центров своеобразной кристаллизации тонких идей в плотный мир. Великое множество людей создало, пополняя мировые сокровищницы прогрессивных идей и учений, многие из которых и сейчас сохраняют свою значимость. Каждое из них могло появиться только в своё время, только тогда, когда созревают для этого предпосылки. Предпосылки общественные, исторические, научные, финансовые и политические, наконец. Каждое учение, каждая школа или идеологическая система возникает как отклик на злобу дня, когда общество созревает для того чтобы увидеть и осознать, извлечь из коллективного бессознательного ту или иную концепцию или идею. Проявляется тогда, когда в недрах коллективного сознания созревает насущная потребность в именно таком открытии.

Мир сейчас иной чем раньше. Мы живём в поистине удивительное время, когда возможно практически всё. Информационные и научные технологии сделали доступной практически любую информацию, любое знание. Мы ещё не совсем оторвались от своих родовых корней и ещё не растворились в городах, помним природу, и она, слава богам, ещё жива. На нашем веку поменялся общественный строй и энергоинформационный баланс планеты. Люди летают в космос, были на Луне, а где то, по слухам в джунглях африканских лесов живы ещё каннибалы. В одном доме может жить научный атеист, сектант, религиозный фанатик и человек равнодушный к вопросам веры, преступник и судья, начальник и подчинённый. Всё сплелось в могучий клубок тончайших и сложнейших противоречий. Ризоморфность общества достигла околоразрешительных величин и балансирует на гранях дозволенного и возможного. Да, мы живём в такое время.

С точки зрения процессов развития науки мы так же находимся в интересном положении, в своеобразном междувременье. Старая ньютоно - картезианская модель мира, рождённая в эпоху просвещения, ещё держит умы цепкой рационально - аполлонической хваткой, но потенциал её давно исчерпан, как и потенциал многих её методов. Держится ещё старая научная методология, но и та трещит уже по швам. Сквозь которые прорастают новые живые росточки альтернативных научных взглядов и систем. Наука, условно говоря, выиграла битву с религией, но потеряла в пылу борьбы душу, и это одна из основных причин по которым старая картина мира является несостоятельной. Ещё тридцать-сорок, даже двадцать лет назад человечество, образно говоря, молилось на науку, верило в неё, сейчас такого уже нет. Большинство людей относятся к науке скептически или просто потребительски. Пришло время новых, а точнее хорошо забытых старых методов и отправных идей. Настало время возродить в новом современном, актуальном и насущном облике проверенные тысячелетиями идеи. Обновить и освежить а может быть и вовсе переродить, взорвать старый научный миф.

Являясь духовным и логическим продолжением и развитием работ предшественников, Магический Театр и Архетипические Исследования как метод, как угол зрения на мир и его явления являются важным, возможно даже важнейшим шагом на пути к одушевлению науки и соединению тонкого и плотного, идеального и реального единой нитью познания и осознания общего смысла движения мира. Ни больше, ни меньше. МТ и АИ являются одним из ключевых звеньев в осознании взаимосвязи воображаемого и реального, процессов перетекания сил и энергий в мира, а так же дают превосходное развитие универсальному инструменту познания себя и мира – человеческой душе. По сути в МТ и АИ могут быть успешно сведены воедино наука и духовная практика, два извечных антагониста, которые здесь, таинственным образом соединяясь, дают в результате глубокое познание.

Сейчас само пространство МТ, долго созревавшее под покровом заботливого архетипа Гермеса Трисмегиста делает первые шаги в обществе, всё ещё открыто и всё ещё внове. Множество нетронутых тем и у многих слабое представление о том, что и как можно сделать здесь, и каковы методы работы и что является собственно предметом исследования. Всё здесь ново и непривычно, и требует особого и постоянного внимания, точно как в Зоне у Стругацких. Так и должно быть, потому что рождается и творится новый мир. Всё только начинается, и нет ещё привычных в обычном мире опор и ориентиров. Их нужно открыть и сотворить, проявить, объективизировать в нашем мире.

Так происходит потому что всё внове. Событие огромной значимости потому что в общей ткани жизни появилась ещё одна живая нить. И она в наших руках. И сейчас мы сами являемся творцами и режиссёрами и зрителями своей судьбы. Научной, общественной и личной. Перед нами почти чистый лист, и в нашей власти заполнить его достойным текстом. Как всегда когда делается дело будет трудно и сложно, но иного пути похоже, уже нет. И если не мы то это сделают другие.

Мир, разворачивающийся перед взором Архетипического исследователя поистине бесконечен. По сути, он не ограничен ничем. Всё, о чём можно помыслить и всё чего можно хотеть есть там. Для обычной человеческой жизни это направление познания даёт россыпь сфер, отраслей и областей исследований, которые ранее, из за старой научной доктрины были невозможны. В свою очередь, эта новизна позволяет взглянуть на мир с иной, новой, живой точки зрения и этим приблизиться к решению извечных человеческих вопросов о смысле бытия, о себе и мире. Совершить открытия, сотворить гипотезы и концепции, прежде не возможные, а сейчас могущие дать толчки и направления для фундаментальных исследований и открытий в предметном мире. Дать миру и науке то, что было почти утеряно и сохранялось лишь у единичных гениев в науке – душу.

Итак, эпоха постмодернизма ставит нас перед свершающимся на наших глазах фактом — фактом, который еще невозможно было помыслить себе несколько десятилетий, а то и лет назад, фактом того, что одновременно могут существовать и существуют сразу несколько (а то и множество) подчас противоречащих друг другу парадигм, каждую из которых в полной мере можно назвать Наукой. И, само собой разумеется, что далеко не все пока готовы признать этот факт. Имеет место быть так называемая «академическая наука», опирающаяся на картезианское мировоззрение, разделение субъекта и объекта и обобщение статистически повторяемых и точно измеряемых событий. Что характерно — эта самая «академическая наука» за последние годы существенно потеряла свой «вес» и значение в политической, экономической, и, что немаловажно, духовной жизни общества. При этом, мы вовсе не хотим сказать, что она изжила себя. Случилось иное — вместе с тем, как в конце прошлого века произошло то, что философы постмодернисты образно обозначили как «мир потерял свой стержень» (Жиль Делез, Феликс Гваттари), утратилась потребность Бытия в существовании неких абсолютных «объективных» истин. И, вместе с этим, истины и нормы, провозглашаемые «академической наукой», стали не

центральными, как прежде, а всего лишь одними из множества альтернативных.

Наравне с академической наукой существует, скажем, такая ее противоположность, как наука спекулятивная, выдвигающая гипотезы и суждения, которые в принципе не могут быть проверены никакими достоверными экспериментальными данными. При этом, такую науку (с которой академическая по инерции продолжает еще воевать) развивают не самоучки-шарлатаны, а вполне авторитетные ученые, среди которых немало кандидатов и докторов наук, академиков и заслуженных во всех смыслах ученых.

Можно говорить и еще об одной парадигме науки (которая развивается и поддерживается также выдающимися учеными с мировыми именами), предпосылки которой были заложены еще в середине двадцатого века квантовой механикой (в частности ее тезисом о взаимовлиянии «объекта» и «наблюдателя»), психоанализом, в особенности аналитической психологией К.Г.Юнга, трансперсональной психологией, а также синергетикой и теорией динамического хаоса и самоорганизующихся систем.

Развивая и продолжая именно эту парадигму, Магический Театр и Архетипические Исследования, опираясь на то, что субъект неотделим от объекта, а стало быть, существует бесконечное множество взаимодополняющих интерпретаций реальности, каждое из которых не менее истинно, чем любое другое (и вопрос об использовании тех или иных интерпретаций решается путем выбора контекста и адресата, строящемся на основе той или иной интерпретации выводов и технологий) приходят к поразительной отправной точке, дающей фактически неисчерпаемые возможности и перспективы для возникновения не просто отдельной науки, а множества целых отраслей науки, а также использования их (этих отраслей) исследований в конкретных методах, методиках, технологиях, областях производства и т.п.

Эта отправная точка — возможность рассмотрения любого явления (до сих пор исследовавшегося как гуманитарными, так и естественными науками, а также внедряемого в штучное или массовое производство), как СНОВИДЕНИЯ КОЛЛЕКТИВНОГО БЕССОЗНАТЕЛЬНОГО (СКБ). Самым существенным фактором для перспектив развития является то, что у Магического Театра и Архетипических исследований УЖЕ имеются (а также непрерывно разрабатываются и совершенствуются новые) ключи и технологии для работы с СКБ!

Естественно, результаты исследований, при такой постановке вопроса, будут в любом случае субъективными и окрашенными личными особенностями исследователя или разработчика. Но это не умаляет возможностей и, что немаловажно, результатов таких исследований. Понятное дело, что исследования в этом русле дилетанта будут максимально отвлеченными и на их основе невозможно в этом случае построить технологию и метод, приносящие плоды хотя бы для какого-то адресата и в каком-то контексте.

Но уже в руках начинающего профессионала, пусть даже не мастера, но пытливого ученика, Архетипические технологии могут найти точное и качественное применение для определенной (пусть вначале и немногочисленной) группы адресатов.

Ну а там, где Архетипические технологии и Магический Театр будут использованы профессионалами высокого уровня в самых различных дисциплинах, можно ожидать настоящего прорыва, как в области постижения мира внутреннего и внешнего, так и в области генерации технологий и гипертехнологий, а также широкого внедрения в самых различных отраслях знания и производства, включая не только сферы применения в субъективных областях, таких как некоторые аспекты психотерапии или культурологии, но и такие сферы общественной деятельности, как экономика, геополитика, промышленность, народное хозяйство и т.п.

Пока это звучит как некие самонадеянные общие слова. Магический Театр и Архетипические исследования — очень молодая парадигма науки. И задача коллектива ученых и специалистов, которые ее разрабатывают — доказать на деле заявленные здесь тезисы, которые апробировались и дали результаты в сравнительно небольших общественных кругах. Тем не менее, ставки многих весьма авторитетных ученых и коллективов в отношении МТ и АИ весьма велики.

Мы завершим эту вступительную статью определением трех основных аспектов Магического Театра и Архетипических исследований:

1. Аспект, который известен и понятен многим: Магический Театр и Архетипические исследования как направление и метод в краткосрочной групповой психотерапии и творческом развитии личности или коллектива. Этот аспект развивается уже более 18 лет и зарекомендовал себя в достаточно широких кругах как совершенно оригинальный и очень эффективный метод трансформации мировоззрения, системы ценностей, судьбы и психофизических состояний людей и групп людей. Но это далеко не все.
2. МТ и АИ как парадигма и методология науки и жизни человека и общества, а также развития сложных систем — науки, в которой присутствует душа (а это отнюдь не только гуманитарные области знания, но и практически весь охват проблем и вопросов, которыми занимается та же академическая наука). Это именно тот аспект МТ и АИ, в котором стоит ожидать наиболее революционных для науки и производства результатов.
3. И, наконец, МТ и АИ, как путь индивидуации. Причем, не в ортодоксальном юнгианском варианте, а в постмодернистской его (пути) версии, как «сада расходящихся тропок». Однако, это путь для немногих, и материалы по этому аспекту широко не тиражируются, ибо имеют смысл лишь для тех, кто избрал для себя этот непростой Путь.

В завершение этой небольшой вводной статьи к Альманеху «Архетипические исследования», мы выражаем благодарность всем авторам, которые прислали свои работы в Альманах, а также надежду на то, что уже в этом первом выпуске Альманаха для читателей приоткроются новые яркие и захватывающие перспективы нашей молодой парадигмы Науки и жизни человека и общества, а также новые методы, методики и просто взгляды на природу восприятия и мироздания.

Мы будем рады сотрудничеству с профессионалами в самых разных областях человеческого Знания.

ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕССИНГА («МОББИНГА») НА КАФЕДРЕ В ПЕРИОД РЕФОРМИРОВАНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Дружилов Сергей Александрович

Начавшееся реформирование высшего профессионального образования (ВПО) совпало, с одной стороны, с экономическим кризисом в стране, с другой – с демографической «ямой», связанной со значительным сокращением числа абитуриентов. Грядущие перемены, связанные с изменением статуса вуза и его финансирования – объективные предпосылки обострения социально-психологического климата на кафедрах. Часть преподавателей боится потерять работу и стремятся удержаться и даже сделать карьеру любым способом, в том числе путем вытеснения коллег.

На большинстве кафедр сложилась ситуация, когда есть старшее возрастное поколение, как правило «остепененных» преподавателей, есть младшее поколение, в котором процент «остепененности» значительно ниже, и практически отсутствует среднее поколение. Согласно статистическим данным, на кафедрах российских вузов каждый второй доцент (53,3 %) имеет возраст старше 50-ти лет; а каждый второй профессор (56,8 %) старше 60-ти лет [7]. Нам известны выпускающие кафедры в технических вузах, на которых средний возраст преподавателей с ученой степенью составляет 66 лет, «неостепененных», имеющих стаж более 20 лет – 64 года; а младшее поколение преподавателей без ученой степени (таковых порядка 30%) имеет средний возраст 28 лет.

Изменение условий деятельности на кафедре требуют от преподавателей напряжения адаптационного потенциала для сохранения привычного качества жизни. Деструктивным видом такой адаптации становится *моббинг*, рассматриваемый как форма психологического насилия в виде травли сотрудника в коллективе с целью его последующего увольнения. Проявляется моббинг в виде психологических притеснений работника, происходящих на протяжении длительного времени и включающих в себя негативные высказывания, необоснованную критику в адрес работника, его социальную изоляцию, распространение о работнике заведомо ложной информации и т.п. [3]. Цель моббинга вывести сотрудника из психологического равновесия. В обыденном сознании это называется «гнобить» человека.

История изучения психологического феномена

Моббинг (*mobbing* – от англ. глагола *to mob* – грубить, нападать толпой, стаей, травить) – форма психологического насилия в виде травли сотрудника в коллективе с целью его последующего увольнения. Проявляется *моббинг* в виде психологических притеснений работника, происходящих на протяжении длительного времени и включающих в себя негативные высказывания, необоснованную критику в адрес работника, его социальную изоляцию, распространение о работнике заведомо ложной информации и т.п. [6]. Цель моббинга вывести сотрудника из психологического равновесия. В обыденном сознании это называется «гнобить»

человека.

Понятие «моббинг» было введено в 1963 г. К. Лоренцем (Lorenz K.) [9]. Он называл *моббингом* феномен группового нападения нескольких мелких животных на более крупного противника. В современном значении термин был впервые употреблен Х. Лейменном (Leumann H.), изучавший в начале 80-х годов XX века особенности поведения людей в трудовом коллективе [8]. Х. Лейменн назвал отмеченный феномен *моббингом* и охарактеризовал его как «психологический террор», который включает «систематически повторяющееся враждебное и неэтичное отношение одного или нескольких людей, направленное против другого человека, в основном одного». Проявление моббинга в обществе основано на противопоставлении «своих» и «чужих» в борьбе за разного рода ресурсы.

Выделяют два вида моббинга: 1) *вертикальный* – «боссинг» (*bossing* – от англ. *boss* – хозяин, шеф), когда психологический террор в отношении работника исходит от начальника; 2) *горизонтальный* – когда психологический террор исходит от коллег. Отмечается, что боссинг, направленный на одного из работников, сопровождается созданием группировок в организации, подключением к психологическому давлению на работника и других членов организации.

Отметим значимые характеристики моббинга: а) продолжительность – от одного до пяти лет; б) жертвами моббинга становятся 30-50% сотрудников; в) распространенность моббинга в сфере образования в два раза выше, чем в других сферах деятельности; г) в 90% случаев моральное преследование начинает начальник [4].

Группы людей, объединенных в организационные структуры, имеют свои традиции, потребности и ценности. Несоответствие этим элементам порождает конфликты, а также создает проблемы системного характера в коллективе, которые обостряются на фоне проводимых реформаций.

Будем рассматривать распространенную ситуацию, когда моббинг на кафедре является следствием *боссинга*. Иначе говоря, психическое давление со стороны руководителя кафедры по отношению к одному (а затем другому ее члену и т.д.) выступает как запускаящий механизм для горизонтального моббинга и делает кафедру неспособной к работе.

Основные *личностные* причины *боссинга*:

1. Боссинг как жизненный стиль. Руководитель в угоду своим амбициям жертвует не только ценными работниками, но и интересами вуза. Игра с подчиненными как с пешками – одна из самых древних, аморальных и, к сожалению, увлекательных. Для такого босса властвовать, вносить раздор, сталкивать интересы сотрудников – дело его жизни.
2. Боссинг как компенсация собственной закомплексованности. Неуверенность в себе, патологическая подозрительность, заставляющая босса видеть во всех «врагов», привычка самоутверждаться за счет подчиненных. В этом случае давление с его стороны становится поводом для горизонтального моббинга.
3. Некомпетентность в управленческой сфере, не отлаженный механизм коммуникации с сотрудниками, отсутствие механизма разрешения конфликтов, отсутствие навыков постановки профессиональных задач и корректной оценки их выполнения – закономерные причины боссинга.

Мы рассматриваем *боссинг* и *моббинг* как проявления *профессиональных деструкций*. Профессионально-деструктивную деятельность характеризует направленность на получение вредного, с точки зрения общества, результата. Это тот случай, когда человек ориентируется на искаженные (деструктивные) профессиональные ценности. Соответственно, он ставит

деструктивные, социально неприемлемые цели и использует деструктивные средства их достижения [2]. Им движет деструктивная направленность, примерами которой может быть эгоцентризм, стяжательство, нонконформизм, центрирование на сиюминутных выгодах и т.п.

Организатор боссинга руководствуется принципом: «Тот, кто нам не нравится, должен исчезнуть». Помимо устранения потенциальных конкурентов в качестве мотива боссинга применяются изощренные методы устрашения подчиненных для повышения своего авторитета. Для сотрудника искусственно изменяются условия профессиональной деятельности, за ним осуществляется тотальная слежка с целью «поймать», его вынуждают совершать в адаптивные действия защитного типа.

Назовем основные формы вертикального моббинга (боссинга):

- вербальная агрессия (провокационные вопросы; лживые утверждения; высказываемые сомнения в уровне профессионализма и компетентности сотрудника; эмоциональные нападки и угрозы; недоверие к приводимым им аргументам; безосновательные обвинения чем-либо и др.);
- постоянная дискуссия с преподавателем с целью демонстрации своего превосходства (грубое и надменное прерывание подчиненного; выражение несогласия прежде, чем преподаватель, – профессор или доцент, – успеет высказать собственную мысль, изложить точку зрения, привести аргумент; восприятие боссом только того, что можно каким-либо образом использовать против работника; игнорирование объективных и обоснованных доводов и т. д.);
- вспышки гнева со стороны заведующего кафедрой, сопровождающиеся грубыми высказываниями, унижающие личность преподавателя, провоцирующие его на совершение ошибок либо на ответное некорректное поведение;
- демонстративный отказ от продолжения обсуждения проблемы совместно с работником или в его присутствии;
- сокращение сроков выполнения поручений либо нарочитая медлительность в принятии решений, относящихся к выполненным им заданиям;
- умышленное непредставление преподавателю полной и достоверной информации, необходимой для выполнения порученного задания;
- безосновательное изменение размера заработной платы работника;
- перемещение рабочего места с целью морального угнетения сотрудника;
- намеренное распространение ложной информации и слухов о работнике;
- нелегитимное коллегиальное рассмотрение поведения работника;
- рассмотрение сфабрикованных жалоб и докладных, которые по объективным причинам не могут привести к наложению на работника дисциплинарного взыскания и т.п.

В ходе боссинга «нападающая» сторона осуществляет поиск социальной поддержки, поэтому происходит расслоение коллектива на группировки по основаниям «подобное притягивается подобным». В процессе объединения в группировки сотрудники подвергаются психологическому давлению, шантажу, им дается искаженная, либо ложная информация о возникших проблемах и противоречиях. В одну группировку объединяются сотрудники, на данный момент поддерживающие давление на жертву. Как правило, эти сотрудники «подкармливаются» шефом из внебюджетных фондов, находящихся в его распоряжении и получают иные преференции в виде «выгодной» учебной нагрузки, внутренних совместительств и т.д. Они начинают заниматься горизонтальным моббингом, – психологической «травлей» своего коллеги. Эти люди имеют свои субъективные причины считать подвергаемого давлению сотрудника «чужаком» (даже если он проработал с ними не один десяток лет). Вторую группировку составляют сотрудники, являющиеся *объектами* (жертвами) боссинга и расширяющегося моббинга. К третьей группировке относятся

сотрудники, занимающие нейтральные позиции.

Для шефа смысл столкновения сотрудников в интригах – разъединить их, не дать им стать коллективом единомышленников, ибо это грозит уже самому заведующему кафедрой. Борясь друг с другом, сотрудники не замечают многих проблем кафедры. Рано или поздно в травлю, начатую «боссом», втягиваются не только нейтральные, но и лояльно настроенные по отношению к жертве сотрудники.

Именно в постоянном прессинге, обвинениях подчиненных босс видит средство для поддержания так называемого «порядка» на кафедре. Руководитель осознанно выбирает себе «жертву», другие же сотрудники, как правило, боясь потерять свои рабочие места, становятся просто орудиями в руках начальника. В такой ситуации всякий, вставший на сторону жертвы (или просто старающийся ей помочь преодолеть ситуацию), ставит себя под удар. Неудивительно, что защищать жертв боссинга никто не спешит.

Существует важная особенность боссинга на учебной кафедре вуза, делающая его гораздо более опасным, чем боссинг в других организациях. Она состоит в том, что в ситуацию оказываются включены студенты, обучаемые на кафедре. И здесь к описываемым выше формам вертикального моббинга присоединяется дискредитация подвергаемого гонениям преподавателя среди студентов, распространение в их академических группах ложной информации и слухов.

Руководители высшего и среднего звена зачастую закрывают глаза на происходящее на кафедре. А некоторые из руководителей среднего звена, «подкармливаемые» заведующим кафедрой из внебюджетных фондов, даже используют свой административный ресурс для поддержки мобберов.

Личностные и организационные причины моббинга

Основных *личностных* причин не так много: страх, зависть, закомплексованность. Страх – это одна из наиболее сильных эмоций. В коллективе появляется настороженное отношение, переходящее в неосознаваемое чувство опасности, исходящей от того, кто «не такой, как все». Это чувство может возникать и у руководителя кафедры, и у сотрудников.

Частой причиной и *вертикального*, и *горизонтального* моббинга становится банальная *зависть* к более молодому и успешному, – в научном и методическом аспекте, – коллеге. Во многих случаях зачинщиками травли становятся пожилые сотрудники, которые боятся потерять место, и из-за этого поддерживая начальника в иницилируемом им прессинге. В зависти всегда таится сравнение: завидующий интерпретирует чужой успех как свое поражение, а не как выигрыш целого, частью которого он является.

Организационные причины. Одной из причин, запускающей моббинг, является скрываемое до поры внутреннее напряжение коллектива. Оно связано с организацией труда. Это и неясность стратегий и целей, и неодинаковые требования начальника к разным сотрудникам, и постоянная «перетасовка» учебной нагрузки между преподавателями, и отсутствие перспектив сохранения за преподавателем разработанной им учебной дисциплины, и уравниловка при оплате, независимо от научно-педагогической результативности и т.п. И как только кто-то из сотрудников чем-то спровоцирует некую агрессию в свой адрес – эта разовая агрессия, подогреваемая накопившимся всеобщим напряжением, перерастает в эмоциональную травлю.

Последствия моббинга для кафедры, для жертв и для вуза

Для *кафедры*: «Моббингующий» коллектив «загнивает». У сотрудников отказывают совесть, на фоне ухудшения трудовых показателей критически поднимается самооценка. Моббинг сплачивает не коллектив, а толпу, помогает людям создавать себе *иллюзию* безопасности. Коллектив, в котором не поощряются успехи подчиненных, создаются не выносимые условия для их работы, не развивается, он закрыт для инноваций.

Для *объектов* моббинга и его *инициаторов*: нервный срыв, психическая травма, физические болезни на почве длительного стресса, снижение самооценки, комплекс неполноценности. Жертва боссинга каждую минуту ждет подвоха, подставы, нападения: со стороны начальника или со стороны коллег, активно включающихся в «горизонтальный» моббинг.

Из-за возникновения моббинговой ситуации (в том числе инициированной боссом) проблемы кафедры не решаются, а усугубляются. Как следствие, не только у жертвы моббинга, но и у его преследователей появляется стрессовое состояние, ухудшение здоровья (и для нападения нужно расходовать много психической и физической энергии).

Для *вуза*: однажды случившийся моббинг, которому дали успешно развиваться, даст метастазы. Моббинг – признак больного организма, деструктивного отношения к работе и к квалифицированным кадрам. Игнорирование проблем боссинга и моббинга опасно для кафедры (и для вуза в целом) тем, что у нее формируется дурная репутация.

Профессорско-преподавательский состав кафедры является частью научно-педагогического коллектива университета, и все действия в моббинге подвергаются оценке со стороны людей, не включенных в него. Таким образом, опосредованно задействуются «другие» и реальная ситуация в подразделении выносится на обсуждение в более широкую профессиональную среду всего университета.

Прогноз развития ситуации и возможные пути ее прекращения

По мнению А.В. Скавитина, «если трудовой коллектив сталкивается с моббингом, это определенный диагноз в отношении управления персоналом» [5, с. 126]. А если моббинг спровоцирован и подогревается заведующим кафедрой, решающим свои личные путем боссинга, то руководителю вуза стоит задуматься об эффективности проводимой кадровой политики.

Производственные конфликты в форме боссинга и моббинга должны решаться при непосредственном участии первых руководителей вуза. Выделяет три возможных варианта развития управленческой ситуации [6]:

1. Руководство игнорирует существования боссинга и моббинга. Это, скорее всего, приведет к угрожающей стадии распада коллектива, обозначаемой Л. И. Уманским как «пауки в банке» – когда каждый хочет добиться своей цели за счет всех остальных.
2. Руководство вуза, сохраняя «честь мундира» оказывает поддержку деструктивному поведению начальника подразделения, что способствует дальнейшему развитию моббинга. Неадекватные управленческие действия неизбежно приведут к ухудшению климата на кафедре, что не способствует успешной работе вуза. Моббинг может стать второй, если не основной, профессией начальника. Ретроспективный анализ деятельности данного босса, – когда он возглавлял иные подразделения, – обычно показывает, что он занимается

боссингом уже много лет.

3. Руководство организации принимает все меры, чтобы избавить и защитить сотрудников от боссинга и возникновения моббинга. Это сложная задача, так как «зачинщик» находит множество доводов «за». Существует ряд рекомендаций [1], использование которых позволяет профилировать ситуацию, оздоровить морально-психологический климат на кафедре и повысить продуктивность работы преподавателей в условиях реформ.

Выводы

Переломная ситуация в ВПО, связанная с реформированием вузов, может провоцировать возникновение моббинга и боссинга на кафедре. Профилактика и минимизация негативных последствий моббинга выступает как комплексная задача, требующая как психологического обеспечения, так адекватных управленческих решений, принимаемых руководством вуза.

Список литературы

1. Базаров Т.Ю. Управление конфликтами. Моббинг [Электронный ресурс] // Бизнес-образование: электронный журн. об обучении и кадровом менеджменте. 2006. 15 июня. URL: <http://www.ubo.ru/articles/?cat=132&pub=1167> (дата обращения 30.01.2011).
2. Дружилов С.А. Профессиональные деформации и деструкции как индикаторы душевного неблагополучия человека // Современные наукоемкие технологии. 2010. №2. С.84-87.
3. Колодей К. Моббинг. Психотеррор на рабочем месте и методы его преодоления / Пер с нем. Харьков: Гуманитарный Центр, 2007. 368 с.
4. Рекош К.Х. Моббинг и проблема его преодоления во Франции // Труд за рубежом. 2002. №2. С.97-105.
5. Скавитин А.В. Проблема притеснений на рабочих местах // Менеджмент в России и за рубежом. 2004. № 5. С.118-126.
6. Управление персоналом: учебник / Под ред. Т.Ю. Базарова, Б.Л. Еремина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ЮНИТИ, 2002. 560 с.
7. Юсипова Д.Р. Преподаватели российских вузов: обзор материалов государственной статистики и мониторинга экономики // Вопросы образования. 2008. №2. С.204-217.
8. Leymann H. The content and development of mobbing at work. European Journal of Work and Organizational Psychology. 1996. №5-2.
9. Lorenz K. Das sogenannte Bose. Zur Naturgeschichte der Agression. Wien: Borotha-Schoeler, 1963.

ИСТОРИЯ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

Донцов Александр Иванович
Донцов Дмитрий Александрович
Донцова Маргарита Валерьевна

С целью раскрытия названной темы, рассмотрим общие *содержательные особенности психологического Интернет-консультирования*. Для этого, сначала, проанализируем понятия «классического» психологического консультирования и психологического консультирования в Интернете.

Психологическое консультирование это, прежде всего, работа с эмоциями и чувствами человека. Психологическое консультирование это психологическая работа с переживаниями человека, - с тем, что психически составляет его внутренний мир.

Как правило, любое определение психологического консультирования как процесса интерактивной (действенной) коммуникации, понятийно основывается на общечеловеческих, гуманитарных, христианских, гуманистических (вспомним гуманистическую психологию) ценностях.

Все эти определения, характеристики «классического» (физически «лицом к лицу», - со времён З. Фрейда) психологического консультирования, в большинстве случаев, включают в себя несколько смысловых непреложных положений.

Вот данные примерные положения:

1. Консультирование помогает человеку выбирать и действовать по собственному усмотрению.
2. Консультирование помогает обучаться новому поведению.
3. Консультирование способствует развитию личности.
4. В консультировании акцентируется ответственность клиента, т.е. признается, что независимый, ответственный индивид способен в соответствующих обстоятельствах принимать самостоятельные решения, а консультант создает условия, которые поощряют волевое поведение клиента.
5. Сердцевиной консультирования является «консультативное взаимодействие» между клиентом и консультантом, основанное на философии клиент-центрированной терапии.

Основоположник клиент-центрированной терапии, известный американский психотерапевт Карл Роджерс, выделил три основных принципа этого психотерапевтического направления:

- каждая личность обладает безусловной ценностью и заслуживает уважения как таковая;
- каждая личность в состоянии быть ответственной за себя;
- каждая личность имеет право выбирать ценности и цели, принимать самостоятельные решения. Отметим, что все вышесказанное классиками гуманистической психологии (А. Маслоу, Г. Олпорт, К. Роджерс и мн. др.) относилось как к индивидуальному, так и к групповому варианту психологического консультирования.

Таким образом, определения (критерии, положения, принципы) психологического консультирования охватывают собою стержневые содержательные установки психолога-консультанта в отношении человека вообще и клиента в частности. Консультант принимает клиента как уникального, автономного субъекта, за которым признается право свободного выбора, самоопределения, право жить собственной жизнью, - что, безусловно, уважается клиентом.

Тем более важно признать, что любое внушение или давление мешает клиенту принять ответственность на себя и адекватно действовать. Отсутствие личностного психологического давления психолога на клиента, кстати говоря, является объективным плюсом Интернет-консультирования. Причем, этот плюс имеет место как в индивидуальной, правда, в существенно меньшем количестве случаев, так и в группой вариации, психологического Интернет-консультирования, каковую мы, в основном, и подвергаем анализу.

Что касается психологического Интернет-консультирования, то пока, наверно, не существует отдельных (не «приложимых» к классическому психологическому консультированию) его определений. Тем не менее, полагаем, можно выделить отдельные *специфические особенности Интернет-консультирования*.

Это, во-первых, то, что процесс Интернет-консультирования имеет двустороннюю содержательную специфику относительно критерия анонимность/публичность личности (личностных проявлений) клиента. С одной стороны, процесс консультирования для клиента анонимен, что обусловлено тем, что в Интернете клиент (в подавляющем большинстве случаев) выступает под вымышленным именем («инком», «ником»). При этом, даже если клиент назовется своим настоящим именем (именно именем, а не ФИО), то, все равно, ему практически гарантирована анонимность, так как людей с одинаковыми именами в одной только нашей стране десятки и сотни тысяч. С другой стороны, процесс Интернет-консультирования для клиента публичен, так как оно происходит, как правило, «в чатах» или «на форумах», где «видны» все вопросы каждого клиента и «видны» все ответы консультанта каждому клиенту. Таким образом, создается публичность процесса Интернет-консультирования, потому что все, кто «сидит в чате» или «находится на форуме», видят, наблюдают на экранах своих мониторов весь «процесс Интернет-консультирования», - наблюдают порядок и последовательность всех вопросов и ответов и оценивают их содержание.

Во-вторых, содержательной особенностью процесса психологического Интернет-консультирования является его интерактивный характер. В процессе Интернет-консультирования, его участники (в первую очередь клиенты, но, иногда, и консультанты) могут «вмешиваться» в процесс консультирования психологом конкретного клиента, делая (интеракция в полной мере), давая свои комментарии происходящему, оценивая смысловую подоплеку обсуждаемых тем. Это происходит в режиме реального времени. Таким образом, комментарий какого-то участника к, например, совету консультанта может, даже, опередить ответ клиента консультанту. Это, конечно, известный минус Интернет-консультирования, впрочем, имеющий место, в определенной степени, и в классическом групповом психологическом консультировании.

Причем, все это может происходить как в произвольном, предумышленном, так и в «как бы» непроизвольном, непредумышленном порядке.

Что касается «непроизвольных» комментариев, то *это свобода самовыражения* (во всех смыслах, - и «технически» и личностно, - с точки зрения безопасности «самопроявления») участников процесса психологического Интернет-консультирования (еще *одна специфическая особенность процесса Интернет-консультирования*). Что же касается «произвольных» комментариев участников процесса Интернет-консультирования, то они осуществляются ими в «заданном»

порядке, - тогда, когда уже известные друг другу участники (при «фиксированном» групповом варианте Интернет-консультирования) обсуждают, с помощью психолога-консультанта (пожалуй, единственное значимое отличие консультационных чатов и форумов от «обычных» форумов и чатов), общие для них всех проблемы.

В-третьих, содержательной особенностью Интернет-консультирования является его доступность. В понятие доступности Интернет-консультирования мы включаем, прежде всего, психологическое удобство и физический комфорт (клиент, в подавляющем большинстве случаев, сидит дома за своим персональным компьютером) для пользователя Интернет-консультирования. Здесь ярко проявляется возможность для клиента функционально быстро (легкость принятия решения) «войти в чат» - что не обуславливает необходимости участия в обсуждении, так как другим участникам процесса Интернет-консультирования неизвестно, кто именно «находится на чате» (максимум, известно количество человек, в режиме он-лайн «присутствующих» на чате или форуме). Все это приводит к тому, что у любого участника данного процесса, в том числе и анонимно, удовлетворяется потребность в психологической безопасности, что, безусловно, очень важно в процессе любого рода личностной коммуникации.

Кстати говоря, в случае Интернет-консультирования, в отличие от группового классического консультирования, клиент-аноним может совершенно бесплатно (он же не является «официальным», зарегистрированным участником) удовлетворять и потребность в получении новой информации по интересующим его психологическим проблемам.

Итак, мы широко и глубоко по социально-психологическому смыслу и значению понимаем доступность Интернет-консультирования.

В-четвертых, смысловую специфику Интернет-консультирования составляет его обучающий характер, так как множество людей может одновременно участвовать в данном процессе, как просто наблюдая его, так и высказываясь, комментируя и участь на «ошибках» других, - тогда, когда обсуждаются «знаемые» или просто интересные для конкретного человека проблемы. Таким образом, само участие человека («клиента») в процессе Интернет-консультирования, его «присутствие» на консультативном Интернет-форуме или в консультативном Интернет-чате, имеет обучающий, познавательный эффект. Это происходит в силу того, что информативность (информационная продуктивность) такого рода взаимодействия, для отдельно взятого человека, сравнима со «знаниевой» продуктивностью (результативностью) участия его в процессе классического группового консультирования. Этот параметр анализируемого явления соотносится с параметром реализации потребности «клиента» в новой информации, что было рассмотрено выше.

Наконец, в-пятых, существует, по нашему мнению, еще одна базовая специфическая смысловая содержательная особенность Интернет-консультирования, понимаемого нами в качестве новой технологии психологического консультирования. Имеется ввиду сама профессиональная деятельность (как таковая) психолога-консультанта, практикующего «в Интернете». Считаем возможным, сущностно (по основным свойствам) сравнить ее с деятельностью консультанта, осуществляющего «реальное», классическое групповое консультирование.

Для этого, **выделим основные сходства и различия в этих двух профессионально-деятельностных парадигмах психологического консультирования.** Как нам представляется, основное «внешнее» сходство этих двух консультационных парадигм в их коллективности, «массовости», которая, теме не менее, безусловно, в разы выше в Интернет-консультировании. Также, мы полагаем, что основным «внутренним» отличием Интернет-консультирования от классического группового консультирования, является различный качественный характер социальной перцепции, профессионально осуществляемой психологом-консультантом.

Если, в процессе классического индивидуального, и, во многом, классического группового консультирования психолог обязан в полной мере «... слушать, эмпатировать и ждать», - как пишет Ирвин Ялом, то в процессе Интернет-консультирования (как индивидуального, так и группового) – это вовсе не обязательно. Итак, психолог-консультант, «в Интернете», не очень глубоко личностно (эмоционально) воспринимает своего (своих) клиента (клиентов). Тем более, он может себе позволить совершенно внешне (эмоционально) не реагировать на их (клиентов) личностные проявления.

Осуществляя процесс Интернет-консультирования, психологу достаточно иметь развитую когнитивную личностно-профессиональную составляющую, для того, чтобы быть успешным консультантом. Это существенно облегчает для психолога сам процесс Интернет-консультирования, - снижает его эмоциональные затраты и позволяет концентрироваться на проблеме, а не на человеке. Это же существенно понижает продуктивность Интернет-консультирования, потому что отсутствие эмоционально-чувственной составляющей в социальной перцепции, как доказано, например, тем же Ирвином Яломом, весьма негативно сказывается на психотерапевтическом эффекте консультативного взаимодействия.

Итак, мы выделили пять базовых содержательных характеристик психологического Интернет-консультирования.

Теперь, исходя из классических установок жанра научной работы, проанализируем **степень изученности проблемы проведения психологического Интернет-консультирования на современном этапе.**

Отчуждение человека от человека становится практически нормой сегодняшней жизни, в связи с развитием новых дистанционных форм электронных средств связи, которые все чаще переводят реальное общение между людьми в виртуальное информационное взаимодействие. Как следствие, – социально-психологическая проблема одиночества человека в современном мире выходит на первый план. В связи с этим, задача оказания психологической помощи для преодоления человеком беспокоящего его состояния одиночества становится все более актуальной. Парадоксальность общей ситуации заключается в том, что, с одной стороны, Интернет-технологии способствуют развитию отчужденности между людьми, а, с другой стороны, они представляют собой оперативный способ поиска информации, установления контактов, и потому широко используются людьми, страдающими от одиночества, для общения.

Простота и популярность Интернет-технологий увеличивают возможности доступа населения к психологической помощи. В настоящее время, на наш взгляд, Интернет-технологии недостаточно полно используются в практике психологического консультирования. Отметим, что психологическое Интернет-консультирование в том или ином виде уже достаточно давно присутствует в Интернете (консультирование он-лайн, дистанционное консультирование). Мы поставили перед собой вопрос: «Возможно ли в условиях Интернета действительно осуществить психологическую консультационную работу?»

В основу Интернет-консультирования были положены смысловые коммуникации, осуществляющиеся с помощью текста (в электронном виде). В связи с этим, первоначальной целью Интернет-консультирования является построение диалога между участниками коммуникаций при виртуальном общении. Для Интернет-консультирования выбираются (создаются) «форумы» или «чаты» т.е. специально организованное людьми, общепринятое в Интернете виртуальное пространство для общения. По надёжным данным, пользователями Интернета являются более 1-го миллиарда человек в мире. Россия уверенно «подбирается» к первой десятке стран - активных пользователей, «прибавляя» по 20% от общего количества пользователей Интернета в стране в год. По числу активных пользователей Интернета Россия уже «на голову» опережает любую из стран СНГ или Восточной Европы.

Имеющаяся на данный момент информация об Интернет-технологиях психологического консультирования позволяет нам высказать о них ряд предварительных положений:

1. Технические возможности современных Интернет-технологий позволяют осуществлять психологическое консультирование в рамках Интернета;
2. Интернет-консультирование, как правило, осуществляется в рамках личностно-ориентированной парадигмы, на процесс реализации которой накладывают отпечаток условия виртуального взаимодействия;
3. Общий алгоритм проведения Интернет-консультирования соответствует техническим возможностям Интернет-технологий и позволяет осуществлять, даже, групповое психологическое консультирование;
4. Комплексный предварительный фактологический анализ Интернет-консультирования позволяет сделать уверенное предположение о том, что на сегодняшний день возможно проведение индивидуального и группового психологического консультирования в Интернете при следующих условиях:
 - наличие специально организованного сайта, на котором есть форум и/или чат
 - наличие технической компьютерной поддержки во время осуществления Интернет-консультирования
 - определенный уровень компьютерной грамотности у всех участников процесса Интернет-консультирования
 - высокий уровень профессионализма психолога, практикующего Интернет-консультирование.

Становление дистанционных форм психологической работы в Интернете, в принципе, находится, в нашей стране, почти в самом начале своего пути. Полученные нами информационные данные об Интернет-консультировании как о комплексном социально-психологическом информационном явлении, позволяют сделать оптимистические прогнозы по развитию индивидуальной и групповой психологической работы в Интернете. Однако, в связи с этим, перед психологами вновь возникает **проблема теоретического осмысления и интеграции различных направлений психологии и новых технических решений для развития дистанционных форм психологической помощи в Интернете**, - таких как Интернет-консультирование.

Почти сразу, как только был изобретен Интернет, его потенциал для психотерапевтической коммуникации был очевиден. Одной из первых демонстраций Интернета была моделируемая виртуальная сессия психотерапии, осуществляемая в рамках Международной Конференции по Компьютерной Коммуникации, прошедшей в США в октябре 1972-го года.

Группы поддержки процесса самосовершенствования в Интернет-режиме он-лайн в США, были предшественниками т.н. «е-терапии»; успех и исследования этих групп показали потенциал такой коммуникации при консультировании по личностным и межличностным проблемам.

С 1976-го года, после введения первых персональных компьютеров, в США стали создаваться неофициальные группы поддержки Интернет-консультирования. В национальном масштабе, в США, психологическое Интернет-консультирование, как обоснованно утверждается в адекватном научном аналитическом обзоре проблемы, стало популярным со времени 1979-го года.

Невозможно точно сказать, когда психологи (психотерапевты) начали взаимодействовать с клиентами в режиме Интернет-консультирования он-лайн. Самое исторически раннее (из более или менее известных), организованное консультирование он-лайн было «Ask Uncle Ezra» - «Задайте вопрос дяде Эзре». Студентам указанного в сноске № 14 Университета, были

предложены бесплатные консультации психологов он-лайн.

Сервис «Психологические консультации он-лайн» был основан его директорами Jerry Feist и Steve Worgona в сентябре 1986-го года. С этого времени, данный информационный сервис успешно работает и осуществляет психологические консультации по сегодняшний день.

Ivan Goldberg, M.D. начал отвечать на вопросы он-лайн, рассказывая о лечении депрессии, по крайней мере, с 1993-го года. Он не предлагал задавать вопросы на его собственном популярном веб-сайте под названием "Центр по проблемам депрессии", но великодушно работал неофициальным советником группы «Идущие в темноте», отвечая на информационные запросы о медицинской и психологической помощи, возникающие у пациентов при лечении депрессии.

Платные услуги психологического консультирования начали появляться в Интернете в середине 1994-го года. John Grohol, Psy. D. в 1995-м году предложил бесплатные консультации в популярном еженедельном общественном чате. Самым первым новатором современного образа Консультирования в сети Интернет был Leonard Holmes, Ph. D., который предложил "Условно-бесплатную Психологическую Консультацию", осуществляющуюся на основе очень небольшой оплаты только в том случае, если клиент «ощутил» улучшение. Ориентир был на один вопрос клиента (соответственно, на один ответ психолога). Об установлении долговременных отношений «терапевт-клиент» в то время речи никак не шло.

Американский психотерапевт Leonard Holmes говорил, что когда он только настраивал свой веб-сайт, рекламируя свою практику, он уже начал получать электронную почту от людей, запрашивающих психологическую помощь; было очевидно, что люди были готовы обратиться к психотерапевтам через Интернет. Два других веб-сайта "Help Net" и "Shrink Link" на основе денежной платы стали доступны с осени 1995-го года (оба сервиса на сегодняшний день работают).

David Sommers, Ph. D. можно считать пионером т.н. е-терапии. Он был первым, кто предложил клиентам платное психологическое Интернет-обслуживание, в котором целью было дать больше чем один ответ на единственный вопрос клиента, - он стремился установить долговременные, продолжительные отношения при консультировании, в процессе терапии он-лайн. С 1995-го по 1998-й год David Sommers работал с более чем 300-ми клиентами в режиме Интернет-консультирования он-лайн. David Sommers использовал несколько технологий Интернета для е-терапии, прежде всего электронную почту, но также и чат в реальном времени и видеоконференции.

Ed Needham, M.S. установил IRC chat service в августе 1995-го года, и был первым, кто сосредоточился исключительно на консультационном взаимодействии в процессе е-терапии через Интернет-чат в реальном времени. Он работал с 44-мя клиентами с 1995-го по 1998-й год.

Другие «ранние» практики продолжительной е-терапии, это – группа the Pink Practice из Лондона, Великобритания.

Также, нельзя не упомянуть об американских «интернетных» Samaritans (самаритянах). Это – прошедшие психотерапевтическое обучение добровольцы-консультанты кризисного центра. Они отвечают на электронные письма от людей, которые находятся в отчаянии, на грани самоубийства. Деятельность свою это объединение производит с 1994-го года, анонимно и без оплаты. Их благотворительная работа имеет огромную ценность. К 2001-му году добровольцы Samaritan ответили на электронные письма примерно от 64000 человек.

Появление коммерческих «е-клиник» в США и Западной Европе существенно повлияло на развитие е-терапии. Такие организации стремятся улучшить среду для е-терапии, предлагая возможности, которые «самые независимые е-терапевты» не могут себе позволить: высокий уровень он-лайн безопасности, услуги составления счетов, оптимизирование вопросов оплаты и другие инструменты финансового управления, рекламу и маркетинг. Е-терапевты (индивидуальные психологи-консультанты, практикующие в Интернете) могут присоединиться к этим е-клиникам за скромную ежемесячную плату и также получить шаблон своей web-страницы, через которую они могут вести собственную практику е-терапии. Клиентам «е-клиник» предлагают длинный список е-терапевтов на выбор. Все е-терапевты тщательно проверяются администрацией е-клиник «на профпригодность». Другие особенности такого «е-клинического подхода» включают в себя возможность выбора клиентами своего терапевта согласно различным критериям, - в этом им помогает открытый доступ к профессиональной информации. Примеры е-клиник: HelpHorizons.com и MyTherapyNet.com.

Создание Международного Общества психического здоровья он-лайн, стало важным этапом в развитии е-терапии. Данное общество (сокращенно ISMHO), - общество некоммерческое, создано в 1997-м году для того, чтобы способствовать пониманию между людьми, использованию и развитию коммуникации он-лайн, а также продвижению информационной поддержки и технологий для самого ISMHO. Это общество стало неофициальной профессиональной организацией для е-терапевтов, поскольку психологи (психотерапевты), консультирующие он-лайн, ищут ответственные способы использовать Интернет для того, чтобы обеспечить своим клиентам квалифицированную помощь. ISMHO имеет свой форум, с одноименным названием, - для обсуждения всех вопросов, волнующих людей (потенциальных клиентов).

Таким образом, мы проанализировали степень изученности проблемы психологического Интернет-консультирования на современном этапе развития научно-практического знания.

Теперь, **обратимся к изучению именно процессуальной специфики психологического Интернет-консультирования.** С этой целью рассмотрим разнообразные *модели и способы оказания психологической помощи в Интернете.*

Существует несколько моделей, способов оказания психологической помощи «в рамках» Интернета. Эти способы, «формулы» определяются в зависимости от потребностей клиента. Чаще, предлагается групповое консультирование (по общей для данной конкретной группы проблеме), или индивидуальное консультирование. Либо, клиентам предлагается участие в консультативном форуме, который подбирается в зависимости от возрастной категории клиента и его личностных свойств и предпочтений. Он-лайн консультанты-психологи могут помочь человеку разобраться в себе, работают с нетяжелыми психологическими травмами клиентов, помогают им разрешать конфликтные (сложные) ситуации в их жизни и пр.

Помочь человеку (индивидууму) в Интернете, суметь в таких условиях психологически поддержать клиента, найдя для этого нужные слова и формы работы с ним, - не такая простая работа, как кажется на первый взгляд. Очень важно, чтобы консультант имел соответствующее образование, так как, в психологическую консультацию он-лайн далеко не всегда обращаются «шутки ради» или для разрешения банальных вопросов общения или каких-то только внешне трудных ситуаций. Иногда, от профессиональной корректности работы психолога-консультанта, от его умения и желания оказать помощь, зависит очень многое в жизни клиента, подчас использующего психологическую консультацию в сети Интернет как последнюю надежду в решении наболевших проблем. От работы консультанта, в подобной сложной жизненной ситуации клиента, вероятно, будет зависеть дальнейшая судьба такого клиента.

Ещё двадцать лет назад об Интернете мало кто в мире вообще имел представление. Сегодня,

вследствие постоянного роста информационных технологий (НТР, НТП) и доступности компьютерной техники, число Интернет-пользователей, как мы указывали выше, перешагнуло за миллиард, - российский сектор пользователей Интернет составляет более 20-ти миллионов человек. При этом, как мы так же указывали выше, число активных пользователей сети Интернет в мире продолжает постоянно расти, - в России этот прирост составляет порядка 20% от имеющегося количества пользователей в год.

Определенные области жизни (сферы жизнедеятельности) «шагнули» в виртуальную реальность и твёрдо «закрепились» там. Некоторые сферы жизнедеятельности лишь создали в виртуальной реальности свои автономные прототипы, но не смогли в достаточной степени стать виртуально подобными объективной реальности.

Поскольку Интернет используется различными отраслями жизнедеятельности (социальными институтами), не удивительно, что «туда» «пришло» и психологическое консультирование.

То, насколько хороша воплощенная в виртуальной реальности идея психологического консультирования в Интернете мы здесь и обсудим. В дополнение к этому, исходя из уже исследованных вопросов проблематики данного рода, нами будет проведён более глубокий **сравнительный анализ психологического консультирования в Интернете и реального («физического», осуществляющегося не в виртуальном пространстве) консультирования**. Так же, как это было сделано выше, будут обсуждены их содержательные сходства и отличия, но, уже на основе вышеизложенного информативного материала об Интернет-консультировании.

Психологическое консультирование («в узком историческом смысле») – достаточно молодая область человеческого знания и вида психологической помощи. Своё начало она берет в первой половине XX-го века с появлением психоанализа, а затем и других ведущих психологических школ.

Психологическое консультирование представляет собой раздел практического знания, содержащий систематическое «описание» процесса оказания психологической помощи. Психологическое консультирование исходит из представления о том, что с помощью специально организованного процесса общения, у клиента можно актуализировать дополнительные психологические силы и способности, что, в свою очередь, может обеспечить открытие новых личностных возможностей клиента для его деятельностного выхода из трудной жизненной ситуации.

Психологическое консультирование, как самостоятельная ветвь психологической помощи произошло «из почвы» психотерапии. Современных психологов-консультантов готовят на основе теории и методологии прогрессивных школ психологии и психотерапии. В отличие от психотерапии, психологическое консультирование - достаточно краткосрочная форма психологических услуг, помогающая человеку обрести душевную поддержку и восстановить эмоциональное равновесие посредством «исповеди», различных приёмов «релаксирования» (психологической разгрузки) и способов рефлексии (самоанализа), - с помощью психодиагностических средств и «экспресс-методов» психологической коррекции. На сегодняшний день, в России психологическое консультирование является доступной для населения формой услуг.

В случае с Интернетом, психологическое консультирование приобретает несколько иные качества, что мы и продолжим анализировать здесь, производя, как и было подчеркнуто выше, сравнительный анализ классического психологического консультирования и Интернет-консультирования. Этот анализ мы продолжим осуществлять, выделяя главное в содержании, процессе и взаимоотношениях клиента и психолога-консультанта в классическом психологическом консультировании и в Интернет-консультировании.

Понятно, что психологическое консультирование помогает разобраться человеку с собственной проблемой и найти пути её решения, или, хотя бы, снять негативное эмоциональное напряжение. Порой, даже, последнее и является целью консультирования, поскольку в большинстве случаев к психологу человека приводит именно душевное страдание, вызванное той или иной проблемой.

Теперь, соединим информационное фактологическое содержание и процессуальную специфику форм психологического Интернет-консультирования, – с целью всестороннего аналитического охвата анализируемого явления (феномена).

Рассмотрим **содержательные процессуальные особенности психологического Интернет-консультирования.**

Объективная «слабость» психологического консультирования в Интернете, на современном технологическом этапе, в подавляющем большинстве случаев заключается в невозможности психолога реально действенно и информативно протестировать клиента, увидеть и оценить его психическое состояние, манеры поведения, «прочитать» мимику и жесты. Иными словами, психолог не может получить достоверную вербальную и невербальную диагностическую информацию о своём клиенте.

Поскольку, в большинстве случаев, психологическая консультация в сети Internet производится по принципу вопрос-ответ, постольку клиент, обычно, не предоставляет достаточный объём информации о себе и своей проблеме. В силу этой причины, ответы (как ответы клиента на вопросы психолога, так и ответы психолога на вопросы клиента) могут быть весьма обобщёнными и поверхностными. Серьёзным козырем для психолога Интернет-консультанта является профессиональная интуиция (выделение типического на основе практического опыта реальных консультаций).

Мы утверждаем, что в том, что касается профессионально-личностных (лично-профессиональных) качеств самого психолога-консультанта (как процессуального субъекта психологического консультирования), прослеживается следующее. Наш фактологический эмпирический анализ показывает, что в том случае, если психолог пришел в Интернет-консультирование из реального «лицом к лицу» психологического консультирования, то его профессиональная продуктивность будет значительно выше по сравнению с тем психологом, который изначально работает только в рамках Интернет-консультирования.

Также, на наш взгляд, исключительно важен для эффективности Интернет-консультации как реальный, так и «виртуальный» практический опыт психолога-консультанта, позволяющий ему на основе «неявного» информационного материала (тех немногих сведений, которые сообщает ему его клиент и содержания его текстовых запросов) сделать компетентные обобщения и выводы, дать профессиональные рекомендации. Но, не личность психолога Интернет-консультанта является предметом нашего исследования, а технология психологического Интернет-консультирования. Поэтому, кратко обрисовав его основного субъекта – психолога, вернемся к изучению ее содержательно-процессуальной специфики.

Нередко случается таким образом, что проблема человека создаётся им самим на основе (из-за) отсутствия у него адекватного понимания себя и своего внутреннего мира. По этой же причине свои проблемы он будет излагать весьма туманно и выборочно. Также, весомым фактором являются психологические защиты клиента, препятствующие осознанию им собственной проблемы в более объективном социальном контексте.

Как ни странно, некоторые люди даже в сети Internet могут стесняться своих психологических проблем. Это, как правило, вызвано тем, что человек не решается сам себе признаться в

личностных причинах собственных проблем. Подобные факторы могут побуждать клиента неискренно излагать свои проблемы и вести различные психологические игры с консультантом. Под психологическими играми, в данном смысловом контексте, нами подразумевается не «бёрновское» понимание, а просто неискреннее обращение клиента к психологу с целью получить от него компетентную помощь, ничем, при этом, не жертвуя, ничего в себе не меняя и не принимая ответственности за свои проблемы. Таким образом, клиент психологической Интернет-консультации в полной мере имеет в своём активе то психологическое состояние, которое со времён «дедушки» З. Фрейда принято называть «вторичной выгодой».

Несмотря на подобный недостаток психологического консультирования в Интернете, у него, как у новой технологии психологического консультирования, есть и свои достоинства. К ним относится, в частности, так называемый «эффект попутчика», имеющий весьма конкретную социально-психологическую основу. Эффект попутчика состоит в том, что один человек может совершенно искренне «выговориться», «исповедоваться в своих грехах» и проблемах, («облегчив» тем самым свою душу,отреагировав эмоции), другому человеку, зная, что он больше никогда его не увидит. Если бы эти люди жили рядом, в одном месте, то такого откровенного рассказа бы не было. Это представление людей «об исповеди» пришло из совместных их поездок в рейсовых автобусах дальнего следования, поездок в «дальних» электричках и междугородних поездах среднего и дальнего следования, полетов в самолетах и т.п. Имеем ввиду те ситуации, когда люди, встретившись однажды, после этого никогда больше не виделись. В информационной Интернет-среде может происходить (и, в подавляющем большинстве случаев, происходит!) практически то же самое (имеет место, в принципе то же социально-психологический эффект попутчика). Есть лишь та существеннейшая разница, что в Интернете человек может «спрятать» свою персону за вымышленное имя, называющееся «ник» или «инк», и, чувствуя свою полную психологическую безопасность, полностью, в любой момент, «раскрыть свою душу». Подобная искренность человека (клиента), в основном, именно перед самим собой, уже содержит целительный психотерапевтический эффект и может вести к саморешению его психологической проблемы. Также и как таковой процесс описания человеком (клиентом) своей личной проблемы, автобиографии, характера своих переживаний, феноменологии собственной личности, - относится к продуктивным психологическим техникам, поскольку позволяет человеку более широко, глубоко и честно взглянуть на самого себя.

То же, в принципе, относится и к «излиянию себя на бумаге», или к самовыражению в виде электронного текста, письма по электронной почте. Подобный «писательский труд» тождествен творческому самовыражению, является целебным психологическим средством, ведущим к осознанию себя и своей проблемы в более широком контексте, а также к «получению» внезапных, разрешающих проблему открытий и откровений («инсайтов», озарений). Порой, даже систематизированное описание собственной жизненной проблемы может приводить к облегчению душевного состояния. Этот эффект, в социально-психологическом плане, конечно же, многократно увеличивается в условиях психологического консультирования, которое сегодня технологически осуществляется по обычной почте, по электронной почте, по SMS, по MMS, «в чатах», «на форумах» – в сети Интернет и т.д.

Опытный психолог-консультант, в том числе и Интернет-консультант, может довольно быстро установить достоверность «рассказа» клиента о своей проблеме и своей жизни, изучив его «писания», - что может происходить как в режиме on-line, так и в режиме off-line, - т.е. «в реальном времени» или «пошагово», отсрочено по времени. При этом, скажем, «наводящие» профессиональные вопросы психолога-консультанта должны попадать именно «в точку», вызывая высвобождение у клиента подавленных эмоций и осознание им собственных комплексов и самоограничений.

Продолжим изучать *процесс Интернет-консультирования* в плане содержательного рассмотрения *взаимодействия его субъектов*, - психолога-консультанта и клиента.

Психологический эффект группового консультирования в Интернете, эффект Интернет-форумов с психологическим содержанием, часто тождественен эффекту групповой психотерапии, особенно если люди (участники) учатся и научаются говорить не только свои мнения, но и высказывать свои чувства. Скорее всего, Интернет-консультирование, понимаемое нами в качестве новой технологии психологического консультирования, будет в будущем активно развиваться (по крайней мере, так происходит в настоящем времени). Для этого мы имеем (на настоящее время), как минимум, два важных фактора (условия). Первый фактор заключается в постоянном развитии и всё большей доступности Интернета. Вторым фактором является весьма заметная на сегодняшний день в подростковой, юношеской и молодежной среде социально-психологическая тенденция, выражающаяся в стремлении молодых людей именно к виртуальному общению.

Чем же может, всё-таки, обозначить себя эффективный психолог-консультант в Интернете? По-видимому, ему необходима личная Интернет-страница (web-сайт) и форум, в котором он мог бы демонстрировать свои суждения и примеры консультирования. Начинаящий Интернет-консультант, в любом случае, должен будет в начале консультировать бесплатно, поскольку, на неизвестного именно в сети Internet, Интернет-консультанта вряд ли «кlyнyт» именно Интернет-пользователи. Прежде, чем анализировать конкретные технологические вариации или модели психологического Интернет-консультирования, дополнительно рассмотрим **общие позиции** (формы) изучаемой нами здесь частной **проблематики психологического консультирования в сети Internet**.

Интернет-консультирование является дистанционной формой психологической помощи. Обращение к Интернет-психологу - это эффективный и безопасный способ выхода из психологического кризиса и метод решения психологических проблем. Для желающих решить свои психологические проблемы с минимальными потерями времени, здоровья, денег и сил, - сегодня предлагается именно психологическое Интернет-консультирование (чем не рекламный слоган?). В процедуре Интернет-консультирования клиент может решать свои личностные проблемы эффективно и в своем собственном темпе и ритме. Тогда, когда человек обращается к Интернет-психологу, он «входит» в особое психологическое пространство - пространство безопасное, способствующее увеличению его внутреннего личностного потенциала, способствующее его самораскрытию. Ведь, именно при этих условиях человек находит выход из сложных жизненных обстоятельств, принимает нужное решение, понимает и осознает свои эмоции, обретает внутреннее спокойствие и веру в свои силы.

Существует мнение о том, что психологическая помощь может быть только очной («face to face»). Конечно, у очной формы психологической помощи (психологического консультирования) есть свои неоспоримые преимущества. Действительно, стандартная процедура помощи строится на очной основе. Это, впрочем, в основном, касается тех вариаций очного психологического консультирования, когда психолог и клиент встречаются достаточно долго. Именно тогда, как правило, и «срабатывают» все известные положительные эффекты профессионального непосредственного психотерапевтического общения. Классическое психологическое консультирование основано на тех «технических приемах», которые предполагают непосредственное общение. И все же, если рассматривать психологическую помощь более широко, мы найдем всевозможные формы ее реализации: от консультирования по телефону до чтения рекомендованной кем-то или выбранной по своему желанию литературы.

Интернет-консультированием, как формой психологической помощи, может воспользоваться

практически любой человек, - на современном этапе в России даже в удаленных от областных центров деревнях, в школах, являющихся в таких поселениях «центрами цивилизации», есть Интернет.

Однако, есть *несколько условий, которые будут определять эффективность подобной дистанционной психологической помощи*. Эффективность, продуктивность эта связана, прежде всего, с самим субъектом, запрашивающим помощь. Насколько человек готов воспользоваться ею, насколько человек готов что-то менять в себе, насколько актуальна его психологическая проблема для его же личности, насколько в человеке развита способность наблюдать самого себя, насколько человек мотивирован на познание себя и т.п. Если сказать коротко, то воспользоваться подобного рода помощью с наибольшей пользой для себя может, наверное, лишь достаточно личностно зрелый человек.

В целом рассмотрев разные модели и способы оказания психологической помощи в Интернете, осуществим *анализ разнообразных технологических вариантов (приемов) психологического консультирования в Интернете*.

На наш взгляд, у заочного вида психологической помощи, а в данном случае у Интернет-консультирования, есть содержательные преимущества по сравнению с другими видами психологического консультирования. Мы уже писали об этом выше, в первых частях нашей научной работы. Здесь же мы подчеркнем именно *технологически-вариативные процессуальные преимущества психологического Интернет-консультирования*.

Есть много личностно зрелых, здравомыслящих людей, довольно много занятых на работе, не имеющих времени для того, чтобы лично (очно) посещать психолога, да ещё и с определённой периодичностью (несколько раз в месяц). Такие зрелые личности могут четко определить те психологические задачи, которые они хотели бы решить, воспользовавшись профессиональной психологической помощью, ведь свои проблемы, в конечном счете, решает только сам человек. Именно для подобного рода людей методическая помощь (путем высылки по электронной почте сопровождающих процесс Интернет-консультирования информационных материалов) и дальнейшее обсуждение каких-то определённых, весьма важных и ускользающих от их внимания аспектов их личностной проблемы, – могли бы быть одним из тех преимуществ, о которых идет речь. Кроме того, для кого-то Интернет-консультирование может быть единственной возможностью получить психологическую помощь в силу объективных обстоятельств, например, человек «прикован к постели», или живет где-то, где очная помощь недоступна и пр.

Преимущества психологического Интернет-консультирования для лиц юношеского и молодого возраста (среди которых оно наиболее популярно) несомненны и очевидны. Заметим, что мы не рассматриваем в качестве способа осуществления Интернет-консультаций т.н. подростковые Интернет-форумы, где *не* осуществляется профессиональное психологическое Интернет-консультирование, а идет просто бессистемный обмен мнениями между самими подростками и/или «доморощенными» консультантами.

Итак, что же конкретно может получить человек (клиент), обратившийся на соответствующий информационный Интернет-ресурс за платной психологической Интернет-консультацией?

Любая консультация - это, прежде всего, работа с запросом. Исходя из этого, деятельностно и строится профессиональная психологическая консультация, которая процессуально учитывает все возможные варианты решения проблемы клиента, с учетом характеристик личности человека, обратившегося за помощью. Не существует одинаковых проблем и одинаковых решений, так как (первая заповедь психолога-консультанта!) «ВСЕ ЛЮДИ РАЗНЫЕ» (!). Поэтому,

каждому, кто обратился за психологической помощью в Интернет-консультацию, как правило, высылаются в электронном виде определенный набор методических материалов (анкеты и пр.), которые помогают консультанту структурировать (классифицировать) проблему клиента, а также, способствуют его знакомству с личностью клиента. Человек (клиент), работая с этими материалами (имеющими определенную содержательную типологизацию, зависящую от первичного запроса клиента), сразу же начинает «работать со своей проблемой». Далее он (клиент) получает от психолога Интернет-консультанта собственно психологическую консультацию, которая, наиболее часто, осуществляется «на форуме» или «в чате» профессионального консультационного веб-сайта, в режиме он-лайн или офф-лайн. Собственно психологическая консультация также включает в себя методические приемы решения проблем клиента. Методические рекомендации строятся с учетом как проблемы, так и личности консультируемого.

Психологические консультации через Интернет - объективно имеющий место способ получения квалифицированной психологической помощи. Некоторым людям намного легче общаться на расстоянии, дистанционно, чем в кабинете у психолога, тем более, что в привычной домашней обстановке человек чувствует себя гораздо более комфортно и защищенно, нежели чем в кабинете у психолога. Если в данный период жизни человек переживает стресс, он устал, запутался в своих проблемах, или не уверен в правильности своих решений, то ему современные информационные технологии предлагают не только традиционную встречу с психологом. На сегодняшний день людям активно предлагаются и приобретающие все большую популярность психологические консультации, проходящие на профессиональных консультационных веб-сайтах в сети Internet в режиме on-line. Таким, не самым обычным способом, человеку (клиенту) Интернет-психологи-консультанты предлагают помочь разобраться в собственных чувствах, обрести уверенность в себе и мн. др. Путем специальным образом организованных бесед и обсуждения ситуации, посредством ICQ или по e-mail, Интернет-психолог-консультант помогает своему клиенту прийти к верному способу решения его психологических проблем.

Интернет-консультирование – это новая психологическая услуга, которая стала возможной практически с момента «физического» появления Интернета. Одно из несомненных преимуществ данной технологии психологического консультирования заключается в том, что возможно осуществить проведение консультирования на очень удаленных пространственно расстояниях психолога от клиента, иногда настолько удаленных расстояниях, что физически, лицом к лицу, психолог-консультант и клиент никогда бы не встретились!!! Наряду с этим, общение психолога-консультанта и клиента происходит, как правило (в), полностью анонимно, или может обсуждаться в (на) консультационном Интернет-форуме – только по желанию (!) клиента. Психологическое Интернет-консультирование динамично развивается на данный момент.

Среда Интернета - это не только и не столько взаимосвязанные компьютеры и компьютерные сети, сколько взаимосвязанные и активно действующие в этой среде люди вместе с продуктами их активности. Имеем ввиду такие интеллектуальные продукты как информационные сообщения, web-странички, разнообразные записи (текстовые, звуковые, изобразительные, мультимодальные), информационные каталоги, архивы разных записей, блоги и т.п. Как таковая, информационная электронная среда Интернета представляет немалый интерес для всех специалистов, профессионально изучающих человека и многообразные виды его активности. И действительно, виртуальная (имеющая вполне реальную финансовую выраженность) деятельность человека (огромных масс людей) в Интернете довольно давно уже стала предметом изучения специалистов по информационным технологиям, философов, социологов, психологов, историков, лингвистов, культурологов, педагогов, "коммуникативистов" (имеются в виду специалисты в области communication science), маркетологов, рекламистов, политологов и

других социально ориентированных специалистов.

Психологические консультации в Интернете существуют, как уже показано в данной научной работе, практически с момента его «основания». Психологическое консультирование в сети Internet, - отрасль сравнительно молодая, так как Интернет появился относительно недавно (исторически – «позавчера»), а посему психологическое консультирование в сети Internet ещё пока мало научно изучено. Тем не менее, несмотря на это, немногочисленные научные печатные публикации, посвященные исследованию становления психологической помощи в Интернете, все же имеются. Например, Рубцов В.В. и Лебедева С.В. в своей работе (работа опубликована в 2002-м году), посвященной виртуальной психологической службе, пишут, что использование Интернет-пространства для оказания различных типов услуг, в том числе и психологической помощи, стало технически возможным и экономически рентабельным в России только в последние годы (на сегодняшний момент – 8-10 лет). С технической точки зрения, это явление связано с возникновением новых форм передачи данных по информационным сетям, с внедрением высокоэффективного и относительно недорогого телекоммуникационного оборудования, с появлением целого ряда организаций, оказывающих техническую поддержку в разработке модульных элементов Интернет-содержания и т.п. При этом, основной проблемой для эффективного и успешного оказания услуг в среде Интернет, является задача проектирования и последующей реализации специализированных «человеко-машинных» систем, способных решать разнообразные профессиональные деятельностные задачи.

Теперь, после рассмотрения общих «технологических позиций» анализируемого явления, изучим, как и было заявлено нами выше, ***технологические варианты или модели оказания психологической помощи в Интернете***, - «в узком смысле».

Если рассматривать психологическую службу в Интернете с научно-аналитических позиций Рубцова В.В. и Лебедевой С.В., т.е., если понимать психологическую службу в Интернете как тип человеко-машинной системы, когда оказание психологических услуг и сам акт взаимодействия психолога и клиента опосредованы Интернет-средой, то, согласно этому подходу, ведущим фактором в данном феномене является совместная информативная деятельность людей, в которой машинный компонент выступает лишь средством эффективной реализации этой совместной деятельности людей (обмена информацией, коммуникации). Последнее означает, что эффективность любой человеко-машинной системы зависит от того, каким образом согласуются различные ее компоненты или каким образом машинные, а в случае работы в Интернете – информационные и телекоммуникационные электронные компоненты вписываются в целостную коммуникативную информационную деятельность людей, насколько вписываются эти компоненты в потребности, мотивы, цели и действия людей. Анализ данной проблематики, проведенный Рубцовым В.В. и Лебедевой С.В. на момент ноября месяца 2002-го года, уже «исторически» доказал (что только снова и снова подтверждается сегодня, – восемь лет спустя после этой публикации), что **потенциальные пользователи – клиенты ВПС (Виртуальная психологическая служба) преследуют целый ряд целей.**

Во-первых, это цели, связанные с оказанием психологического консультирования (группового и индивидуального) для решения разных психологических и социально-психологических проблем.

Во-вторых, это цель обучения через Интернет различным практическим интеллектуальным навыкам (развитию восприятия, внимания памяти и т.п.), что в Российской Федерации осуществляется на современном этапе, например, через посредство известного на всю страну детско-подросткового информационного портала «Мир Бибигона», являющегося социальной сетью, имеющей множество различных развивающих программ.

В-третьих, - это оказание целого ряда «безумно» разнообразных информационных психологических услуг.

Однако, форма удовлетворения (реализации) данных целей зависит от возраста клиентов виртуальной психологической службы (ВПС), которая рассчитана на разные возрастные группы пользователей. **Системой информационных технологий ВПС изначально предполагается (учитывается) привлечение клиентов детского, подросткового, юношеского, молодёжного и взрослого возрастных сегментов.**

Детский сегмент (возрастные рамки: 5-6—12-13 лет). В настоящий момент в России наблюдается тенденция к снижению минимального возраста пользователей Интернета. Таким образом, можно предположить, учитывая лавинообразно нарастающие темпы «интернизации», что в самом скором времени до 50% наших детей данного возраста будут регулярно выходить в Интернет. Конечно, количество пользователей Интернета в России будет зависеть от множества факторов, но такой прогноз, на наш взгляд, является достаточно разумным. Клиенты этой детской категории в основном не обращаются с семейными проблемами (детско-родительские отношения). Но, многие дети отстают в школе из-за несформированности познавательной сферы и слабости развития познавательных процессов, поэтому для них на искомом сайте (например, «Мир Бибигона») размещены развивающие игры и тесты-задания (развитие внимания, памяти, воображения, мышления и т.п.). Например, на описываемых сайтах имеется множество увлекательных детских тестов-заданий, направленных на развитие графического интеллекта.

Все эти развивающие игры и упражнения содержательно предполагают собою как индивидуальную работу, так и коллективную деятельность ребят (в том числе, вместе со взрослыми). Фактически, в этой возрастной группе, основные задачи, решаемые виртуальной психологической службой, – это создание учебных классов задач, когда потенциального пользователя ВПС можно научить какому-либо навыку или умению (например, решать графические, геометрические задачи).

Подростково-юношеский сегмент (возрастные рамки: 12-13—17-18 лет). Основные проблемы, в этой группе клиентов, – поиск смысла жизни, проблематика общения, профориентация, суицидальные намерения, сексуальные отношения, психологические взаимоотношения с противоположным полом, школьные проблемы и т.п. Старшие подростки и юноши стоят перед задачей выбора будущей профессии, и в виртуальной психологической службе им помогут определиться в своих предпочтениях. Для этого возрастного сегмента ВПС успешно решаются задачи оказания профессионального психологического консультирования, опосредованного средой Интернета. Кроме того, не следует забывать и о большом количестве учебных задач, которые могут решаться с использованием компьютера (например, освоение некоторых понятий и знаний в области истории, географии, физики, алгебры, геометрии). Эту группу пользователей также могут интересовать и другие информационные услуги, которые предоставляет ВПС.

Молодёжный и взрослый пользовательский сегмент (большинство клиентов – возраста 17-18—30-35 лет, хотя в некоторых информационно-консультационных программах системы ВПС предусмотрены возрастные рамки для клиентов до 45-ти лет). Клиент данного рода имеет доступ в Интернет, что отчасти отражает его принадлежность к определенному социальному кругу и его «продвинутый» «технологический уровень». «В основном», подобного рода клиент – житель крупного города, с высшим или средним специальным образованием. Клиент такого рода, в подавляющем большинстве случаев, психически здоров, в полной мере обладает такими чертами, как способность к рефлексии, самоуважение, самосознание. Он бережно относится к своему внутреннему миру. Клиент обращается в виртуальную психологическую

службу, так как исчерпал внутренние резервы самостоятельного решения своей, как правило, именно социально-психологической проблемы. Такой «типичский» клиент обращается в ВПС с теми же проблемами, с какими он обратился бы и к «невиртуальному» психологу: поиск смысла жизни (внутриличностный мотивационный конфликт и т.п.), детско-родительские отношения, межличностные проблемы, смерть близких, физическая травма, неполная семья, проблема общения, одиночество, адаптация, проблема веса, застенчивость и др.

Так же, данные клиенты обращаются к «виртуальному» психологу с теми проблемами, с которыми некоторые клиенты стесняются или боятся (в общем – не хотят) обращаться к «реальному» психологу. Среди них, например, сексуальные проблемы, неудовлетворенность личной жизнью. Так же в рассматриваемой проблематике «широко представлены» различного рода зависимости: зависимость от разных вредных психоактивных веществ (ПАВ), алкоголизм, табакокурение, игровая зависимость, «сектанство» и т.д. Нередки случаи обращения с проблемами нетрадиционной половой ориентации, обращаются и с проблемами, связанными с физическим и/или сексуальным насилием и т.д. Кроме того, информационные услуги ВПС могут удовлетворить потребности данного сегмента клиентов Интернет-психологов в самотестировании (например, IQ-тесты), в популярной информации по психологии и пр.

Конечно, не следует забывать о том, что имеет место определённая **специфика работы в Интернете, которая определяет способ/форму решения стоящих перед клиентами психологического Интернет-консультирования технических проблем.** Основная особенность работы в Интернете, когда человек «переходит» от одной Интернет-страницы к другой или «заходит» на какую-либо Интернет-страницу постоянно, – это необходимость ориентации на огромное количество очень быстро меняющихся условий информационной работы (деятельности). В частности, это явление выражается в том, что в процессе, скажем, «групповой дискуссии», «разговора» с кем-либо в процессе Интернет-конференции, – постоянно возникают новые вопросы, темы дискуссий, появляется новая информация и т.д. При этом, управление появлением этой информации и ход дискуссии не всегда поддаются контролю и далеко не всегда могут быть направлены Интернет-психологом (имеющим практически те же технические возможности что и клиент) по определённому информационному вектору. Организация совместной работы – это фактически единственный способ фиксации, регистрирования и создания некоторого постоянного Интернет-пространства, где будет возможна адекватная обработка информации.

Совместная работа предполагает формирование определённого климата доверия и взаимопонимания между людьми в решении их проблем, создание условий для естественного дополнения их позиций.

Для проектировщиков ВПС, относительно каждой из рассмотренных нами выше возрастных групп, объективно осложняются условия решения психотерапевтических задач. В этой связи, необходимым условием работы ВПС является такая организация ее структуры, в которую встроены механизмы «естественного» контроля за решением той или иной задачи. «Естественный» контроль, в процессе решения генеральной психотерапевтической задачи в Интернет-среде, возникает исключительно в том случае, когда происходит дополнение позиций различных участников совместной работы, ориентированных не столько на выявление характеристик какого-либо совета, сколько на то, каким образом данный совет был получен, как разработан, т.е. на способ его получения. Иными словами, речь идет о выявлении способов организации работы различных групп клиентов друг с другом и способов построения совместной работы между клиентом (клиентами) и психологом.

Психологическое консультирование в Интернете рассматривается, как тип человеко-машинной системы, когда оказание психологических услуг и сам акт взаимодействия психолога и клиента

опосредованы Интернет-средой. Рубцов В.В. и Лебедева С.В. в ходе проведенного анализа рассматриваемого явления убедительно показали, что потенциальные пользователи – клиенты ВПС преследуют целый ряд целей. Именно в зависимости от целей клиента, виртуальному психологу (как и «реальному» консультанту) следует определять метод решения стоящих перед клиентами проблем.

Видами психологического консультирования в Интернете, подвергаемыми нами системному анализу, являются групповое и индивидуальное психологическое Интернет-консультирование.

В «рамках Интернет-консультирования», являющегося новой технологией психологического консультирования, предоставляется профессиональная психологическая помощь. Клиент может общаться с психологом в режиме on-line – приватно/индивидуально, в режиме off-line – по электронной почте и пр. Клиент описывает свою проблему с помощью специальной анкеты на Интернет-сайте психологической помощи, которая предоставляется ему при «захождении» на соответствующую Интернет-страницу. При этом, наличие и заполнение анкеты выступают в качестве элемента рефлексии потенциального пользователя психологической консультации в Интернет, – относительно самоанализа им спектра его возможных проблем. Далее, в случаях профессионально организованной деятельности, продолжает происходить следующее. После заполнения анкеты, клиент виртуально «перенаправляется» «на консультирование» в соответствии со спецификой запроса к психологу, специализирующемуся по данной проблеме. Если клиент хочет консультироваться анонимно (что, в частности, обязательно указывается в анкете), то ответ отсылается по электронной почте или в режиме закрытого/приватного чата, если нет, то вопрос и ответ «публикуются» на «психоконсультационном» сайте.

Существует некоторая **специфика группового психологического Интернет-консультирования.** Так вот, «отдельно имеется» коммуникативно-операциональная среда (т.н. форумы) для обсуждения, согласования различных позиций и принятия решений по наиболее насущным проблемам потенциальных пользователей в режиме реального времени, - с последующим сохранением текста дискуссий для дальнейшего их чтения и анализа.

Имеет место несколько категорий подобных информационных «сред», наиболее адекватных потребностям различных групп клиентов.

«До 16 и старше» – специализированный форум для подростков и юношества, где обсуждаются волнующие данные возраста проблемы. Ведущий (модератор) задает проблемную ситуацию, которую участники форума должны разрешить сообща, работая в команде, фактически дополняя свои позиции в процессе совместной работы. Для наиболее профессиональной и эффективной работы, ведущий обеспечивает согласование всех этих позиций, взаимопонимание различных групп участников, общение между участниками, планирование общих способов работы и взаимную рефлексия.

«Е-форум» (по аналогии с проанализированной выше «е-терапией»), – здесь происходят круглосуточные общедоступные дискуссии по решению психологических проблем. Участниками форума являются молодые и взрослые люди. Основная задача форума – эмоциональная и информационная поддержка участников. «Е-форум» – это вариант групповой работы, во время которой клиент сталкивается с различными мнениями участников форума по обсуждаемой проблеме. В такой работе очень многое зависит от «ведущего» («модератора», «медиатора»). Его основная задача состоит в отслеживании ситуации и ведении дискуссии, в направлении ее к разрешению проблемы. Ведущий «управляет форумом» так, чтобы не дать участникам «уйти в сторону», «перескочить» к обсуждению другой проблемы. Для того, чтобы работа форума проходила организованно, виртуальной психологической службой разработаны «Правила общения участников "Е-форума"».

Принципиальное отличие «Е-форума» от форума «До 16 и старше», – не только в возрастной категории пользователей, а ещё и в том, что участники этого «Е-форума» сознательно используют его как инструмент обеспечения рефлексии относительно собственной позиции/проблемы.

Имеется еще одна технологическая форма группового психологического Интернет-консультирования, носящая название «Группы по интересам». Список группы составляется заранее, желающие участвовать в обсуждении «записываются» в «Книге предложений». Дискуссию (как и на форуме) ведет опытный специалист. Отличие подобных групп от «Е-форума» заключается в следующем: число членов группы намного меньше (6 – 10 человек), в основном это люди, остро интересующиеся конкретной обсуждаемой проблемой. Беседа проходит в приватном информационном режиме, т.е. — только для зарегистрированных членов данной группы. Архив информации по данной группе остается доступным только для членов данной группы. Все это социально способствует единению малой группы, - как если бы такая работа происходила в реальности.

Таким образом, существует несколько базовых технологических способов психологической помощи в Интернете. Данные технологические приемы определяются и оцениваются в зависимости от потребностей клиента. Чаще всего, клиентам Интернет-консультаций предлагаются групповое и/или индивидуальное консультирование, либо участие в соответствующем форуме, который выбирается Интернет-консультантами, как правило, в зависимости от возрастной категории клиента, в зависимости от типа клиентской проблемы и в зависимости от личностных предпочтений и запросов клиента.

На сегодняшний день, как мы выявили выше, сформировалась огромная целевая аудитория (целевая макрогруппа) клиентов, которая при появлении у неё самых разных психологических проблем будет, прежде всего, искать помощи именно «в Интернете». В этой связи, психологическое консультирование он-лайн в Интернете просто обязано иметь место, - это не мода, а общественная (социальная) необходимость.

Что же касается самих консультантов, то, хотим снова подчеркнуть, что Интернет дает психологу новые богатые возможности для самопрезентации и самоактуализации. Это значит, что его потенциальный клиент заочно может познакомиться с ним (к примеру – на его персональном сайте), узнать о нём побольше, почитать его публикации, ознакомиться с описанием случаев из его профессиональной практики, вникнуть в общий стиль и процессуальную манеру его работы, и даже посмотреть (буквально – прочитать тексты и увидеть и услышать в записи), как он решает проблемы других людей. Это позволяет потенциальному клиенту на самом деле выбирать «своего» психолога Интернет-консультанта.

Итак, когда-то, «очень давно» (а исторически – «вчера»), для того чтобы получить психологическую консультацию, к психологу нужно было (только и можно было) прийти на очный прием. Потом – появилось психологическое консультирование по телефону. Теперь – психологические Интернет-консультации в режиме он-лайн. Любой человек может задать психологу интересующий его вопрос на специальных бесплатных или платных «консультационных» web-сайтах. Но, насколько можно доверять этим советам и самой форме электронного психологического консультирования? Какие есть недостатки и достоинства у Интернет-консультирования как у технологии психологического консультирования? Именно на эти вопросы мы и отвечали в данном нашем научном исследовании.

В заключение, исходя из нашего информационного фактического анализа всех названных выше и многих других Интернет-источников, основываясь на истории становления ВПС и на современных данных о системе ВПС, мы можем привести **список наиболее распространенных психологических проблем клиентов Интернет-консультаций.**

Это: личные психологические проблемы; самопознание и желание разобраться в себе; трудности в общении и неуверенность в себе; одиночество; заниженная самооценка; депрессия; стрессы; тревога; панические приступы; навязчивые страхи; конфликтность и агрессия; кризис среднего возраста и другие, более ранние возрастные кризисы; затруднения при принятии важных решений; поиск работы и профориентация; сложности на работе или в собственном бизнесе; обостренное чувство вины или чувство долга; снижение веса; неразделенная любовь; потеря близкого человека; психологические травмы; семейные и сексуальные проблемы; добрачное консультирование и анализ партнерской совместимости; конфликты и отсутствие взаимопонимания в семье; измена, ревность; развод, расставание; незарегистрированный брак; повторный брак; дисгармония в интимной жизни; проблемы сексуальной ориентации; конфликты с детьми; конфликты с родителями.

Как видно, «виртуальные психологи» занимаются достаточно большим спектром проблем, который практически совпадает с тем спектром проблем, с которым работают «реальные психологи». Он-лайн психологи-консультанты помогают людям разрешать мотивационные конфликты, работают с неглубокими психологическими травмами, помогают клиентам разрешать конфликтные ситуации на работе, наладить межличностное общение и т.д.

Мы полагаем, что психологическое консультирование в Интернете представляет собой, в наше время, некую структуру или, даже, систему. Стать специалистом, представленным на профессиональном психологическом консультационном сайте, в принципе, может каждый человек, желающий помогать людям, используя безграничные информационные и технические возможности и средства Интернета, имеющий психологическое образование и опыт консультаций.

Мы не считаем, что система он-лайн консультирования может заменить очное консультирование, но система он-лайн психологического консультирования – это неоспоримое веяние века технологий и наше мнение таково, что «присутствие» доступных (!) для консультаций психологов в Интернете, на современный период как никогда необходимо, в связи с напряжёнными социальными условиями во всём мире. Возможно, кто-то, после консультирования в Интернете, решится пойти к специалисту «очно», – что практически и является одной из целей психологического консультирования в Интернете. Для этого специалисты разных психологических центров, работающие «face to face» всегда могут оставить информацию о себе и о своем центре на соответствующих профессиональных психологических консультационных web-сайтах.

Ценностью Интернет-консультирования для самих специалистов-психологов является уникальный опыт дистанционного общения, возможность понимания психологии людей без очного контакта, возможность психологической оценки клиентов на основании лишь скудных информационных данных и т.д.

Ценность психологического Интернет-консультирования для клиентов – его быстрота, доступность, конфиденциальность. Данная система отношений помогает клиентам избежать лишних затрат времени. Достаточно лишь подойти к своему персональному компьютеру и «зайти» на определённый web-сайт. Система психологических Интернет-консультаций призвана помочь людям, не имеющим возможности воспользоваться очными консультациями и/или боящимся первой в своей жизни психологической консультации. Мы не призываем пользоваться психологической Интернет-консультацией постоянно, – очные консультации, в общем и целом, как нам представляется, намного эффективней, мы лишь подчёркиваем плюсы Интернет-консультирования, понимая его объективные минусы. При большом желании клиента психолога Интернет-консультанта и при желании этого специалиста-психолога, – они могут потом «встретиться очно».

Психологическое Интернет-консультирование позволяет осуществлять интеграцию специалистов разных направлений психологии даже на одном профессиональном консультационном web-сайте, - в целях оказания быстрой, квалифицированной психологической помощи «широкому спектру» клиентов. Система психологического он-лайн Интернет-консультирования позволяет участвовать в консультационных Интернет-проектах большому количеству специалистов, возможно из разных регионов, даже из разных стран, работающих в русле различных психологических школ и течений. *Клиенты имеют возможность выбрать того профессионала, который им ближе по стилю (содержанию) работы.* Система психологического Интернет-консультирования открыта и доступна каждому, - как специалистам, так и клиентам. Одновременно на одном профессиональном психологическом консультационном web-сайте могут консультироваться несколько десятков людей. *Система он-лайн Интернет-консультирования, в общем плане, представляет собой группу информационных и технологических программ и проектов, позволяющих, наряду со сказанным выше, организовать и закрытые, индивидуальные консультации в рамках частных отношений клиент-специалист.* Все профессиональные специалисты-консультанты проходят супервизию. *Вся информация от клиентов остаётся конфиденциальной. Вопросы о форме (способе) психологических консультаций клиенты могут задавать «на форуме» («в чате»), и/или получить предварительную информацию, заполнив соответствующую информационную анкету на профессиональном консультационном web-сайте в графе «контакты».*

Одно из главных преимуществ Интернета - это возможность для людей общаться между собой на очень отдалённых расстояниях, при желании, - с полной анонимностью. Причем, благодаря возможностям Интернета, это общение может проходить и в режиме реального времени - on-line, а не только в режиме off-line, - «пошагово», в форме электронных писем-вопросов и электронных писем-ответов. *Ценность для клиентов возможности общения с консультантом на дистанции, но в реальном времени, «здесь и теперь», «здесь и сейчас», on-line - трудно переоценить.* Если не углубляться в технические тонкости того, как это происходит, то факт налицо, - любой человек сел за компьютер, зашел в «мировую информационную паутину» и общается с «кем хочет» и «как хочет», - получает (в том числе бесплатно!) любые психологические консультации и т.д. и пр. и т.п.

Психологические проблемы «присутствуют» у всех людей, - у кого-то - «больше», у кого-то - «меньше». Но не всегда у человека есть возможность обратиться к хорошему специалисту-психологу. Даже если такая возможность имеется, то человек просто зачастую не знает, как найти хорошего психолога и что это вообще на самом деле такое - «психологическое консультирование». Тем более, у многих людей существуют опасения, что если близкие или знакомые узнают, что «у тебя есть какие-то проблемы», «ты, оказывается, ходишь к психологу», то отнесутся к этому с подозрением. Например, мужчины часто не решаются идти к психологу, потому что расценивают это как признак слабости. Даже близкие люди, не говоря уже о коллегах по работе, - не всегда поддерживают человека, решившегося на психологическое консультирование.

В нашей стране культура обращения на очные консультации к психологу недостаточно пока сформирована. Тогда, на помощь приходит психологическое Интернет-консультирование. *Человек может получить консультации психолога анонимно: никто не будет знать его фамилию, имя, отчество, он может придумать себе псевдоним, скрыть («изменить») свой пол, возраст, профессию и пр.*

Может быть, человек обижен на родителей, которые назвали его не тем, как ему кажется именем, - например, он хотел бы быть Сережей, а его назвали Пашей. Общаясь «интерактивно» с психологом, такой человек может «быть Сережей», а «может быть и Пашей». Как ему заблагорассудится. *Человек (клиент) может смело «говорить» о своих трудностях, проблемах,*

фантазиях, которые кажутся окружающим его в реальном мире людям сумасшедшими, - поэтому он ни с кем ими не делится. Но все это мучает его, не давая покоя. «По жизни» он ходит, улыбаясь, «здрав нос», - с виду успешный, счастливый человек, - а в глубине души он полностью несчастлив, либо всё-таки счастлив, но как-то «наполовину». При этом, он не решается кому-либо и своего микросоциума сказать о своих психологических проблемах, активно покупает книжки по популярной психологии из серии «Сам себе психолог», начинает их читать, даже пытается что-то делать, чему-то следовать. Но далеко не всегда это, к сожалению, помогает.

Основываясь на своем личном и профессиональном опыте, мы можем сказать, что без помощи специалиста, человеку «разобрать» свои проблемы очень сложно, и он ходит «как заговоренный» по одному и тому же кругу. На это «хождение» («самокопание» и т.п.) у такого «проблемного» человека уходит очень много времени, которое он мог бы посвятить намного более интересным и продуктивным для себя вещам.

И действительно! Если у человека болит зуб, - он же (в подавляющем большинстве случаев) не пытается сам его лечить, к тому же покупая при этом книги по практической стоматологии. Человек, как правило, не пытается решать юридические вопросы без консультации юриста, - иначе это может привести к плачевным последствиям. Если мы говорим о душе человека, - то это намного более тонкая материя, это не зуб и, даже, не подача иска в суд.

Душа человека - это смысл жизни, страх смерти, удовлетворенность/неудовлетворенность жизнью, мучающая ревность, предательство, чувство вины и/или стыда, неразделенная или (это тоже может быть психологической проблемой) разделенная любовь, утрата близких... Такие проблемы «с наскока» или «в одиночку» не решаются. Они составляют сущность жизни человека. Поэтому, когда человек перестает «убегать» и/или «прятаться» от своих проблем, он «останавливается» и понимает, - «что-то не так». Таким образом, если человек хочет решить свои психологические проблемы быстрее и качественнее, - то ему целесообразно обратиться к профессиональному психологу-консультанту.

В ходе Интернет-консультирования, так же как и в процессе классического психологического консультирования, психолог помогает человеку (клиенту) разобраться в его психологических проблемах (вопросах).

Минусы заочного (в нашем случае - «виртуального») консультирования очевидны, и, надеемся, достаточно подробно были рассмотрены нами выше (так же как были подвергнуты конструктивному анализу многими другими исследователями). Здесь же нам хотелось бы снова обратить внимание на, наверное, *самое большое преимущество психологического Интернет-консультирования перед классическим («лицом к лицу») психологическим консультированием.* Это *анонимность.* К тому же, все мы знаем «очистительную роль исповеди». Может быть, у человека (как уже было сказано) есть какие-то «страшные тайны», которые мучают его, и он боится поделиться ими с кем-либо «в реальной жизни». Тут на помощь ему может прийти Интернет-психолог.

Может быть, формата Интернет-консультирования будет достаточно, чтобы разрешить проблемы человека (клиента), если нет, - тогда Интернет-психолог сможет ему подсказать, к кому следует обратиться на очную консультацию. Конечно же, Интернет-консультирование не способно разрешить довольно многие психологические проблемы клиентов, - у него, как у любой заочной (дистанционной) формы психологического консультирования, есть существенные ограничения. Об этих объективных минусах недостатках психологического Интернет-консультирования мы подробно рассказывали в нашем научном исследовании. Здесь же, мы хотим снова подчеркнуть детально проанализированный нами в нашем исследовании качественный плюс психологического Интернет-консультирования, имеющее обратную

сторону основное преимущество Интернет-консультирования – его полнейшую анонимность. А именно: психолог-консультант в ходе on-line и в процессе off-line общения не может, как правило, физически видеть клиента, не в состоянии «считывать» его невербальные реакции. К тому же, клиент может сознательно обманывать психолога, «предоставляя» ему заведомо ложную информацию о себе, которую консультант, опять же, не в силах проверить из-за дистантной формы взаимодействия с клиентом.

Итак, мы всесторонне проанализировали Интернет-консультирование в качестве новой технологии психологического консультирования.

1. Например, в консультативном чате, «где», как правило, и осуществляется психологическое Интернет-консультирование.
2. Специфика психологического Интернет-консультирования еще и в том, что оно географически огромно.
3. Причем, вопросы конкретного клиента всегда «идут» именно под его конкретным «инком» («ником»).
4. Кавычки условны, так как для этих лиц, в большинстве случаев, виртуальная реальность не менее реальна, чем «буквальное», материальное их окружение в физической реальности.
5. «Интеракция» - обмен участников коммуникации какими-либо действиями. Пример, - интерактивное телевизионное шоу, в процессе которого осуществляется активное взаимодействие между всеми его участниками и телезрителями, могущими одним телефонным звонком изменить течение всего действия.
6. Описываем именно содержательные стороны изучаемого явления, так как, его «материальные» аспекты, например, дешевизна, тоже являющаяся специфической особенностью «электронных» консультаций, представляются нам не содержательными условиями, а, в данном примере, финансовым фактором.
7. Кавычки условны, так как в этом процессе имеются две базовые стороны общения, понимаемого в качестве деятельности (А.Н. Леонтьев, А.В. Петровский, А.И. Донцов), - коммуникация и интеракция.
8. Здесь понятие «парадигма» приведено в его классическом значении, - «путь развития».
9. Социальная перцепция – восприятие и понимание партнера по общению.
10. Ялом И. Дар психотерапии / Пер. с англ. Ф. Прокофьева. – М.: Изд-во Эксмо, 2005.
11. Ялом И. Лжец на кушетке / Пер. с англ. М. Будыниной. – М.: Изд-во Эксмо, 2006.
12. Эти информационные данные озвучены известным деятелем в области Интернет-технологий Биллом Гейтсом в его докладе, сделанном им на международной конференции в области сотрудничества в сфере высоких технологий, прошедшей в Москве в ноябре 2006-го года.
13. Обозов Н.Н. Психологическое консультирование (методическое пособие). Издание второе, переработанное и дополненное. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет. Центр прикладной психологии, 1996.
14. Название в честь Ezra Cornell, – основателя Университета в Итака, Нью-Йорк, University in Ithaca, NY.
15. Обозов Н.Н. Психологическое консультирование (методическое пособие). Издание второе, переработанное и дополненное. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет. Центр прикладной психологии, 1996.
16. Там же.
17. Группа он-лайн психологической поддержки лицам, страдающим от депрессии.
18. Обозов Н.Н. Психологическое консультирование (методическое пособие). Издание второе, переработанное и дополненное. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет. Центр прикладной психологии, 1996.
19. Там же.
20. Обозов Н.Н. Психологическое консультирование (методическое пособие). Издание второе,

- переработанное и дополненное. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный университет. Центр прикладной психологии, 1996.
21. Рубцов В.В., Лебедева С.В. Виртуальная психологическая служба // Психологическая наука и образование. 2002. №1.
 22. Там же.
 23. Рубцов В.В., Лебедева С.В. Виртуальная психологическая служба // Психологическая наука и образование. 2002. №1.
 24. Там же.
 25. Рубцов В.В., Лебедева С.В. Виртуальная психологическая служба // Психологическая наука и образование. 2002. №1.
 26. Рубцов В.В., Лебедева С.В. Виртуальная психологическая служба // Психологическая наука и образование. 2002. №1.
 27. Там же.
 28. Содержательные особенности были подвергнуты анализу выше. Хотя, безусловно, содержание процесса и формы его проведения (осуществления), в данном случае, жестко взаимосвязаны и будут интегрировано рассматриваться и дальше.
 29. Научно-техническая революция, научно-технический прогресс.
 30. Данные приведены Биллом Гейтсом на международной конференции в области сотрудничества в сфере высоких технологий, прошедшей в Москве в ноябре 2006-го года.
 31. Где, по своему желанию, клиент может быть анонимом («выступить» под т.н. «инком», «ником»), что, в подавляющем большинстве случаев, и происходит.
 32. Донцов А.И. Проблемы групповой сплоченности. М., МГУ, 1979.
 33. Интернет-пользователи имеют привычку интересоваться мнением других пользователей по интересующим их вопросам (на специальных тематических форумах и чатах). Поэтому, любая услуга, предлагаемая в Интернете (так же как и вне его), нуждается в определенной рекламной известности.
 34. Елизаров А.Н. Концепции и методы психологической помощи: Альфред Адлер, Карен Хорни, Карл Густав Юнг, Роберто Ассаджиоли: Учебное пособие. - М.: "Ось-89", 2004.
 35. Рубцов В.В., Лебедева С.В. Виртуальная психологическая служба // Психологическая наука и образование. 2002. №1.
 36. Рубцов В.В., Лебедева С.В. Виртуальная психологическая служба // Психологическая наука и образование. 2002. №1.
 37. Там же.
 38. Рубцов В.В., Лебедева С.В. Виртуальная психологическая служба // Психологическая наука и образование. 2002. №1.
 39. Данный вероятностный прогноз прироста детской аудитории пользователей Интернет в России, сделан Биллом Гейтсом в ходе международной конференции в области сотрудничества в сфере высоких технологий, прошедшей в Москве в ноябре 2006-го года.
 40. Донцов А.И. Психология коллектива. М., МГУ, 1984.
 41. Рубцов В.В., Лебедева С.В. Виртуальная психологическая служба // Психологическая наука и образование. 2002. №1.
 42. Елизаров А.Н. Концепции и методы психологической помощи: Альфред Адлер, Карен Хорни, Карл Густав Юнг, Роберто Ассаджиоли: Учебное пособие. - М.: "Ось-89", 2004.
 43. Донцов А.И. Проблемы групповой сплоченности. М., МГУ, 1979.
 44. Елизаров А.Н. Основы индивидуального и семейного психологического консультирования: Учебное пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: "Ось-89", 2005.

ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ МИРА ЧЕЛОВЕКА В НОВОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Дружилов Сергей Александрович

В психологии стало уже традиционным представление о том, что человек формирует некоторую систему образов, которая лежит в основе регуляции поведения и, в конечном счете, его жизни в целом. Специфика формируемой в голове человека картины мира определяет глубину и границы познания, эмоциональное отношение и готовность действовать в нем. Профессиональная деятельность является частным случаем трудовой, жизнедеятельности, человеческого бытия вообще. Опираясь на идеи С.Л. Рубинштейна о сущностной специфике способа бытия человека в мире, современные исследователи [8, 16], рассматривают профессиональную деятельность как систему отношений человека с Миром, реальным и воображаемым.

В условиях новой технической и информационной реальности многие виды деятельности (профессиональной и непрофессиональной) связаны с процессами приема и переработки информации. В связи с этим многие категории и методы, первоначально созданные и используемые в инженерной психологии, приобрели общепсихологический характер и могут быть распространены на другие виды труда, а в ряде случаев, – и на сферу человеческого бытия [7]. К таким категориям могут быть отнесены понятия «информационная модель», «концептуальная модель деятельности».

Понятие «информационная модель» (ИМ) применительно к операторской деятельности было предложено и Д.Ю. Пановым и В.П. Зинченко в 1964 г. ИМ – это *организованная* в соответствии с определенной системой правил *совокупность информации*, поступающей по каналам связи от управляемого объекта и характеризующая состояние объекта, самой системы управления и внешней среды. Технической основой для формирования ИМ являются системы и средства отображения информации (СОИ).

Любой человек и без технических СОИ получает значимую для его деятельности информацию. В.Н. Пушкин писал, что нет ни одного вида труда, в основе которого не было бы соответствующей формы информационного моделирования мира. В качестве предмета изучения психологической науки он предлагал рассматривать выяснение закономерностей построения и работы «мозговых информационных моделей внешнего мира», обслуживающих поведение человека [14]. Поэтому, в общем случае, под *информационной моделью* может пониматься совокупность *организованной информации*, получаемой разными способами человеком для осуществления своей деятельности с желаемыми результатами.

Разработка принципов построения ИМ предполагает решение двух групп взаимосвязанных вопросов. Первая из них касается отношения ИМ к объекту (событию): ИМ должна обеспечить необходимую *полноту* описания событий. Вторая группа вопросов касается отношения ИМ к особенностям воспринимающего ее человека: ИМ «должна обеспечивать оптимальный информационный баланс и не приводить к дефициту или избытку информации, согласовываться с закономерностями гностических процессов, посредством которых человек принимает и перерабатывает информацию» [11, с. 134]. Отметим, что сформулированные 40 лет назад проблемы построения ИМ в наши дни приобретают новую актуальность, связанную с организацией информационного обеспечения человека в условиях новой технической, информационно насыщенной реальности.

На основании восприятия *информационной модели* у человека формируется оперативный образ, разновидностью которого, по Д.А. Ошанину, является *концептуальная модель деятельности* (КМД). Это понятие (conceptual model) было предложено английским психологом А.Т. Велфордом в 1961 г. на XIV Международном конгрессе по прикладной психологии и изначально раскрывалось как *глобальный образ*, формирующийся в голове оператора. В дальнейшем в работах отечественных психологов оно получило развитие и наполнение новым содержанием. Логико-временной анализ системы понятий, раскрывающих суть КМД [5], позволяет нам сформулировать современное видение этого феномена и расширить применительно к *модели мира* человека.

КМД – это своеобразный *внутренний мир* человека-деятеля, который базируется на большом количестве *информации* о профессиональной среде, предмете труда, целях, средствах и способах деятельности. Она включает в себя представление специалиста о профессиональных задачах, знание последствий правильных и ошибочных решений, готовность к нестандартным, маловероятным событиям. Недостаточность признаков для построения КМД, их содержательная «обедненность», может сделать это *внутреннее средство* деятельности источником неадекватных действий. КМД включает три составляющие – образную, понятийную и действенную.

Важнейшими свойствами КМД являются *активность, целостность и динамичность*, в совокупности характеризующие ее *готовность к изменениям*. При отсутствии такой готовности человек либо *игнорирует* информацию об изменениях в окружающей реальности и действует в соответствии со сложившимися неадекватными представлениями, что приводит к *деформации* трудового поведения и личности [6]. Или же, человек проявляет сверхнормативную активность, направленную на изменение мира в соответствии со своей системой представлений.

Система представлений человека о мире и его взаимосвязях, о себе, своей деятельности и своем месте в мире, о других людях, пространственной и временной связности событий, их причинах, значении и целях характеризуется совокупностью близких по своему содержанию понятий, таких как «картина мира», «образ мира», «модель мира», «схема реальности», «структура субъективного опыта». В исследования образа мира, картины (модели) мира внесли свой вклад выдающиеся отечественные психологи С.Д. Смирнов (1981 г.), А.Н. Леонтьев (1983 г.), В.П. Зинченко (1983 г.), Е.А. Климов (1995 г.), Е.Ю. Артемьева (1999 г.), Ю.К. Стрелков (2001 г.) и др., прежде всего, в связи с проблемой восприятия, хранения и переработки информации в человеческом сознании. Отметим, что в вопросе о соотношении терминов «модель мира» и «образ мира» А.Н. Леонтьев признавал важность понятия *модели* (в частности, управляющих информационных моделей) для понимания процесса отражения [10]. Поэтому, в дальнейшем тексте статьи, не входя в особенности дефиниции указанных категорий, выделяемых различными исследователями, будем использовать понятие *модели мира*.

Р.М. Грановская пишет, что «психика как система управления поведением человека содержит виртуальный образ окружающей среды – Модель Мира» [3, с. 180]. Эта модель формируется на основе информации, поступающей как извне, так и из собственного опыта человека. Отмечается, что Модель Мира рассматривается как целостное отражение окружающей человека среды. «Она направляет, организует (ограничивает) восприятие и формирует комплекс идей и концепций, с помощью которых человек понимает общество, социальный порядок и самого себя в этом обществе» [там же].

Е.А. Климов выдвигает и обосновывает идею о том, что у представителей разных профессий складывается своя система представлений о Мире, формируется своя картина (психическая модель) Мира [9]. С другой стороны, поскольку профессиональная деятельность есть система отношений человека с Миром [8, 16], то формирование концептуальной модели деятельности

(КМД), становление профессионализма человека как системного качества происходит в процессе овладения им деятельностью и базируется на опыте социальных взаимодействий с Миром, на системе представлений человека о Мире, то есть на его *модели мира*. «Обедненность» психической *модели мира*, призванной *интегрировать* (по терминологии Д.Н. Завалишиной [8]) человека как *личность*, становится источником неадекватного профессионального выбора и поведения при вхождении в деятельность и выходе из нее. Искаженность модели мира становится источником профессиональных *деструкций*, которые возникают, когда происходит смещение смысла и целей деятельности [6].

Исследователи отмечают, что картина мира человека как целостное образование является единством трех компонентов – познавательного, эмоционального и волевого [1]. Обобщенный образ мира находится в состоянии непрерывного *самоформирования* [17] непрерывного изменения его структуры в результате восприятия человеком всего сигнально-информационного комплекса.

С позиций информационного подхода можно сделать предположение о строении «картины мира» человека (по аналогии с рассмотренной выше КМД) как образно-понятийной *модели мира человека* (сокращенно обозначаемой далее в тексте как ММЧ). «Модель мира» представляет собой форму субъективной организации имеющейся у человека *значимой* информации, которая реализует процесс его целенаправленного поведения и деятельности.

Понятие «информация» может быть истолковано как некоторая совокупность сведений, определяющих меру знаний субъекта о тех или иных процессах, событиях, явлениях, фактах и их взаимосвязи [12]. Одно и то же явление может содержать или не содержать информацию для различных видов восприятия человека. Классический пример – газета, выпущенная на языке, понятном не для всех людей, которым она попадает в руки.

Образная составляющая ММЧ синтезируется из отдельных образов как *множество картин* из *оперативных* (быстро меняющихся) и *неоперативных* (относительно стабильных) образов ситуаций, фрагментами которых являются образы-цели, образы-объекты и образы-условия жизни и деятельности. Напомним, что предложенное С.Л. Рубинштейном понимание *онтологического субъекта* включает в себя и генетический аспект, в том числе представления о *внутренних условиях* как эффекте происходивших в *прошлом* взаимодействий человека с миром. Исходя из этого, можно предполагать, что опыт таких взаимодействий сохраняется в виде *относительно постоянных образов*, формирующихся у человека с раннего детства и проявляющихся в его морально-ценностной сфере.

Эмоционально насыщенные образы предстают для человека как *субъективная реальность*, управляющая его активностью. Чтобы понять зависимость проявления той или иной формы активности человека, «необходимо сам образ рассматривать по типу информационного процесса» [13, с. 168]. Однако следует учитывать, что информация, передаваемая *сигналом-образом*, качественно иная, чем информация, которую несет *сигнал-код* [2].

Понятийная составляющая ММЧ состоит из названий объектов, субъектов, причинно-следственных и других отношений, из всего того, что можно выразить с помощью понятий, определений и т.д. В психологии признается, что основное значение для мышления в понятиях имеет речь, слово. С.Л. Рубинштейн писал, что «процесс мышления протекает в более или менее сложном сочетании наглядно-образного содержания представлений, с выходом за пределы непосредственной наглядности вербальным обозначением содержания мышления», подчеркивая, что «слово – наиболее пригодное средство обозначения мысли» [15, с. 373].

Мыслительный процесс включает в себя оперирование и образами, и понятиями. У человека большинство образов внешних объектов может быть *вербализовано*, т.е. выражено в

понятийно-словесной форме. Справедливо и обратное: большинство понятий имеет или может получить конкретно- или абстрактно-образные дериваты. К полиморфизму образно-понятийных отношений в ММЧ необходимо стремиться при различных формах и уровнях обучения человека, в том числе и профессионального. Конечно, далеко не все воспринимаемое человеком может быть вербализовано. Но вербализация, т.е. понятийно-словесное выражение для описания умений, необходима и для самоконтроля, и для передачи опыта при обучении.

«Качество» формируемой индивидуальной ММЧ зависит от особенностей *организации информации*, поступающей человеку, от той объективной «информационной модели» (ИМ), посредством которой презентуется мир. Доминирование в информационной модели *образной* формы подачи информации приводит к актуализации соответствующей составляющей ММЧ. Преобладание у человека *образной* составляющей в ММЧ приводит к тому, что мышление субъекта становится, преимущественно, «конкретным» – в отличие от вербально-понятийного (абстрактного) мышления, что, по сути, является проявлением *невербального интеллекта*. Следствиями такого вида мышления является «привязанность» мысли к данному объекту или ситуации – и снижение способности к обобщениям, прогнозу, синтезу.

Во многом картина мира человека формируется глобальными СМИ с использованием информационных технологий. Их вектор направлен, прежде всего, на *образную* составляющую ММЧ (следуя, ставшим крылатым, выражению А. Кончаловского: «Картинка сильнее слова!») – тогда поступающая информация минует фильтр сознания и воздействует непосредственно на чувства. Такой «перекосяк» в подаче информации ослабляет значимость второй сигнальной системы человека. В результате понятийная и образная составляющие в картине мира слабо коррелируют друг с другом.

Начавшиеся в нашей стране глобальные, по своим последствиям, реформы в общем и профессиональном образовании ведут к изменению восприятия мира не только отдельной личностью, но и обществом. Отказ от комплексного подхода в обучении в пользу «натаскивания» на отдельных примерах приводит к утрате человеком навыков самостоятельного мышления. Тенденция, когда «пример» из иллюстративного, вспомогательного элемента обучения – становится основным, характерна и для профессионального, и общего образования. Она проявляется, в частности, в переходе к сдаче экзамена на основе обособленных тестов (например, ЕГЭ), а не в виде собеседования. Замена *понимания* изучаемого процесса суммой разрозненных *представлений* об отдельных его аспектах – серьезная угроза снижения интеллектуального уровня для всего общества.

Содержание индивидуальной «модели мира» человека может быть представлено как совокупность имеющейся у него «агрегированной» *информации* [12, с.108] (т.е. *обобщенной*, – путем ее уплотнения и исключения второстепенной) о мире, являющейся результатом *предыдущих восприятий* этого мира. Облегчение коммуникаций в результате применения информационных технологий позволяет человеку, не углубляя своего восприятия мира, создать новую информацию, просто обменявшись мнениями с другими людьми, либо получая из глобальных СМИ (телевидение, интернет).

Складывающаяся новая искусственная реальность, с точки зрения получения новой информации, важной для каждого индивидуума, «делает познание мира относительно менее необходимым и ценным» [4, с. 54]. В этих условиях индивидуальная ММЧ субъекта становится отражением не объективного мира, а некоторого «виртуального», созданного на основе специфически организованной (с помощью информационных технологий) *информационной модели*. Погружение человека в такой «виртуальный мир» все сильнее отгораживает его от реальности. С другой стороны, те, кто искал возможность восполнить недостаток внутреннего содержания впечатлениями внешнего мира, могут реализовать это: современные средства

представления информации позволяют человеку *социально желательным* образом уходить от решения своих проблем [7]. СМИ активно формируют «человека публики», который в отличие от «человека толпы» тихо и мирно сидит перед экраном телевизора, поглощая жвачку из телесериалов «аншлагов» и др. или занимаясь бесконечным «хождением» по сети Интернет.

Список литературы

1. Бузунова Л.Г. Духовность и картина мира человека // Вестник Томского государственного педагогического университета. Серия: Психология. 2005. Выпуск 1 (45). С. 5-7.
2. Веккер Л.М. Восприятие и основы его моделирования. Л.: Изд-во Ленинградского ун-та, 1964.
3. Грановская Р.М. Психологическая защита. СПб.: Речь, 2007. 476 с.
4. Делягин М., Драيف человечества. Глобализация и мировой кризис. М.: Вече, 2008. 528 с.
5. Дружилов С.А. Концептуальная модель профессиональной деятельности как психологическая детерминанта профессионализма человека // Вестник Балтийской педагогической академии. Вып. 48. СПб.: Изд-во БПА, 2002. С. 46-50.
6. Дружилов С.А. Профессиональные деформации и деструкции как следствие искажения психологических моделей профессии и деятельности // Журнал прикладной психологии. 2004. № 2. С. 56-62.
7. Дружилов С.А. Инженерно-психологический подход к профессиональной деятельности и профессионалам // Успехи современного естествознания: научно-теоретич. журн. 2011. № 1. С. 126-127.
8. Завалишина Д.Н. Субъектно-динамический аспект профессиональной деятельности // Психологический журн. 2003. Т. 24. № 6.
9. Климов Е.А. Образ мира в разнотипных профессиях. М.: Изд-во Московского гос. ун-та, 1995. 224 с.
10. Леонтьев А.Н. Образ мира // Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения. В 2 т. Т. 2. М.: Педагогика, 1983. С. 251-261.
11. Ломов Б.Ф. О некоторых критериях оценки сигналов, передающих информацию человеку-оператору. Проблемы инженерной психологии: материалы конференции. Вып. 2. Л., 1965. 319 с.
12. Мамиконов А.Г. Принятие решений и информация. М.: Наука, 1983. 184 с.
13. Петровский А.В., Ярошевский М.Г. Основы теоретической психологии. М.: ИНФРА-М, 1998. 528 с.
14. Пушкин В.Н. Оперативное мышление в больших системах. М.-Л.: Энергия, 1965. 376 с.
15. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. В 2 т. Т. 1. М.: Педагогика, 1989. 488 с.
16. Суходольский Г.В. Метапсихология как новый подход к пониманию научной психологии // Вісник Харківського Університету. 2000. № 498. С. 140-143.
17. Худяков А.И. Психофизика обобщенного образа / Автореф. дисс. докт. психол. наук. С.-Петербургский гос. ун-т. СПб., 2001.

РАБОТА ПСИХОЛОГА КАК СУДЕБНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРТА

Чупров Леонид Федорович

Судебно-психологическая экспертиза – это тот вид работы, что порой, как гром с ясного неба может обрушиться на голову любого психолога. [9]. Данное сообщение является обобщением опыта и публикаций автора в рамках этой тематики [6; 7; 8; 9; 10; 11; 12; 13].

Психолог может отказаться от проведения судебно-психологической экспертизы, если находится с подэкспертным или членами его семьи в близких, родственных, деловых, подчиненных отношениях или знакомстве. Если таких оснований нет – экспертизу делать придется.

Сегодня экспертизу, в том числе и судебную, делают все. В стране слишком мало специализированных центров судебно-психологической, а тем более – комплексной судебной психолого-психиатрической экспертизы. Еще меньше центров, так называемой, «независимой экспертизы». Хотя, любая психологическая экспертиза, если она выполнена квалифицированно – независимая. От психолога как от специалиста требуется использование своих знаний в области его профессиональной деятельности. И только.

Итак, что такое судебно-психологическая экспертиза?

Судебно-психологическая экспертиза - один из видов работы специалиста-психолога клинического профиля и судебного эксперта-психолога.

Экспертиза - изучение специалистом (или группой специалистов) вопроса, требующего для своего решения знаний в специальной области науки <...>, с вынесением определенного суждения (заключения) [14].

Судебно-психологическая экспертиза - это «система психологических исследований личности и деятельности подсудимого и осужденного для уточнения сведений, помогающих следствию, суду, и перевоспитанию свидетельствуемых» [4, с 170.]. Она осуществляется специалистами-психологами.

Границы компетенции судебно-психологической экспертизы в уголовном процессе:

1. установление способности несовершеннолетних обвиняемых, имеющих признаки не связанного с психическими заболеваниями отставания в психическом развитии, полностью осознавать значение своих действий, и определение, в какой мере эти несовершеннолетние способны руководить своими действиями;
2. установление способности психически здоровых свидетелей и потерпевших (с учетом их индивидуально-психологических и возрастных особенностей, уровня психического развития) правильно воспринимать имеющие значение для дела обстоятельства и давать о них правильные показания;
3. диагностика наличия или отсутствия у субъекта в момент совершения преступления физиологического аффекта и иных непатологических эмоциональных состояний, способных существенно влиять на сознание и деятельность человека;
4. установление способности психически здоровых потерпевших по делам об изнасилованиях (в первую очередь несовершеннолетних) понимать характер и значение совершаемых с

- ними действий и оказывать сопротивление;
5. установление возможности возникновения у человека в конкретных условиях психических состояний (растерянности, потери ориентировки и т.д.) и экспертную оценку их влияния на качество выполнения профессиональных функций в авиации, на железнодорожном и автомобильном транспорте, в работе операторов автоматизированных систем и т.п.;
 6. диагностика индивидуально-психологических особенностей (например, повышенной внушаемости, склонности к фантазированию, импульсивности, раздражительности, ригидности и т.п.), способных существенно влиять на поведение субъекта;
 7. установление ведущих, упрочившихся мотивов (в психологическом значении этого понятия) поведения человека и мотивации конкретных поступков как важных психологических обстоятельств, характеризующих личность;
 8. установление наличия или отсутствия у умершего в период, предшествовавший смерти, психического состояния, предрасполагающего к самоубийству, и причин возникновения этого состояния.

Границы компетенции судебно-психологической экспертизы в гражданском судопроизводстве:

1. установление степени понимания подэкспертным лицом содержания заключенных им сделок, его способности принимать достаточно обоснованные решения;
2. выявление у дееспособного субъекта непатологических психических аномалий, препятствующих адекватному отражению действительности;
3. установление психологической совместимости детей с родителями, с усыновителями, с опекунами;
4. установление психологической совместимости супругов;
5. установление способностей свидетелей правильно воспринимать и анализировать имеющие значение для дела события и давать о них правильные показания.

Структура экспертного заключения

Экспертное заключение состоит из нескольких обязательных разделов.

Формальная часть. Здесь уже в первом пункте психолог должен ответить на вопросы: «кто?», «где?», «когда?», «в какое время?», «кому?» произвел судебно-психологическую экспертизу.

Вторым пунктом формальной части является подпись эксперта о том, что он предупрежден за отказ от дачи экспертного заключения и об уголовной ответственности за дачу заведомо ложного заключения. В зависимости от квалификации судебного дела, указываются соответствующие статьи УК РФ и УПК РФ или ГК РФ и ГПК РФ.

Формальная часть экспертного заключения заверяется личной подписью психолога и личной печатью. В случае отсутствия у психолога личной печати – подпись психолога заверяется в отделе кадров учреждения, где психолог работает.

Обстоятельства дела. Обычно фабула излагается в соответствующем постановлении (определении, запросе) на назначение экспертизы, откуда она и переносится безо всяких изменений.

Следующий пункт – «**В распоряжение эксперта представлены**», где перечисляются определяющий запрос документ (постановление следственных органов, определение Суда или адвокатский запрос), лица, проходящие как подэкспертные, документы (включая материалы уголовного/гражданского дела), поступившие к психологу для изучения.

Далее следуют «Вопросы, поставленные на разрешение эксперта». Список вопросов также определен соответствующим постановлением (определением, запросом) на назначение экспертизы.

Ход экспертизы. Здесь эксперт в обязательном порядке указывает общее самочувствие подэкспертного, его ориентацию в пространстве и времени, способен ли он понимать обращаемые к нему вопросы и возможность отвечать на них, другие особенности поведения во время исследования.

Целесообразно кратко описать используемый при исследовании диагностический инструментарий и основные техники исследования. Это поможет в дальнейшем при описании полученных в ходе экспертизы данных.

После изложения всех полученных в ходе экспертизы данных, из пункта «Вопросы, поставленные на разрешение эксперта» переносится соответствующий вопрос и на него следует **ответ эксперта-психолога.**

Заканчивает экспертизу заверенная печатью подпись эксперта, дата составления экспертизы, адрес местоположения эксперта.

Принципы. Психолог О.Г.Калина (2010) выделяет пять принципов, необходимых при выполнении психологом судебно-психологической экспертизы, применительно к ювенальной экспертизе [3].

1. **Принцип объективности.** Для того, чтобы объективно ответить на запрос суда, необходимо постараться оценить непосредственные взаимодействия ребенка с отцом, матерью. Поэтому желательно, чтобы на консультации у психолога смогли бы собраться все заинтересованные стороны: ребенок, мать, отец... <...> ...Психологу следует занимать нейтральную позицию, не принимая сторону одного из родителей. Он должен действовать в интересах ребенка, пытаться, по возможности, выяснить особенности семейного функционирования и те не всегда явные конфликты, которые осложняют нормальное развитие.
2. **Принцип контейнирования (удержания).** <...> Часто судебные разбирательства длятся годами, а им обычно предшествует время эскалации конфликта. Ребенок, таким образом, является незащищенным свидетелем родительских ругани, драк. Очевидно, экспертиза по поводу запроса суда не может и не должна быть в чистом виде семейной консультацией или исключительно психодиагностической процедурой. Тем не менее, элементы семейной консультации возможны. Однако они заключаются не в прямых интерпретациях и разъяснениях, а через реализацию принципа контейнирования: ребенок может идентифицироваться с психологом, проводящим консультацию, выслушивающем родительские взаимные обвинения, упреки, но не «разрушающимся» он них психически, выдерживающем их и сохраняющем собственные психические границы. Ребенок на консультации, наблюдая за психологом, может обрести опыт того, что возможно выдержать крайне деструктивные чувства родителей и при этом сохранить свою психическую целостность.
3. **Принцип анализа внутриспсихической реальности.** Этот принцип предполагает возможность и необходимость изучения внутреннего мира ребенка и характера родительских репрезентаций с помощью анализа рисунков, характера игры, невербальных коммуникаций ребенка с родителями во время экспертизы. <...> ...Когда судья спрашивает, необходим ли отец для развития ребенка и можно ли адаптировать отношения ребенка и отца, речь идет о реальной фигуре отца. Но, как было показано ранее, большое значение имеют не только реальные фигуры отца или матери, но и их внутриспсихические репрезентации, образы у ребенка (Калина О. Г., Холмогорова А. Б., 2007). То, что ребенок не проявляет заинтересованности разговорами об отце, вовсе не значит, что отец не

существует во внутреннем мире ребенка.

4. **Принцип анамнестического анализа.** <...> Важно учитывать, что ребенок, родители которого разводятся, обладает собственной историей развития, которая могла быть отягощена характерными трудностями: проблемами сепарации с матерью, трудностями восприятия родителей как пары, нарушенной привязанностью к матери и т.д. ...
5. **Принцип защищенности специалиста и клиента.**

Психолог, проводящий психолого-педагогическую экспертизу, может оказаться в крайне затруднительном положении: вынося свое профессиональное, зачастую неудобное (для судьи, одного из родителей) мнение, он может сам оказаться объектом судебной тяжбы или преследования со стороны родителей, которые обвиняют его в некомпетентности, нарушении морально-этических норм и т.д. <...> ...Психолог, занимающийся такими экспертными делами, без существования надлежащей правовой базы, возможности супервизии подвержен повышенному риску профессионального сгорания. И если в семейной консультации он защищен сеттингом, правилами, которые должны выполняться и им, и его клиентом, то в экспертизе по запросу суда он сталкивается с ситуациями, делающими его уязвимым, а его мнения и выводы – обесцененными... Проблема состоит также и в том, что государство, фактически, не может защитить детей от родителей, психические расстройства которых не зафиксированы официально, а подобная психиатрическая экспертиза самих родителей возможна только по решению суда. С другой стороны, непрофессионализм некоторых психологов, проводящих такие экспертизы, может оказаться существенным травматогенным фактором для его клиентов. <...> В конечном счете, важно помнить, что эта работа имеет смысл только в том случае, если ребенку в результате совместного действия различных специалистов станет лучше и у него появятся возможности преодолеть тяжелую внутреннюю травму в связи с разводом родителей, перегоревать потерю и развиваться дальше.

«Подводные рифы» судебно-психологической экспертизы

Работа психолога в качестве эксперта имеет свои сложности. Здесь можно выделить несколько «подводных рифов», затрудняющих работу психолога как эксперта.

Первый из них – признание экспертом или, как это звучит на официальном языке, «привлечение в качестве эксперта». Вопрос признания специалиста как эксперта следователем/дознавателем или Судом – не очень приятная формальность. Заказчик экспертизы должен быть убежден, что он имеет дело с авторитетным специалистом. Согласно Р. Чалдини: «В самом деле, одно из словарных определений авторитета – эксперт».

Обычно вопрос о качестве и объективности экспертизы в период предварительного следствия решает следователь. Как правило, следователь (дознаватель) запрашивает на будущего эксперта полную документацию. Сюда могут входить не только документы, подтверждающие уровень образования, квалификации, ученую степень, стаж экспертной работы и т.п. Эта формальность часто нервирует. Чем менее знаком заказчик (следователь, дознаватель, судья, адвокат) с психологом, тем больше он требует документов. Но в этом есть и положительный момент: чем более подробно представлена квалификация эксперта в деле – тем меньше возможности у адвоката противной стороны отвести его кандидатуру.

В отдельных случаях, следователь решает назначить экспертом того или иного психолога, совещаясь с коллегами. Когда вопрос решается таким образом – экспертом может оказаться любой преподаватель ВУЗа. В этом случае могут быть ситуации, когда в качестве эксперта выступает «маститое» лицо, формально имеющее статус специалиста: без практического опыта, без соответствующего образования и специализации. И сегодня нередки случаи, особенно в

провинции, когда преподаватель ВУЗа является доцентом, профессором или академиком, но при этом не имеет ни соответствующего специального образования, ни ученой степени, ни даже собственных научных и методических работ по психологии. Для авторитетного специалиста нужны фундаментальные знания, а это годы напряженного труда, для доцента и профессора – годы рутинной преподавательской работы, а для академика – только гибкая спина. Это – *второй «подводный риф»*.

Ситуация, обусловленная выбором «маститого» эксперта, может приводить к коллизии. Например, когда психолог, не имеющий «казенного авторитета», приходит к иным, порой, противоположным выводам. Особенно щекотливая ситуация возникает, когда целая «Кафедра психологии» подписывается под одним «Актом экспертизы», снимая, тем самым, с себя персональную ответственность. За почти тридцатилетний период экспертной работы автору этих строк удавалось дважды попадать в такие ситуации.

Аналогичным образом решается вопрос признания экспертом психолога в судебном процессе.

«Подводный риф» номер три – давление на эксперта. Следователя заботят только сроки проведения экспертизы, ограниченные временем предварительного расследования. В отдельных случаях, следователю приходится запрашивать продление сроков предварительного расследования, о чем следователь может поставить в известность эксперта. Как показывает многолетняя практика и сведения, почерпнутые из специальной литературы – это единственный вид давления, используемый следователями в отношении эксперта. В конечном итоге, сроки проведения экспертизы зависят от многих факторов: «типичности/нетипичности» случая, объема данных, опыта, эффективного использования алгоритма исследования и временных возможностей эксперта. Он же, если не находится в штате правоохранительного органа, делает экспертизу в свое личное время.

Более опасно давление на эксперта-психолога со стороны подэкспертного или его родственников.

«Риф» номер четыре – это подчиненность эксперта по основной работе. Если это психолог образования, то любой из чиновников от директора образовательного учреждения до инспектора УО, начальника отдела кадров, а, порой, и начальник УО – все считают своим долгом внести свою «лепту» в экспертизу. Их логика проста до примитивизма: «Все мы – педагоги, все мы – психологи». Они могут отказать заверять «Акт экспертизы». Могут возбудить «служебное расследование» по факту неподчинения психолога, сохраняющего следственную и профессиональную тайну, направить ревизорскую проверку. Чиновник – для того и чиновник, чтобы затруднять работу специалиста. Этот вид давления – самый трудный для разрешения: не судиться же с непосредственным начальством, тем более, что заинтересованность начальства в результате экспертизы бывает трудно доказуема (или недоказуема вообще). Тогда придется увольняться с основной работы. Увы, такая ситуация определяется действующими сегодня нормативными документами, регламентирующими деятельность психологической службы в системе образования – двойное подчинение называется.

Психолог, работающий в прокуратуре, имеет некоторые преимущества: он знает о судьбе своего экспертного заключения, что часто остается неизвестным для большинства психологов, привлекаемых для проведения судебно-психологических экспертиз.

Ревизия экспертизы. Эта процедура может потребоваться по ряду объективных причин. Попробую выделить эту группу причин-оснований, когда перед экспертом стоит задача ревизии сделанной до него экспертизы:

— на основании адвокатского запроса;

- по постановлению Суда;
- по факту существенных расхождений в выводах между психиатрической и психологической судебных экспертиз;
- при рассмотрении дела в порядке надзора.

В современной экспертной психологической практике нет достаточной проработки этого вопроса, не отражен он и в рекомендациях для экспертов. (См.: «Юридическая психология: Хрестоматия» /Сост. В. В. Романов, Е. В. Романова. - М., 2000. - с. 406 - 419).

Ревизия экспертизы на основании адвокатского запроса. Адвокат отрабатывает свой хлеб. Его задача – найти любые шероховатости и неточности в экспертизе, чтобы позднее использовать их для защиты своего клиента. Особенно удобным для этого в рассмотрении уголовного или гражданского дела представляется комплексная судебная психолого-психиатрическая экспертиза. Многие вопросы чисто процедурного плана нашли отражение в соответствующих методических рекомендациях. В то же время, остаются и некоторые вопросы, с которыми приходится сталкиваться любому эксперту-психологу. Чаще всего адвокат ссылается на какого-либо неизвестного («независимого») эксперта и от его слов подвергает сомнению текст экспертизы. Выход в этих случаях может быть следующим: психолог внимательно изучает адвокатский запрос, отвечая на все вопросы и оценивая правильность в рассуждениях неизвестного эксперта, опираясь на данные специальной литературы. Но подтвердить или оспорить правильность и объективность как самих выводов рассматриваемой экспертизы, поставленной адвокатом под сомнение, так и доводов неизвестного эксперта все равно невозможно без самостоятельной экспертизы. Любая экспертиза отрицается или подтверждается лишь другой экспертизой. И именно на это обстоятельство он обязан обратить внимания Суда. Особенно в тех случаях, когда предыдущий эксперт не проводил экспертного исследования, а только отвечал на вопросы в зале Суда.

Ревизия экспертиз по постановлению Суда. В постановлении о назначении дополнительной психологической или комплексной психолого-психиатрической экспертизы вопрос о ревизии прямо не стоит. В то же время, знакомясь с делом, эксперт-психолог обнаруживает предыдущие «Акты» и ему необходимо установить причину расхождения или несовпадения экспертиз.

Ревизия экспертизы по факту существенных расхождений в выводах психиатрической и психологической экспертиз. Обычно этот вопрос решается в Судае, во время судебного заседания. Но в тех случаях, когда психологическая и психиатрическая экспертизы проводились отдельно, могут возникать некоторые нестыковки в «Актах». В практике редко бывает полное расхождение этих двух «Актов». Собственно говоря, – эти два вида экспертиз должны быть взаимно проверяемыми. Чаще коллизия возникает по вопросу чисто лингвистического толкования специальных терминов. Не всегда общий по написанию термин имеет одинаковое толкование у педагогов-психологов и у врачей-психиатров и, наоборот, разные термины у педагога-психолога и врача-психиатра могут обозначать одно явление. Наши коллеги-психологи нередко бывают, не искушены в тонкостях греко-латинской терминологии.

Ревизия экспертизы при рассмотрении дела в порядке надзора. Здесь также может быть запрошено мнение эксперта, даже если дело уже закрыто. В частности по факту неподсудности обвиняемого. Рассматриваемыми в этом случае, оказываются чисто «технологические» ошибки эксперта, связанные с его компетентностью и квалификацией.

Чаще всего в экспертизах выявляются такие **ошибки**.

Первая – это когда психолог-эксперт отождествляет понятия «фактического (паспортного)» возраста и ментального. Эта типичная ошибка долгое время подкреплялась всякого рода методическими разработками для следователей. Данный вопрос уже имел освещение в

специальной литературе, в частности, в монографии Б. И. Пинского (1962), Ментальный возраст и паспортный часто не совпадают, но это не находит отражения на результатах социальной адаптации субъекта. Ответственность перед Законом несет личность в целом, а не отдельная ее сторона.

Вторая – выход педагогом-психологом за рамки своей профессиональной компетенции. В частности, это связано с монопольной диагностикой педагогом-психологом клинических форм заболеваний и психопатологических состояний. Подозрение о наличии любого психопатологического нарушения у подэкспертного, возникшее у психолога или у следователя уже ставит вопрос об участии врача-психиатра в экспертизе.

Третья – незнание педагогом-психологом временных границ отдельных состояний. Например, диагностика состояний задержки психического развития ограничена временем. В конце подросткового возраста это уже иные состояния. Психологи нередко единолично выставляют задержку даже в 17-летнем возрасте.

Четвертая – использование эпонимических названий методик без расшифровки их сути. Бывает трудно установить адекватность использования методики психологом. Эпонимическая терминология в психологии еще очень неупорядочена. Одной из немногих работ этого плана является книга В. М. Блейхера («Эпонимические термины в психиатрии, психотерапии и медицинской психологии». Словарь. – Киев: Вища школа, 1984). Чаще психолог «эпонимизирует» методику по автору сборника методик, имеющегося в его распоряжении. В результате, нарушаются права автора-разработчика методики, возникают трудности с идентификацией диагностического инструмента и адекватности выводов, полученных с его помощью. Поскольку в большинстве сборников методики описаны дефектно, то таков и результат.

Пятая – слепое доверие экспериментальной методике. Такая диагностическая ситуация сродни той, которая известна у студентов-медиков как «болезни третьего курса» после ознакомления с курсом «Пропедевтики внутренних болезней», когда отсутствие клинического опыта позволяет им абсолютизировать любой симптом до самой болезни. Результат любой методики – это выявленный симптом и его объективизация, и не более. К разряду таких ошибок следует отнести и слепое следование психологом за данными характеристики из школы. Часто в характеристиках сообщается, что подэкспертный обследовался в ПМПК. Сам факт консультации в ПМПК и даже обучение во вспомогательной школе не дает основания рассматривать подэкспертного как умственно отсталого. Бывают ошибки диагностики и отбора детей в специальные школы. Факт обучения подэкспертного во вспомогательной школе – это лишь дополнительный повод для более углубленного исследования его, а не для вынесения скоротечного заключения.

Шестая – «Экспериментальный салат» когда методики сами по себе не представляют единого алгоритма. Сумма экспериментальных данных не всегда дает нужный и объективный результат. Психологическая диагностика не ограничивается только экспериментальными методиками. Помимо экспериментального метода есть еще анамнез, беседа, интервью, характеристика, непосредственное наблюдение, изучение результатов учебной и внеучебной деятельности, хобби, данные о здоровье и др.

Седьмая – несоответствие экспериментальных данных психолога с результатами учебной и социальной адаптации подэкспертного. В этом случае любой эксперт-психолог может сделать вывод о действительной квалификации предыдущего эксперта.

Индивидуальный почерк эксперта. Даже экспертиза, проведенная комплексно, отражает индивидуальный почерк ведущего эксперта. Принято считать, что комплексная экспертиза выполняется группой специалистов. Действительно под экспертизой стоят несколько подписей

специалистов, но реально экспертизу делает один человек, а остальные – представляют ему данные как «пищу для размышления». По тексту экспертизы хорошо видна квалификация и компетентность каждого из со-экспертов и кто из них доминирующий эксперт. Если ведущим экспертом является психолог, экспертиза имеет более глубокий анализ психологических данных, если врач-психиатр – больше места занимают материалы анамнеза и опроса.

Врач-невропатолог не снимает свои диагнозы с каучуковых головок молотка А. А. Смолянова: диагностические выводы рождаются в его голове в процессе непосредственного врачебного исследования. Любой алгоритм распознавания того или иного явления лишь останется бесполезной системой шагов, которые можно рабски копировать и подражать им, подобно ребенку, играющему в соответствующего специалиста. Диагностическое искусство - это, прежде всего, способ логического профессионального мышления специалиста.

Успешное распознавание функционального состояния или нарушения и отнесение диагностируемого явления к той или иной группе нозологических единиц предполагает знание симптомов - диагностических знаков, различных методов выявления, исследования симптомов и их логической обработки, ведущей к диагностическому выводу. В смежной психологии - медицине эту функцию выполняет специальное направление - клиническая (или медицинская) семиология. Учитывая то, что с точки зрения семиотики, значение знака обнаруживается в определенной системе знаков и особой ситуации, выступающей как отношение между знаком (симптомом), предметом обозначения (состояние) и адресатом-интерпретатором (в данном случае психологом). Специалист-психолог должен обладать знанием всей знаковой системы (психологической терминологии, языка науки).

Одновременно практическому психологу просто необходимо в определенной степени ориентироваться в тезаурусе смежных с психологией (и ее направлений) дисциплин (психиатрии, неврологии, дефектологии, педагогики, социологии и др.). Это обусловлено, в первую очередь, спецификой выполняемых им задач, предметной характеристикой состояния субъекта и необходимостью рабочего контакта с представителями других научных дисциплин и практических отраслей деятельности. В частности, специалист-патопсихолог и специальный психолог должны достаточно хорошо знать психиатрию [7], да и настоящая психотерапия вряд ли возможна без достаточных знаний у специалиста в области психиатрической клиники. А знания специальной психологии, как справедливо отмечает С. Степанов (2002), необходимы школьному практическому психологу [5]. Даже постоянно работая в какой-либо из конкретных областей применения психологического знания, например, в массовом образовательном учреждении, - психолог может получить запрос из органов следствия, защиты, суда или опеки на проведение какого-либо мероприятия в них.

Если учесть то обстоятельство, что так называемые «орденские профессии», а это целиком относится к юриспруденции и медицине, имеют свою систему языковой коммуникации, свой набор языковых средств обозначения и квалификации того или иного явления, то психологу приходится учитывать и эту сторону взаимоотношений.

Например. В юридической практике есть понятие «аффект», обозначающее «кратковременное, резко выраженное, стремительно развивающееся состояние человека, которое характеризуется сильным и глубоким переживанием, ярким внешним проявлением, сужением сознания и снижением контроля за своими действиями» [15, С. 31]. В психологии используют довольно часто такие понятия как «аффективно-волевая сфера», «аффективные реакции». Термин «аффект» часто используется как понятие тождественное ряду других: «эмоции», «эмоциональность», «чувства», «настроение» [2, С. 78]. Созвучие этих слов чисто фонетически может приводить процессуальным курьезам. В свое время К. К. Платоновым была проделана определенная работа по систематизации понятийного аппарата отечественной психологии [4]. Но в своей

методической работе психолог пользуется и источниками зарубежных авторов, и это обстоятельство накладывает необходимость понимать различия тезаурусов. Аналогичная ситуация имеет место при цитировании и ссылках на старых мастеров психологии. Второй пример. В медицинской практике есть четкая очерченность границ понятий «состояние», «болезнь», «синдром», «симптом». В психологической практике и даже в теоретических, и в экспериментальных работах такого жесткого определения границ понятий нет.

Весьма нередки случаи интерпретации синдрома как суммы симптомов. Но количество признаков - не всегда является качеством явления, обозначаемого как «синдром». Не меньше вопросов возникает и при интерпретации «состояния» как «синдрома». Собственно говоря, со времен после выхода в свет «катехизиса психодиагностики» - работы Л. С. Выготского «Диагностика развития и педологическая клиника трудного детства», в психологии скольких-нибудь серьезных исследований в этом направлении не проводилось. Исключение составляют лишь направления клинической психологии (пато- нейро- и специальная (коррекционная) психология). В то же время в психиатрии такие исследования идут до сих пор, пополняя круг распознаваемых признаков все новыми и новыми сведениями, хотя исторически отечественными учеными и в психиатрии, и в педологии исследования этого плана начинались-то одновременно [8].

В практике работы педагога-психолога, к сожалению, много разного рода препятствий, затрудняющих его работу. Далеко не все они находят отражение в специальной литературе. Наиболее приемлемый вариант - это совместное обсуждение и обмен опытом между специалистами. Любой опыт, даже отрицательный - это опыт, требующий внимательного анализа со стороны коллег.

Список литературы

1. Балабанова Л.М. Судебная патопсихология (вопросы определения нормы и отклонений). - Д.: Сталкер, 1998 - 432 с.
2. Большой толковый психологический словарь /Ребер Артур (Penguin). Том 1 (А-О); Пер, с англ. - М.: Вече, ФСЕ, 2000. - 592 с.
3. Калина О.Г. Психолого-педагогическая консультация в условиях суда // Актуальное состояние и перспективы развития судебной психологии в Российской Федерации (Материалы Всероссийской научно-практической конференции). - Калуга, 2010 г. - 174-179.
4. Платонов К.К. Краткий словарь системы психологических понятий.: Учебное пособие. - М.: Высш. школа, 1981. - 175 с.
5. Степанов С. Прикладная педагогическая психология // Школьный психолог. - 2002. - № 35. - сентябрь.
6. Судебно-психологическая экспертиза // «Википедия» [Электр. ресурс] режим доступа http://ru.wikipedia.org/wiki/Судебно-психологическая_экспертиза - 30 июня 2009
7. Чупров Л. Ф. Закономерная дискуссия // Психологический журнал. - 1984. - Т. 5. - № 2. - С. 121 - 122.
8. Чупров Л. Ф. Тернистый путь практической психологии образования // Психологическая газета (ИМАТОН). - 2000.- № 6 (июнь). - С. 13-15.
9. Чупров Л.Ф. Как я стал судебным экспертом-психологом [Электр. ресурс] режим доступа http://chuprov.boom.ru/page_1.html - 08. 11. 2003.
10. Чупров Л.Ф. Психолог «Ока государева»: экспертиза экспертиз и «подводные рифы» [Электр. ресурс] режим доступа http://psykhak.boom.ru/centralpart/new_page_8.htm
11. Чупров Л.Ф. Психологическая диагностика в работе практического психолога //

- Образование: исследовано в мире [Электрон. ресурс] / Под патронажем Российской академии образования, ГНПБ им. К.Д. Ушинского. - М.: ОИМ.RU, 2000-2003. - Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://www.oim.ru/reader.asp?nomer=347> - 09.07.2003 - http://leo-chuprov.narod.ru/reader_1.html - 15 июня 2008.
12. Чупров Л.Ф. Судебно-психологическая экспертиза в работе психолога образования //Библиотека сообщества "Сетевое методическое объединение психологов образования" [Электрон. ресурс] URL: <http://www.it-n.ru/attachment.aspx?id=60513> . - 02-12-2009 . - (УН) – 159347.
 13. Чупров Л. Уж тридцать лет на экспертной тропе //Психологическая газета/ Сообщество / Истории успеха [Электр. ресурс] режим доступа - World Wide Web. URL: http://psy.su/prof_society/success_story/2278/ - 23.12.2009 - То же Психологический журнал Леонида Чупрова [электрон. ресурс] - Режим доступа: World Wide Web. URL: <http://leo-chuprov.narod.ru/uzh30let.html>
 14. Энциклопедический словарь медицинских терминов: В 3-х томах. / Гл. ред. Б.В. Петровский. — М.: Сов. энциклопедия. — Т. 3. — 1984. — С.304.
 15. Юридический энциклопедический словарь / Гл. ред. А. Я. Сухарев; Редкол.: М. М. Богуславский и др. - 2-е изд., доп. - М.: Сов. Энциклопедия, 1987. - 528 с.

БАЗОВЫЕ ФОРМЫ И ТЕХНОЛОГИИ ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В КАЧЕСТВЕ КОМПЛЕКСНОГО УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ

Донцов Александр Иванович
Донцов Дмитрий Александрович
Донцова Маргарита Валерьевна

Психосоциальная работа, «в узком смысле», является практической, профессионально осуществляемой, общественно полезной деятельностью, производящейся в разных сферах жизнедеятельности личности и общества. Психосоциальная работа как деятельность выражается в оказании психологической помощи, социальной поддержки людям, в социальной защите народонаселения. Психосоциальная работа проводится с личностью, группой, общиной, слоем населения, – с целью разрешения и профилактики возникающих социальных проблем. Имманентной (неотъемлемой) составляющей осуществления психосоциальной работы с разнообразными категориями населения являются психосоциальные профессиональные технологии помощи людям, в частности – детям и подросткам.

Психосоциальные профессиональные технологии помощи – это способы и приёмы реализации сложных социально-психологических процессов путём разделения их на систему последовательных процедур и операций, выполняемых однотипно, – с возможностью воспроизводства данного технологического процесса. Сущность психосоциальных технологий помощи раскрывается, например, в системе методов выявления и использования позитивных потенциалов социальной системы (любой организованной группы людей) в соответствии с целями её развития, с социальными нормативами. Психосоциальные технологии – это совокупность операций и процедур психосоциального воздействия на общественные процессы, – с целью достижения (в каждом конкретном случае) наилучшего социально-психологического результата. Генеральными задачами психосоциальной технологизации выступают: гармонизация социальных отношений в обществе, оптимизация трудовой и учебной деятельности людей, развитие социальных связей в организациях, улучшение условий жизни людей, предотвращение социальных конфликтов, психологическая помощь и т.п. Глобальная цель психосоциальной технологизации, – содействие улучшению процессов адаптации социальных субъектов (групп людей) и индивидуальных субъектов (личностей) к условиям современного общества. Важнейший критерий эффективности (продуктивности) психосоциальной технологичности – достижение указанной общественно полезной цели. В связи с этим, любая психосоциальная технология понимается в качестве совокупности общественно-экономически значимых задач и действий, требующих решения и осуществления для достижения социально полезных результатов. Психосоциальные технологии – это рациональные способы осуществления разноплановой социально-психологической деятельности. Психосоциальные технологии являют собой интегральную сумму способов и методов профессионального воздействия на личность и группу, например, – в ходе осуществления психологической помощи в условиях образовательного пространства. Психосоциальные профессиональные технологии представляют собой неотъемлемый элемент системы общественных отношений. Психосоциальные технологии общественно необходимы.

«Исторически», в педагогике, психологии и социологии принято выделять следующие базовые **виды психосоциальных технологий**. По степени новизны различают принципиально новые (инновации) и традиционные (воспроизводство опыта) профессиональные психосоциальные технологии. Наряду с этим, исследователи выделяют т.н. *социально-субъектные технологии*. Здесь в роли объекта воздействия выступает не отдельная личность (индивидуальный субъект), а социальный субъект (группа, коллектив), находящийся в фокусе профессионально организованного влияния, – социально-педагогического, социально-психологического, психолого-педагогического, психотерапевтического воздействия. Специфика психосоциального воздействия на социальные объекты – группы людей (сообщества), прежде всего, определяется уровнем развития общественных отношений. В этой связи психосоциальные технологии подразделяются на три видовых группы:

- **макротехнологии**, включающие в себя т.н. региональные подсистемы общества (разнообразные сообщества, классы, партии, большие социальные группы);
- **мезотехнологии** – т.н. технологии областного/городского уровня (уровня локальной территориальной области/уровня отдельного населенного пункта), – технологии окружного, районного, муниципального уровней, технологии крупного трудового коллектива (включая технологии, реализуемые в разнообразных учреждениях народного образования);
- **микротехнологии**, направленные на сравнительно небольшие объединения людей (малые творческие сообщества, отдельные рабочие группы, семьи) и рассчитанные на микросоциальный уровень общественных процессов (здесь могут рассматриваться и «отдельно взятые» школьные классы). В микросоциальные технологии включаются и технологические процедуры самоорганизации «отдельных» людей (личностей), что обеспечивается социально-психологическими методами, нацеленными на рациональное использование личностного потенциала самопомощи.

Психосоциальные технологии классифицируются по *основополагающим видам человеческой деятельности*: подготовительно-трудовой (учебно-образовательной) производственно-трудовой, экономико-политической и пр. Психосоциальные профессиональные технологии классифицируются по *сферам общественной жизни*: в сферах образования и здравоохранения; сферах физкультуры и спорта, науки и искусства, культуры и досуга, в семейно-бытовой сфере и т.п. По *степени практической включенности* в организационный процесс технологической разработки и психосоциального воздействия выделяются:

- **кабинетные**, полученные на основе информационно-логического анализа;
- **лабораторные**, образованные в экспериментальных, искусственно созданных условиях;
- **полевые**, т.е. полученные в реальной общественной среде психосоциальные технологии.

Стержневым компонентом обеспечения технологизации психосоциального функционирования общества являются **социономические** технологии. Социономические технологии призваны повысить эффективность (продуктивность) психосоциальной работы. Ведь психосоциальная работа представляет собой деятельность не только по оказанию психосоциальной помощи социально нуждающимся людям с целью восстановления, сохранения или улучшения их способности к социальному функционированию, но и является деятельностью по обеспечению социальных прав граждан, регулированию отношений людей в коллективе, контролю и оптимизации взаимодействия людей с государственными структурами, разрешению социальных конфликтов. Такое глубокое понимание психосоциальной работы вполне соответствует её сущностному содержанию. Широкое толкование функциональных особенностей психосоциальной работы как универсальной общественно полезной деятельности уже давно получило распространение в мировой практике общественных отношений. Содействие установлению баланса интересов между гражданами, особенно детьми и подростками, – с одной стороны, и обществом в лице государственных и общественных

структур (социальных институтов), – с другой стороны, – стратегическая цель социэкономической деятельности. В условиях нашей страны и в мире в целом крайне необходимо соблюдение такого баланса экономических и политических интересов, который выразится в продуктивном обеспечении психосоциальных потребностей индивидов, групп, обществ. Этому, как универсальной цели социальной работы, и служат разнообразные технологии социальной работы. *В структурном отношении* технологии психосоциальной работы подразделяются на функциональные (общие) и частные психосоциальные технологии. **Функциональные технологии** (повсеместные методы и методики) психосоциальной работы имеют всеобщий характер. Функциональные психосоциальные технологии применимы в работе с большинством категорий людей, нуждающихся в психосоциальной помощи и поддержке, в том числе, – и в психосоциальной работе с детьми и подростками. Система функциональных технологий психосоциальной работы включает в себя следующие наиболее значимые технологические психосоциальные процедуры (компоненты):

- *диагностику;*
- *профилактику;*
- *адаптацию;*
- *реабилитацию;*
- *коррекцию;*
- *терапию;*
- *экспертизу;*
- *прогнозирование, проектирование и моделирование;*
- *посредничество;*
- *консультирование;*
- *обеспечение;*
- *страхование;*
- *опеку и попечительство;*
- *общественную некоммерческую благотворительную деятельность.*

Частные технологии психосоциальной работы в своей основе составляют определённые алгоритмические процедуры оказания помощи конкретным категориям и социальным слоям (стратам) народонаселения, нуждающимся в социально-экономической и психологической поддержке. Массив частных технологий психосоциальной работы образуют разнообразные по форме и содержанию психосоциальные технологические процедуры и мероприятия, направленные на психосоциальную помощь конкретным группам населения. Частные технологии психосоциальной работы осуществляются с:

1. семьями, нуждающимися в психосоциальной помощи;
2. безработными гражданами;
3. людьми, проявляющими девиантное (заметно отклоняющееся от социальной нормы) поведение, склонными к суициду, страдающими психическими расстройствами;
4. инвалидами разных категорий;
5. гражданами пожилого возраста;
6. женщинами-матерями;
7. детьми, подростками, юношеством и молодежью;
8. малообеспеченными слоями населения;
9. бездомными людьми разного возраста и состояния здоровья;
10. мигрантами, беженцами и вынужденными переселенцами;
11. военнослужащими;
12. людьми, находящимися в местах лишения свободы;
13. людьми на производстве;
14. людьми по месту жительства и др.

В систему **психосоциальных технологий** входят так же технологии **правового обеспечения** функционирования общества. К ним относятся законодательные психосоциальные технологии регулирования норм конституционного, административного, финансового, гражданского, трудового, семейного, уголовного права и т.п.

Технологии психосоциальной работы с различными категориями людей (с разными группами населения) **применяются в зависимости от свойств** эксклюзивных, – объективно проблемных, сложных, трудных ситуаций и условий жизнедеятельности людей (включая детей и подростков). Мы рассматриваем кризисные (в данном контексте – экстремальные) ситуации, в которых оказываются разные люди, прежде всего – дети и подростки (в том числе – в образовательной среде) с позиций применения базовых технологий психосоциальной работы, – в узком смысле этого деятельностного понятия. При этом мы исходим из того, что основополагающей характеристикой социально-психологических состояний личности (естественно, и личности ребёнка, подростка) в трудной жизненной ситуации является *аффект*, выражающийся в резком нивелировании (сведении к минимуму) чувства социальной защищённости, в безысходности, безвыходности восприятия человеком имеющейся в данный момент («наличной», «заданной» извне) очень сложной жизненной ситуации. Основными типологизированными **технологиями психосоциальной работы и психологической помощи в трудных жизненных ситуациях являются:**

1. *психосоциальная диагностика* (мониторинг, экспертная оценка, экспертный прогноз, социологический опрос, интервью, биографический метод и т.д.);
2. *психосоциальная профилактика* (превентивный метод, социальная терапия, социодрама, группы социальной поддержки и т.д.);
3. *психосоциальный контроль* (социальный надзор, социальная опека, социально-медицинский уход, социальное обслуживание и т.д.);
4. *психосоциальная реабилитация* (трудотерапия, статусное социальное перемещение, социотерапия, психодрама, профессиональная реабилитация и т.д.).

Во всех этих четырёх типических психосоциальных основных технологиях, в описанном смысловом контексте проявляются **три основополагающих** компонента смыслового содержания **психосоциальной работы**.

1. Целенаправленное влияние на формирование и реализацию социально-экономической политики на всех уровнях государственного и регионального управления и регулирования, – от федерального до муниципального, – с целью обеспечения здоровой психосоциальной среды жизнедеятельности человека, создания системы реальной поддержки людей (разумеется, и детей, и подростков).
2. Психосоциальное инициирование потенциала самопомощи (человек, семья, группа) в трудной (сложной, кризисной) жизненной ситуации.
3. Оказание профессиональной психосоциальной помощи человеку, семье, группе в трудной (критической) жизненной ситуации путём поддержки, консультирования, реабилитации, патронажа, и через оказание других видов психосоциальных услуг.

Важнейшей деятельностной особенностью психосоциальной работы в рассматриваемом контексте является научно-эмпирическая «заданность» психосоциальной помощи, – что и детерминирует практическую специфику, обуславливает **применение** комплекса **технологий психосоциальной работы** с различными группами населения, оказавшимися **в кризисной жизненной ситуации**. С законодательных (нормативно-правовых) позиций, представленных в разнообразных законах, подзаконных актах (указах, распоряжениях), имеющих место в юридической практике Российской Федерации, – число таких социально уязвимых групп населения достигает нескольких десятков! С позиций комплексного научного подхода,

целесообразно использовать для выделения таких социально «слабых» групп (категорий) населения весьма определённые, конкретные базовые основания. Именно эти детерминанты и определяют трудности (нередко – экстремальные трудности в полном смысле слова) психосоциального положения отдельных личностей, семей, общностей и, даже, слоёв населения, – как в нашей стране, так и в других странах. Однако, остановимся, прежде всего, на характеристиках социально «уязвимых» стратов (слоёв и прослоек) населения Российской Федерации, – с которыми и производится постоянно и систематично психосоциальная работа и которым оказывается психолого-педагогическая помощь в государственных масштабах. Назовём *особо нуждающиеся в социальной защите и психологической помощи категории (группы) населения*, учитывая то, что некоторые лица и, даже, социальные прослойки, к большому сожалению, являются социально «слабыми» и «уязвимыми» по нескольким параметрам из приведённых ниже.

Итак, имеются ввиду следующие *физиопсихические и социально-экономические параметры, характеристики личности и/или социальной (социально-профессиональной) мезо- или макрогруппы народонаселения Российской Федерации, предопределяющие социально-кризисное положение данных лиц.*

1. Состояние физического и психического здоровья, не позволяющее людям самостоятельно решать свои жизненные проблемы: физически серьёзно больные люди; инвалиды разных категорий (в том числе – инвалиды с детского возраста); взрослые и дети, испытывающие постоянные психологические стрессы, имеющие серьёзные психологические затруднения, склонные к суициду и т.п.
2. Служба и труд в экстремальных условиях (как в настоящем времени, так и в прошлом конкретных людей): участники ВОВ и приравненные к ним лица (ликвидаторы аварии на Чернобыльской АС и др.); труженики тыла во время ВОВ; бывшие несовершеннолетние узники фашистских концлагерей; участники военных действий в Афганистане, Чечне и т.п.; семьи погибших военнослужащих; лица, длительное время осуществляющие свою трудовую профессиональную деятельность в экстремальных условиях и т.д.
3. Пожилой и старческий возраст людей: одинокие пожилые и старые люди; семьи, состоящие из одиноких пенсионеров по возрасту, инвалидности и прочим основаниям.
4. Девиантное поведение в его различных формах и видах: дети и подростки девиантного поведения; дети, подростки, женщины, пожилые люди оказавшиеся в условиях, угрожающих физическому и психическому здоровью, испытывающие жестокое обращение и насилие; лица подросткового и юношеского возраста, выпустившиеся из специальных учебно-воспитательных учреждений; лица, освободившиеся из мест лишения свободы (в том числе – дети и подростки, содержащиеся в т.н. детских колониях) и пр.
5. Трудное, дезадаптированное, неблагополучное положение различных категорий семей: семьи, имеющие детей-инвалидов; семьи с низким уровнем доходов; многодетные семьи; неполные семьи; семьи, в которых супруги не достигли совершеннолетия; молодые семьи; разводящиеся семьи; семьи с неблагоприятным психологическим микроклиматом, конфликтными отношениями, педагогической несостоятельностью родителей; семьи, в которых имеются лица, злоупотребляющие алкоголем, употребляющие наркотики и т.д.
6. Особое, сложное социальное положение детей, подростков и лиц юношеского возраста: дети-сироты; дети – социальные сироты; воспитанники детских домов, самостоятельно проживающие выпускники детских домов и школ-интернатов (до достижения ими материальной независимости и социальной зрелости); безнадзорные дети и подростки; беспризорные дети и подростки и т.д.
7. Бродяжничество, бездомность: лица без определенного места жительства, зарегистрированные и незарегистрированные беженцы, вынужденные переселенцы и т.п. (к этой категории, к сожалению, нередко относятся и мигранты и, что больше всего волнует нас, – дети мигрантов).

8. Дородовое и послеродовое состояние: беременные женщины; кормящие матери; матери, находящиеся в отпуске по уходу за ребенком; матери-одиночки и т.п.
 9. Затруднённое правовое (и, в связи с этим, социально сложное) положение лиц, подвергшихся политическим и иным репрессиям, в том числе лиц, впоследствии реабилитированных. Специфика вышеназванных групп населения как объектов психосоциальной работы и психолого-педагогической помощи, подразумевает собою системное понимание данной деятельности.
-
1. Психологическая помощь – это самостоятельная профессиональная деятельность специально подготовленных кадров, обеспечивающая действенную психосоциальную помощь, защиту, поддержку, нуждающимся в этом разнообразным категориям населения (в частности – людям, переживающим/пережившим экстремальную ситуацию в своей жизнедеятельности). Психологическая помощь, как профессиональная деятельность, производится путём осуществления психосоциальной защиты, поддержки, обеспечения, консультирования, профилактики, посредничества. Данная социально полезная практическая деятельность направлена на благо человека и осуществляется во имя человека. Психологическая помощь понимается в качестве особой области психологической практики, имеющей свою качественную специфику и своеобразие, - в нашем случае, целевым объектом помощи являются дети и подростки.
 2. Богомолова Н.Н., Андреева Г.М., Донцов А.И., Донцов Д.А., Донцова М.В., Жуков Ю.М., Забродин Ю.М., Ковров В.В., Кондратьев М.Ю., Кондратьев Ю.М., Леонтьев А.А., Леонтьев Д.А., Майерс Д., Мудрик А.В., Петровская Л.А., Почебут Л.Г., Свенцицкий А.Л. и мн. др.
 3. Соционом – профессионал в области общественных отношений, специалист по социально-психологической работе и психологической помощи.
 4. К глубокому сожалению, одно только перечисление инвалидностей разного рода заняло бы целую страницу.
 5. Термин (понятие) «эксquisite ситуация» предложен видным советским исследователем Ф.В. Бассиным. Под эксquisite ситуациями понимаются те реальные жизненные социально-психологические условия и ситуации, в которых предельно обострено когнитивно-эмоциональное противоречие между желаемым и действительным. Этот личностный, субъективно оцениваемый диссонанс требует своего скорейшего разрешения. Таково общее, родовое понятие эксquisite ситуаций. Обычно же теоретики и практики оперируют с конкретными видами эксquisite ситуаций: проблемными (сложными, трудными) ситуациями, конфликтами, кризисами, стрессами, фрустрациями и т.д.
 6. Аффекты (от лат. affectus – душевное волнение, страсть) – это особый вид эмоциональных реакций. Аффекты имеют место в психике и поведении личности в качестве специфических индивидуальных проявлений. Типичным для аффектов является их формирование и выраженность при неспособности субъекта найти адекватный выход из опасных, резко негативных для данной личности, чаще всего неожиданно возникающих, кризисных (экстремальных) ситуаций. Аффекты – сильные, бурные и относительно кратковременные эмоциональные переживания, сопровождающиеся резко выраженными видимыми внешними изменениями. Аффекты возникают и развиваются в критических для индивидуальности условиях жизнедеятельности, носят ситуационный характер, тормозят другие психические (особенно – познавательные) процессы. Аффект может переживаться в виде эмоциональных состояний гнева, страха, ужаса, экстаза, радости и т.п. При аффекте сужается сознание, снижается самоконтроль, внешние действия становятся стереотипными и подчиняются эмоциям, а не логическому мышлению. Протекание аффекта сопровождается напряжённой мимикой, жестикуляцией и другими выразительными движениями. Причинами аффекта могут быть: конфликт с другими людьми, противостояние между разными потребностями, несовпадение стремлений человека, противоречия между

общественными требованиями к человеку и его персональными возможностями. Аффективный страх, например, возникает при неспособности человека преодолеть неожиданно сложившуюся, крайне опасную ситуацию. Аффективный страх может полностью захватить человека, подавить его ум и волю, парализовать способность к действию и борьбе. Человек «цепенеет», пассивно ждет своей участи или бежит «куда глаза глядят». После состояния аффекта человек не может вспомнить многие моменты своего состояния и поведения, чувствует себя разбитым и подавленным. Аффекты имеют свою физиопсихическую специфику, особенные физиологические и психологические характеристики. Функциональное понимание аффективных явлений определяется по Э Клапареду. Имеются концепции понимания аффективных психофизиологических реакций по А.Н. Леонтьеву и А.Р. Лурия, – в психике человека представлены аффективные следы его сильных эмоциональных переживаний. Диагностика аффективных следов осуществляется по А.Р. Лурия с помощью методов свободных ассоциаций и сопряжённых моторных реакций.

7. Предполагается (что, к сожалению, находит своё подтверждение в общественной жизни как нашей страны, так и других стран), что существуют такие группы населения, которые «заданно» («изначально»), в силу травматически сложившихся жизненных обстоятельств и/или жизненных обстоятельств непреодолимой силы, находятся в критических, кризисных, экстремальных условиях осуществления жизнедеятельности (например, – бездомные дети, беспризорные и безнадзорные дети, дети-сироты и социальные сироты и др.).
8. При этом отметим, что в законодательстве РФ в целом, в основном законе (Конституция РФ), в т.н. социальном законодательстве, в специальных юридических документах, – термины «проблемная жизненная ситуация», «сложная жизненная ситуация», «трудная жизненная ситуация», «особая жизненная ситуация», «кризисная жизненная ситуация», «критическая жизненная ситуация», «экстремальная жизненная ситуация», – являются скорее синонимичными, нежели чем разносмысловыми понятиями, а смысловой термин «трудная/сложная жизненная ситуация» прочно вошёл в юридический обиход и сплошь и рядом встречается в современных российских т.н. социальных законах.
9. Психосоциальная работа с людьми осуществляется и психологическая помощь людям оказывается: в специальных структурах федеральных, республиканских, региональных, городских, муниципальных органов управления; в центрах труда и занятости населения; в системе миграционных служб; в вооружённых силах, в правоохранительных органах, в силовых, чрезвычайных и аварийных структурах; в разнообразных учебно-воспитательных учреждениях; в службах и центрах социального обеспечения и защиты населения; в центрах социальной, реабилитационной и медицинской помощи; в психолого-медико-социальных центрах; в медицинских центрах, в учреждениях здравоохранения.
10. ВОВ — великая отечественная война. На современном этапе более распространён термин «вторая мировая война».

Список литературы

1. Андреева Г.М., Богомолова Н.Н., Петровская Л.А. Зарубежная социальная психология XX столетия: теоретические подходы. – М.: МГУ, 2002.
2. Андреева Г.М. Социальная психология. – М.: Аспект-Пресс, 2008.
3. Баева И.А. Обеспечение психологической безопасности в образовательном учреждении. – СПб.: Речь, 2006.
4. Баева И.А. Общепсихологические категории в пространстве образовательной среды: Монография. – М.: МГППУ, 2008.
5. Донцов А.И., Жуков Ю.М., Петровская Л.А. Введение в практическую социальную психологию. – М.: МГУ, 1994.

6. Донцов Д.А. Экономические основы социальной работы. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
7. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
8. Донцов Д.А., Донцова М.В. Социальная работа с детьми-сиротами и с детьми, оставшимися без попечения родителей. // Вестник МГПУ № 3, 2008.
9. Донцов Д.А., Москвитина О.А., Ерёмкина Л.Ю. Неблагополучные семьи с позиций специалистов по социальной работе. // Школа здоровья № 4, 2008.
10. Донцов Д.А., Ерёмкина Л.Ю., Орлова И.Н. Правовые и технологические аспекты социальной работы с мигрантами, на примере социальной работы с детьми беженцев // Информационный бюллетень МГПУ «Экспертиза психологической безопасности образовательной среды», № 4. – М.: Экон-Информ, 2009.
11. Кон И.С. Ребёнок и общество. – М.: Академия, 2003.
12. Кондратьев М.Ю. Социальная психология в образовании. – М.: ПЕР СЭ, 2008.
13. Майерс Д. Социальная психология. Пер. с англ. – СПб.: Питер-Пресс, 2006.
14. Мудрик А.В. Социализация человека. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: Академия, 2004.
15. Мудрик А.В. Социальная педагогика. Учеб. для студ. вузов. Под ред. В.А. Сластёнина. 5 изд. – М.: Академия, 2005.
16. Мудрик А.В. Социализация: вчера и сегодня. – М.: МПСИ, 2006.
17. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студ. вузов. - 9-е изд., стереотип. – М.: Академия, 2004.
18. Павленок П.Д., Руднева М.Я. Технологии социальной работы с различными группами населения. Учебник. Под ред. П.Д. Павленка. – М.: Инфра-М, 2009.
19. Социальная психология в современном мире. Уч. пособ. для вузов. Под ред.: Г.М. Андреевой, А.И. Донцова. – М.: Аспект Пресс, 2002.
20. Социальная работа: теория и практика. Отв. ред.: Холостова Е.И., Сорвина А.С. – М.: Инфра-М, 2004.
21. Технологии социальной работы. Под общ. ред. Е.И. Холостовой. – М.: Академия, 2003.
22. Фирсов М.В., Шапиро Б.Ю. Психология социальной работы. Уч. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: Академия, 2002.

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

СИРОТСТВО В КАЧЕСТВЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

Донцов Александр Иванович
Донцов Дмитрий Александрович
Донцова Маргарита Валерьевна

Оказание помощи детям, по разным причинам оставшимся без попечения родителей («физическим» сиротам и социальным сиротам), – важнейшее направление социальной политики государства. Сиротство как социальное явление существует столько же, сколько и человеческое общество, будучи, к сожалению, неотъемлемым элементом цивилизации.

Следует учесть, что есть два основных типа сиротства (категорий детей, оставшихся без попечения родителей): **сиротство обыкновенное** (имеющееся вследствие гибели родителей ребёнка по тем или иным причинам) и **сиротство социальное** (возникающее тогда, когда дети лишаются попечения родителей в силу нежелания или невозможности родителей осуществлять родительские обязанности, из-за чего родители отказываются от ребёнка или «устраиваются» от его воспитания). До новейшего исторического периода, в мире на протяжении многих веков преобладало сиротство обыкновенное. Однако, с середины XX-го века социальное сиротство стало приобретать угрожающие масштабы, причём рост числа детей, оказавшихся без попечения при живых родителях наблюдается во многих странах мира, в том числе и в развитых. Что касается России, то в нашей стране данная проблема стоит особенно остро: социальные сироты составляют абсолютное большинство детей (порядка 90%), оставшихся без попечения родителей [15, с.170].

В качестве **причин и источников обыкновенного сиротства**, прежде всего, выступают объективные факторы, столь характерные для многих стран мира и для нашей огромной страны. Это: стихийные бедствия, аварии, катастрофы, несчастные случаи, теракты, болезни и преждевременная смерть родителей. Усугубляют ситуацию и прогрессирующая тенденция к разрушению нравственных устоев семьи, бездуховность, утрата жизненно важных человеческих ценностей. Число обездоленных детей продолжает пополняться и вследствие лишения родителей их родительских прав из-за пьянства, аморального образа жизни, отказа матерей от содержания и воспитания своих детей; роста числа матерей-одиночек, несовершеннолетних матерей и других причин, вызывающих **социальное сиротство**.

В последние годы существенно обострились **социально-экономические причины**, обуславливающие **рост сиротства и социального сиротства**. В тех регионах (местностях), где перестали существовать многие предприятия (нарушение соотношения производительных сил и производственных отношений), наблюдаются массовая безработица, пьянство, даже – голод. В этих местах (например, провинциальные моногорода) уменьшилось количество новорожденных детей, выросло число семей, не имеющих детей; увеличилось число внебрачных рождений, нежеланных детей, неполных семей. В указанных областях возросла вероятность смерти родителей многих и многих детей (ужасные катастрофы в шахтёрских регионах); резко увеличилось количество семей, лишенных элементарных условий жизни по причине вынужденной миграции, безработицы, невыплат и/или несвоевременных выплат заработной платы, социальных пособий, пенсий. В приведённых районах выросло число семей, находящихся в предкризисном состоянии; существенно увеличилось количество детей, пострадавших от жестокого обращения, различных форм насилия со стороны родителей. В среднем, по каждому региону ежегодно выявляется от 2-х до 4-х тысяч детей, по разным

причинам лишившихся родительского попечения, множатся социальные сироты [18, с.17].

В отечественном законодательстве выделяются категории «дети-сироты» и «дети, оставшиеся без попечения родителей». К числу детей-сирот относятся те дети, у которых умерли оба родителя или умер единственный имевшийся родитель. К числу детей, оставшихся без попечения родителей, относятся те дети, которые остались без попечения обоих родителей или единственного родителя в связи с лишением их родительских прав, признанием родителей безвестно отсутствующими или недееспособными (ограниченно дееспособными). Данное явление обусловлено так же теми причинами, что родители детей – социальных сирот находятся в лечебных учреждениях, отбывают наказание в местах лишения свободы, находятся в местах содержания под стражей, подозреваются или обвиняются в совершении преступлений. Социальное сиротство детерминировано так же уклонением родителей от воспитания детей или от защиты их прав и интересов, отказом родителей взять своих детей из воспитательных, лечебных учреждений, учреждений социальной защиты населения и других аналогичных учреждений и в иных подобных случаях. Законодательство нашей страны не выделяет никаких принципиальных различий между этими категориями детей (сиротами и социальными сиротами) с точки зрения общих принципов, содержания и мер их государственной социальной поддержки.

Современные воспитанники детских домов в большинстве своём – социальные сироты. При этом, **социальное сиротство в России имеет свою специфику**. Среди воспитанников российских детских домов, на современном этапе всё меньше становится детей, не имеющих родителей, детей, имеющих родителей – хронических алкоголиков, детей тех родителей, которые больны неизлечимыми (в том числе – наследственными болезнями) и т.п. Родители данных детей вполне здоровы психически и физически, но они стали социально депривированными личностями. Такие родители стали теми людьми, кто в силу определённых, неблагоприятных социально-психологических и социально-экономических факторов, находится в состоянии апатии, безразличия и к себе, и к окружающему миру, кто утратил чувство собственного достоинства, ответственности, сочувствия к окружающим, озлобился на весь мир, в том числе, к великому сожалению, и на своих детей [21, с. 196].

В силу несовершенства системы социального учёта, из-за высокой динамики роста числа детей, утративших попечение родителей, из-за возрастающей по экспоненте миграции населения, точное количество детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в нашей стране назвать вряд ли возможно. По разным источникам это количество колеблется от 1-го до 3-х миллионов детей [8, с.169]. Именно в России в последние годы всё больше заявляет о себе ещё одна разновидность сиротства — **скрытое социальное сиротство**. Падение уровня жизни, увеличение числа неблагополучных семей привело к тому, что дети нередко буквально вытесняются на улицу, следствием чего является невиданный со времён окончания Великой Отечественной Войны (ВОВ) рост безнадзорности и беспризорности детей и подростков.

Социальное положение детей-сирот и социальных сирот очень тяжёлое. Эти дети не имели возможности полноценно освоить социальную роль члена семьи. Значительная часть детей, находящихся в стационарных социальных центрах, – социальные сироты. Из общего числа воспитанников разнообразных социальных стационарных детских учреждений, примерно каждый второй ребёнок имеет родителей, лишённых родительских прав. По данным разнообразных социальных центров, в них находится лишь 6-8% детей, у которых оба родителя умерли. Если проранжировать причины поступления детей в разные социальные центры, учреждения, то складывается следующая очень грустная картина: «1-е место» – лишение родителей родительских прав; «2-е место» – систематическое уклонение родителей от воспитания детей; «3-е место» – пребывание родителей в местах заключения; «4-е место» – неспособность опекуна справиться со своими обязанностями; «5-е место» – смерть обоих

родителей [9, с.34].

Архиважной причиной возникновения и роста количества детей-сирот и детей, оставшимися без попечения родителей, является разрушение государственной инфраструктуры социализации и общественного воспитания детей, происходящее наряду с отсутствием формирования новой эффективной структуры (системы) социализации и организации внеучебной деятельности и досуга детей и подростков в условиях рыночных отношений.

Существенно сократилось число, выросла платность и снизилась доступность для многих и многих семей детских дошкольных учреждений, образовательных заведений, домов детского творчества, детских санаториев, домов культуры, спортивных учреждений, музеев, учреждений семейного отдыха и досуга, учреждений летнего отдыха детей, музыкальных и художественных школ. Прекратили существование октябрятская организация, пионерская организация и комсомол, многочисленные бесплатные школьные кружки и секции, и бесплатные кружки, размещавшиеся в домах пионеров (ныне – дома детского творчества). Негативную роль сыграла отмена обязательного полного среднего общего образования и коммерциализация профессионального среднего специального образования. Увеличивается число никогда не учившихся детей, – детей, вообще не посещавших в своей жизни общеобразовательную школу.

Другая существенная причина роста количества детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, – системный кризис социального института семьи: рост бедности, ухудшение условий жизнедеятельности и разрушение нравственных ценностей и воспитательного потенциала семей. Так же, в результате роста смертности населения РФ в молодых возрастах, в результате массовых разводов и внебрачной рождаемости, увеличивается число неполных семей, имеющих незначительные возможности (прежде всего – экономические) для содержания и воспитания детей.

Неблагоприятное влияние на социализацию детей зачастую оказывают средства массовой информации, ведущие открытую и скрытую пропаганду сексуальной вседозволенности, порнографии, насилия, преступности, жестокости, наркомании, пьянства, курения, беспутного и бессмысленного проведения времени. Изменился репертуар детских театров и кино, стала иной политика книгоиздания для детей. В детской, подростковой и молодёжной среде часто культивируются худшие образцы заграничной морали и культуры.

Сформировалась порочная система коммерческой и криминальной эксплуатации детской безнадзорности. Растёт детская наркомания и алкоголизация, дети вовлекаются в криминальные сообщества. Дети и подростки, лица юношеского и молодого возраста могут достаточно свободно приобрести алкоголь и наркотики на дискотеках, в клубах, даже – в некоторых учебных заведениях. В конечном итоге приходится заключить, что негативному воздействию неблагоприятной социальной среды подвержены сегодня практически все российские дети, в том числе, и дети из благополучных семей.

Те законодательные и общественные инициативы, которые предпринимаются на сегодняшний день с целью исправления описанных выше неблагоприятных условий социализации детей, к сожалению, не в должной степени эффективны.

Количество детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, растёт с каждым годом. Это говорит о том, что детское сиротство – одна из самых острых социальных проблем современной России.

Причины социально-психологических проблем детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей

Положение детей в обществе служит социальным индикатором морального и нравственного здоровья общества.

Сотрудники социально-реабилитационных центров фиксируют рост социальной дезадаптации детей, который вызван, с одной стороны, дистанцированием школы от социальных, педагогических, психологических проблем неблагополучных семей и проблем трудных детей, а с другой стороны, вызван недостатками превентивной (профилактической) социальной практики, в частности, – несвоевременным выявлением социально неблагополучных семей. У большинства детей из неблагополучных семей отсутствует эмоциональная личностная принадлежность к семье, к школе, как основным институтам социализации, что является следствием социальной деформации основных факторов психосоциального развития личности ребёнка. Как писал Л.С. Выготский: «У детей-сирот нарушена социальная ситуация развития» [4, Т. 3, с. 53]. Социальная дезадаптация в случаях подобного рода выступает в четырёх основных формах: нарушения обучения, нарушения поведения, нарушения контактов и в смешанной форме, включающей в себя сочетание вышеуказанных признаков.

Социальная дезадаптация (в выраженной форме), имеющаяся в детском возрасте, в дальнейшем ведёт к формированию людей малообразованных, не имеющих трудовых навыков, не имеющих морально-нравственной ориентации на создание полноценной семьи, не имеющих психологической готовности быть хорошими родителями и т.д. Тотально социально депривированные, дезадаптированные дети, вырастая, легко переходят границы практически любых моральных, нравственных и правовых норм, становятся потенциальной социальной угрозой всему обществу.

Все дети, проходящие через государственные социально-реабилитационные центры, имеют сложный медицинский статус, что часто обусловлено их социальной запущенностью. Ужасает то, что ещё во внутриутробном периоде развития большинство указанных категорий детей, как выясняется, подвергалось воздействию стрессогенных факторов, крайне негативно сказавшихся на их физическом и психологическом здоровье: неблагоприятное течение беременности, связанное со злоупотреблением будущей матерью курением и алкоголем или даже наркотиками, неправильный режим питания и сна будущей матери, нездоровый образ жизни будущей матери, что приводит к нарушению развития плода. Медицинское обследование таких детей в центрах социальной реабилитации показывает, что почти все они имеют соматические заболевания, которые у большинства из них носят запущенный или хронический характер, тянутся со внутриутробного периода, с периода новорожденности или с периода младенчества [21, с. 219].

Психические нарушения различной степени встречаются у большинства социально неблагополучных детей. Проявления психических нарушений в значительной степени различаются на разных возрастных этапах развития этих детей. У дошкольников и младших школьников более выражена Задержка Психического Развития (ЗПР). У подростков преобладают остаточные явления раннего органического поражения головного мозга, которые выражаются в разнообразных психопатоподобных нарушениях поведения [21, с. 230].

Большинство детей, поступающих в стационары социальных центров, имеют различной степени выраженности эмоциональные расстройства, для них характерны невротические реакции, невротоподобные состояния и тому подобное. У этих детей отмечается наличие

выраженных страхов, тревожность, нарушение сна, замкнутость, агрессивность, низкая самооценка, нарушение доверия к окружающим людям [21, с. 242].

В силу неблагоприятных жизненных обстоятельств дети с нарушенной психикой, личностно формирующиеся в условиях негативной Социальной Ситуации Развития (ССР), дети, чья жизнь только и состоит из трудных ситуаций, – не приучились (методически не приучены) к учебной деятельности и умственной работе. Однако, психологическая диагностика социально неблагополучных детей, социально-психологическая и психолого-педагогическая работа с ними показывают, что в большинстве случаев для, например, социально депривированных подростков, характерно не нарушение функций самого интеллекта, а, как правило, несформированность предпосылок его развития. Наиболее часто у таких подростков выявляется несформированность познавательной активности, слабая выраженность мотивации к получению знаний, интереса к приобретению нового опыта, – как значимых психических интеллектуальных параметров. Именно эти познавательные аспекты психики не развиваются у ребёнка, подростка в тех социально трудных, сложных жизненных условиях и ситуациях, в которых он находился до поступления в социальный центр [22, с. 108].

Степень деформации социального развития ребёнка может быть различна. Здесь выделяется **педагогическая запущенность** и более глубокая её степень (форма) – **социальная запущенность** [13, с. 35].

Для детей **педагогически запущенных** характерны, прежде всего, проявления отклонений поведенческого характера – сквернословие, дерзкие выходки, негативное отношение к учебной деятельности, личностное сопротивление требованиям учителей, воспитателей. Один из наиболее существенных дефектов в социальном развитии этих детей – почти полное отсутствие, либо очень низкий уровень каких-либо привлекательных для них жизненных перспектив. У данных детей не сформированы, по мнению А.Н. Леонтьева, социально ценные мотивы [11, с. 105].

Причинами педагогической запущенности детей могут быть недостаточность (бессистемность) семейного воспитания, тяжёлые бытовые условия, отсутствие единых требований к ребёнку со стороны окружающих его взрослых, плохая организация учебно-воспитательного процесса, отрицательное влияние улицы, безнадзорность. При педагогической запущенности происходит задержка развития детей не только в умственном отношении и в познавательных интересах, но и в формировании чувства долга, ответственности и других морально-нравственных социальных составляющих. В частности, существенная избалованность детей, вседозволенность, ставшая привычкой ребёнка, так же ведут к педагогической запущенности, которой подвержены, в силу «махрового» социального инфантилизма, и социально благополучные дети (особенно это характерно для детей из богатых семей).

В эпицентре причин **социальной запущенности** детей – дезадаптированная, дисфункциональная семья, осуществляющая физическое, сексуальное (и, соответственно, психическое) насилие над детьми. Такая семья оказывает на ребёнка прямое десоциализирующее, дезадаптирующее воздействие. Отсюда – главный признак и качество социальной запущенности, – глубокая деформация и/или разрушение социальных связей ребёнка с главнейшими для него институтами социализации: семьёй и школой.

У подростков с асоциальным поведением отмечаются искажённые представления о реальной социальной действительности. Неблагоприятные условия жизни обуславливают наличие у них эмоциональных расстройств и невротоподобных состояний: одни из них подавлены, заторможены, другие, наоборот, возбудимы, гиперактивны. Отсутствие заинтересованного внимания (эмпатии) к ребёнку, подростку со стороны значимых взрослых (прежде всего – родителей) деформирует его представления о самом себе, формирует у него неадекватный

уровень притязаний и неадекватную самооценку. Жестокость в семье формирует у детей и подростков недоверие к взрослым, чувство социальной опасности, провоцирует возникновение трудностей в общении и т.п.

Длительное неудовлетворение как основных (физиологических) так и высших (эстетических, познавательных) потребностей ребёнка, подростка в семье, в школе, в ближайшем социальном окружении, негативно влияет на его **индивидуальный психологический и социальный статус**. ЗПР наблюдается примерно у 40% детей, являющихся воспитанниками разнообразных социальных центров [14, с. 43]. ЗПР у рассматриваемого контингента детей особенно характеризуют следующие симптомы: снижение познавательной активности, неумение выделять существенные признаки, «детская» конкретность мышления, недостаточная способность к обобщению, неразвитость абстрактно-логического мышления, ограниченность круга интересов повседневной жизнью, скудный запас знаний, слабость произвольной регуляции деятельности.

Таким образом, у детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, имеет место крайне тяжёлое психосоциальное состояние и положение, вызванное как их врождёнными свойствами нервной системы и особенностями личности, осложнёнными неврологическими явлениями, так и их негативным жизненным опытом, педагогической и социальной запущенностью.

Устройство детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в приёмные семьи и учреждения семейного типа

Семейное устройство детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, – это приоритетная форма социального устройства такого рода детей. Российское социальное законодательство предполагает следующие виды семейного устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей: усыновление, опека и попечительство, помещение ребёнка в приёмную семью, а также – в детские дома семейного типа.

По статистике, большинство детей, оставшихся без попечения родителей в течение 2008 года, были переданы под опеку (попечительство) или на усыновление. Их численность в 2008 году составила 77,8 тыс., или 60,8% от общего числа детей, оставшихся без родительского попечительства. В последние годы растёт как количество детей, переданных на воспитание в семьи граждан (по сравнению с 2007 г. на 4,8%, с 2006 г. на 15,1%), так и увеличивается их суммарное количество среди детей, лишившихся родительского попечительства (2007 – 60,3%, 2006 – 59,4%) [22, с. 170].

Усыновление. Усыновление (удочерение) – одна из приоритетных форм социального устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Усыновление – это государственный правовой акт, в связи с которым между усыновителем и усыновлённым и всеми их родственниками возникают такие же права и обязанности, которые по закону существуют между биологическими родителями и детьми и другими родственниками. В подавляющем большинстве случаев, усыновляются дети раннего и младшего дошкольного возраста, усыновление же несовершеннолетних более старшего детского возраста, а, тем более, – подросткового возраста происходит крайне редко, что является актуальной проблемой для осуществления социальной работы в данном направлении.

Усыновление (удочерение) как юридический акт производится судом по заявлению лица или лиц, желающих усыновить ребёнка, при обязательном участии органов опеки и

попечительства. Усыновителями могут быть лица обоего пола, совершеннолетние, дееспособные, кроме того, их возраст должен превышать возраст усыновляемых не менее чем на 16 лет. Вопросы об усыновлении (удочерении) утверждены Постановлениями Правительства Российской Федерации от 15 сентября 1995 года и от 29 марта 2002 года. Последнее постановление называется: «Об утверждении правил передачи детей на усыновление (удочерение) и осуществление контроля за условиями их жизни и воспитания в семьях усыновителей на территории РФ». Закон также гарантирует тайну усыновления, разглашение которой является уголовным преступлением (ст.155 Уголовного кодекса РФ). При этом, указанные выше законодательные акты запрещают при усыновлении (удочерении) разъединять родных братьев и сестёр. Причём, без всяких условий «засчитывается» родство любого рода: как по обоим общим родителям, так и единоутробное (только по матери) и единокровное (только по отцу). Однако, законодательно предусмотрены случаи, когда разъединение допустимо в интересах ребёнка (что в каждом случае оговаривается особо) [21, с. 154].

Опека и попечительство. Опека и попечительство – это наиболее распространённая форма семейного устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Опека и попечительство осуществляются в целях содержания, воспитания и образования таких детей, а также для защиты их естественных прав и интересов. Наиболее часто опекунами и попечителями становятся прямые родственники осиротевших детей. По закону, опекун должен воспитывать ребёнка, заботиться о его здоровье, о получении им образования и пр. Согласно Гражданскому и Семейному кодексам Российской Федерации, опека устанавливается над детьми до 14 лет, попечительство осуществляется над несовершеннолетними с 14 до 18 лет [21, с. 153].

С целью осуществления своевременной (превентивной) охраны прав всех несовершеннолетних сирот, органы опеки и попечительства выявляют детей, оставшихся без попечения родителей и детей, родители которых не обеспечивают надлежащих условий для их развития. Затем, социальные органы опеки и попечительства передают этих детей на воспитание в семьи в порядке усыновления (удочерения) или опеки и попечительства. Или же, дети передаются в специализированные детские учреждения. Органы опеки и попечительства в трёхдневный срок со дня получения т.н. тревожного сообщения о ребёнке, нуждающемся в социальной защите, обязаны провести обследование условий жизни ребёнка и обеспечить при необходимости его защиту и устройство. На них также возлагаются обязанности по учёту и выбору вышеуказанных форм социального устройства детей.

Согласно российскому законодательству, обязанности по опеке и попечительству совершаются опекунами и попечителями безвозмездно, но государством на содержание ребёнка выплачиваются ежемесячно небольшие денежные средства, порядок и размеры которых устанавливает Правительство РФ. Государство, посредством социальных органов опеки и попечительства осуществляет постоянный надзор за условиями жизни подопечного, за тем как опекун выполняет свои обязательства. Закон предусматривает защиту опекаемого ребёнка от разного рода возможных злоупотреблений опекунов, а так же существенно ограничивает их полномочия и самостоятельность при распоряжении имуществом подопечного [21, с. 157].

Помещение ребёнка в приёмную семью. Данная форма социального устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей –относительно новая для современной социальной практики в России. Суть такой формы социального устройства детей заключается в составлении договора между социальными органами опеки и попечительства и приёмными родителями (приёмной семьёй) о передаче ребёнка (детей) на воспитание на срок, установленный данным договором. Согласно положению о приёмной семье, утверждённому Правительством Российской Федерации 17 июля 1996 года и «обновлённому» 25 июня 2009 года, в приёмной семье должно быть всего не более 8 детей. Приёмные родители выполняют

для приёмных детей функции воспитателей и получают оплату от государства за свой воспитательный труд. Государство и органы местного самоуправления выделяют денежные средства на содержание каждого приёмного ребёнка и предоставляют такого рода семьям соответствующие льготы, установленные российским законодательством [22, с. 115].

Органы опеки и попечительства обязаны оказывать приёмной семье необходимую помощь, способствовать созданию нормальных условий для жизни и воспитания детей. Данные органы также вправе и должны осуществлять контроль за выполнением возложенных на приёмных родителей обязанностей по содержанию, воспитанию и образованию детей.

В последние годы стала получать распространение новая форма семейного устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей – **передача детей в детские дома семейного типа**. Детский дом семейного типа – это особая социально-психологическая форма семьи, где подбирается разновозрастный детский коллектив, – то есть вместе проживают дети нескольких возрастов. Итак, сравнительно небольшое число детей проживает с т.н. постоянными взрослыми, которые хорошо знают, понимают и уважают каждого ребенка. Они не обслуживают детей как персонал и не учат их специальным навыкам и умениям как штатные преподаватели, а живут с ними общей жизнью и организуют эту совместную жизнь. При этом все эти люди (родители и дети) имеют так необходимые им семейные отношения. Родители, при этом, получают специальную психологическую, педагогическую и медицинскую подготовку, а впоследствии – и заработную плату от государства как воспитатели детей.

Одной из перспективных форм семейного воспитания детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, являются **замещающие семьи (семьи патронатных воспитателей)**. Эти семьи выполняют (пусть и успешно) лишь часть функций полноценных семей, ибо в этих случаях дети постоянно с патронатными воспитателями не проживают. Эта форма семейного воспитания применяется в городе Москве, в Пермской, Владимирской, Калининградской и Ростовской областях, а также в республике Карелия. Впервые, опытная модель воспитания детей в таких семьях была введена в детском доме №19 Центрального административного округа города Москвы [3, с. 53].

Таким образом, можно констатировать, что среди разнообразных видов семейного устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, наиболее эффективными оказываются те социально-психологические формы, которые наиболее близки к нормальным условиям жизнедеятельности обычной семьи. Определить же то, какой из рассмотренных видов семейного устройства предпочтительнее для данного конкретного ребёнка, в каждом случае необходимо, но довольно сложно. Эту общую сложность составляют объективные социально-экономические факторы и факторы субъективные – характеры и потребности людей, берущих под свою ответственность жизнь и воспитание детей-сирот, устремления и реальное желание этих людей помочь таким детям, те условия, которые могут эти взрослые создать для проживания и воспитания своих приёмных или усыновлённых детей.

Деятельность госучреждений по социальному обслуживанию детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей

Гарантируя льготы в различных сферах общественной жизни (культуре, спорте, здравоохранении, образовании), государственная система социального обслуживания, воспитания и обучения детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, испытывала разные трудности на протяжении всего периода своего существования. Последние годы развития данной системы также нельзя считать благополучными. Детские государственные

социальные учреждения, равно как и многие семьи с приёмными детьми, вынуждены искать пути выживания. Государство, в свою очередь, понимая значимость и необходимость социальных детских учреждений, важность и значимость различных форм социального воспитания детей, постоянно совершенствует социальное законодательство, ищет пути поддержки детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, пути поддержки детских домов и учебных заведений для такого рода детей. Объективной сложностью сбора соответствующих документов и спецификой работы, проводимой в социальных учреждениях по подбору опекунов, приёмных или патронатных родителей, – обусловлена длительность данного процесса (комплекса процедур и мероприятий). Тем не менее, целый ряд авторов отмечает тенденцию к сокращению количества детей, находящихся в государственных учреждениях социального обслуживания [5, 6, 7, 10].

Все большее значение в работе по профилактике и преодолению сложившейся социально-экономической ситуации в рассматриваемой области, наряду с традиционными образовательными учреждениями, приобретает в настоящее время новый тип детского образовательного учреждения – **центр психолого-педагогической и медико-социальной помощи детям**. Создание и развитие такого нового типа образовательного учреждения вызвано увеличением числа семей и числа детей группы риска. Данная тенденция также связана с формированием гуманного отношения общества и школы к детям в целом, с переходом системы народного образования от авторитарной, запретительной педагогики к педагогике сотрудничества, к гуманной педагогике (Амонашвили Ш.А. и др.). Здесь также велика роль государственной системы комплексного индивидуального сопровождения развития личности ребёнка, формирующейся сейчас в детском здравоохранении, в рамках социальной защиты детей и в образовании (обучении) детей в целом и относительного контингента детей-сирот в частности.

Те государственные учреждения, в которые помещаются дети-сироты и дети, оставшиеся без попечения родителей, содержательно («деятельностно») дифференцированы. Дети в возрасте от «0» до 3 лет помещаются в дома ребёнка. Это медико-социальные учреждения. В настоящее время в России функционируют 272 дома ребёнка, в которых воспитываются более 20 тысяч детей [22, с. 180].

Дети старше 3 лет переводятся в детские дома для детей дошкольного и школьного возраста. К ним относятся образовательные учреждения, учреждения социального обслуживания: детские дома-интернаты для детей-инвалидов, детей с умственной отсталостью и с физическими недостатками, социально-реабилитационные центры, социальные приюты для детей. Основой деятельности подобных учреждений служит профилактика и предупреждение психолого-педагогических и медико-социальных проблем, связанных со становлением подрастающего человека.

В системе образования Российской Федерации создано свыше 400 центров психолого-педагогической и медико-социальной помощи детям и подросткам, где проблеме социальной работы с детьми-сиротами и детьми, оставшимися без попечения родителей, уделяется особое внимание. Позитивные результаты деятельности данных центров стали возможны благодаря созданию реабилитационно-воспитательной системы, в основу которой положены принципы гуманистической педагогики (практически разрабатываемые, например, в лаборатории гуманной педагогики, возглавляемой Ш.А. Амонашвили, в ГОУ ВПО МГПУ).

За достаточно короткий срок в большинстве субъектов Российской Федерации создана сеть таких «комбинированных» психолого-медико-социальных учреждений (центров). Если в 1993 году в РФ было всего 4 социальных приюта, то в настоящее время их действует уже 911. В 2003 году в учреждениях социального обслуживания семьи и детей прошли социальную

реабилитацию 3,6 миллиона несовершеннолетних, однако потребность в такого рода учреждениях удовлетворена в РФ лишь на 25%. В данное время выявленная тенденция, к сожалению, сохраняется. [22, с. 182].

Указанные учреждения в своей деятельности руководствуются программой профилактики безнадзорности и профилактики правонарушений среди несовершеннолетних, которая строится на основе соответствующего Федерального закона. Данные учреждения предназначены для временного проживания и социальной реабилитации детей и подростков в возрасте от 3 до 18 лет, оставшихся без попечения родителей и нуждающихся в экстренной социальной помощи. Основное предназначение таких учреждений – коррекция, реабилитация, восстановление утраченных общественных связей, отношений и функций, а также их формирование с учётом возрастных и психосоциальных особенностей личности ребёнка, подростка [21, с. 157].

Исходя из генеральных «деятельностных» задач, в социально-реабилитационных учреждениях работают разнообразные сектора, отделы, отделения.

Рабочие (служебные) отделения учреждений социальной реабилитации (сектора, отделы психолого-медико-социальных центров)

1. **Приёмное отделение.** Специалисты данного отделения ведут первичный приём детей с целью определения характера жалоб родителей или педагогов, предварительной оценки состояния ребёнка и решения вопроса о необходимости его дальнейшего обследования в данном Центре. Производится также определение уровня психического развития ребёнка, выявление соответствия данного уровня возрастной психосоциальной норме, выявляется степень сформированности основных психических функций у ребёнка (подростка), диагностируются возможные отклонения психического развития.
2. **Социально-правовое отделение.** Данное отделение практически стоит на страже законных прав и интересов несовершеннолетних, восстанавливает необходимые документы, даёт семьям юридические консультации, находит пути дальнейшего жизнеустройства воспитанников.
3. **Отделение реализации программ социальной реабилитации.** В ходе деятельности данного отделения происходит поэтапное выполнение индивидуальных программ социальной реабилитации несовершеннолетних, обеспечение утраченных ими контактов с семьёй, производится социально-психологическая работа «внутри семьи», оздоровление межличностных отношений несовершеннолетних, восстановление их социального статуса в коллективе и пр.
4. **Отделение трудовой реабилитации подростков.** В рамках профессиональной деятельности, осуществляемой этим отделением, проводится работа по профессиональной ориентации подростков и юношей, направленная на выработку понимания ими смысла и содержания профессиональной трудовой деятельности в разных областях, на привитие им навыков и умений по ряду «рабочих» специальностей, профессий, которые могут быть использованы также и на бытовом уровне, в семье.
5. **Дневное отделение (отделение дневного пребывания).** Дети и подростки, находящиеся в данном отделении, обучаются в реабилитационном учреждении, получают питание, психологическую, социальную и материальную помощь, участвуют в культурных мероприятиях.

6. **Отделение психологической реабилитации.** Данное отделение организует деятельность по психологической диагностике и коррекции нарушений у детей, испытывающих трудности школьной адаптации; оказывает помощь педагогам и родителям в выборе адекватных методов обучения и воспитания. Специалисты-психологи проводят диагностику высших психических функций, познавательной деятельности, личностной сферы ребенка, подростка.
7. **Отделение педагогической реабилитации.** В данном отделении осуществляется значимая социально-педагогическая работа с детьми и подростками, направленная на их социально-психологическое развитие. В рамках работы данного отделения проводятся различные консультации с учителями, воспитателями и родителями ребёнка (имеются ввиду социальные сироты, имеющие родителей, не лишённых родительских прав). Благодаря социальным педагогам ПМС-центров у детей-воспитанников таких центров развиваются умения и навыки эффективного общения, что способствует не только их социальной адаптации, но и построению позитивного образа будущего у этих детей.
8. **Медико-реабилитационное отделение.** Специалисты данного отделения проводят диагностику функционального состояния физического и психического здоровья детей, осуществляют медицинскую профилактику и коррекцию невротических, астенических и других болезненных состояний детей и подростков. Работа данного отделения также включает в себя обучение детей и их родителей (в некоторых случаях социального сиротства) здоровому образу жизни. В данном отделении работают детские врачи: психоневролог, психотерапевт, нарколог, массажист.

Если это необходимо (например, в экстремальных случаях), то создаются специальные профессиональные рабочие группы в описанных реабилитационных и ПМС-центрах с целью усиления психосоциальной работы с детьми групп особого социального риска.

Основные рабочие (служебные) функции социально-реабилитационных центров и ПМС-центров для несовершеннолетних

1. **Защитная функция** направлена на обеспечение сохранности жизни детей, их безопасности от внешних угроз, на их правовую защиту. Защитная функция предусматривает осуществление комплексного противодействия разрушению физического, психического и нравственного здоровья детей.
2. **Профилактическая функция.** В сотрудничестве с другими медико-социальными учреждениями и организациями, в сотрудничестве с системой дошкольного воспитания и школьного образования, ведётся активная работа по т.н. раннему выявлению неблагополучных семей, оказывается своевременная помощь в разрешении внутрисемейных конфликтов. При этом, всем заинтересованным лицам (опекунам, усыновителям, работникам детской комнаты милиции и т.д.) даются социально-психологические, социально-педагогические, психолого-педагогические и медико-социальные рекомендации по «комбинированному» оздоровлению условий семейного воспитания несовершеннолетних. Так же ведётся работа по предупреждению детской беспризорности и безнадзорности.
3. **Реабилитационная функция** направлена на восстановление социального статуса ребёнка (подростка), укрепление его связей с основными институтами социализации, социально-педагогическую поддержку усилий семей, проявляющих готовность к преодолению своей функциональной несостоятельности, поддержку усыновителей, опекунов и др.
4. **Коррекционная функция.** На основе комплексной диагностики определяется и

осуществляется система развивающих мер медико-социальной и психолого-педагогической работы с детьми, ориентированной на коррекцию их психического личностного развития, на восстановление утраченного и на формирование нового опыта детей и подростков. Данная функция предполагает так же возрождение и развитие важнейших форм детско-подростковой жизнедеятельности – игры, познания, труда и общения. В коррекционной работе рассматриваемых учреждений используются методики, направленные на компенсацию дефектов психического развития детей. Психокоррекционная работа проводится с детьми (как индивидуально, так и в группах) различными специалистами соответствующего отдела (педагог, психолог, специальный психолог, дефектолог, игротерапевт и т.д.).

5. **Оздоровительная функция.** При поступлении ребёнка в социально-реабилитационный центр или ПМС-центр, ему предоставляется необходимая медицинская помощь во взаимодействии с различными медицинскими учреждениями (детские поликлиники, больницы, санатории и т.д.). При этом проводится медико-социальная работа по восстановлению и укреплению адаптационных возможностей организма, осуществляется профилактика различных заболеваний, ведётся текущее медицинское обслуживание.

Наряду с положительными тенденциями развития и ощутимыми результатами работы социально-реабилитационных и ПМС-центров, существуют и проблемы, требующие своего решения. Особо актуальной в настоящее время проблемой является разработка и утверждение нормативно-правовой базы деятельности подобных центров. Нуждается в качественном улучшении и система информационного обеспечения данных центров и учреждений. Действующие нормативы труда для многих категорий работников таких центров, вследствие давности сроков их принятия, не всегда соответствуют сложности работы сотрудников в новом типе социально-реабилитационного учреждения, – с учётом специфики контингента детей, оставшихся без попечения родителей и детей-сирот.

Таким образом, учреждения по социальному обслуживанию детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, на современном этапе обеспечивают минимально необходимый уровень социальной реабилитации и социального обслуживания всем детям, которые попали в сферу их «учётной» деятельности. Однако, вне зависимости от уровня и качества работы данных учреждений, они не в состоянии заменить ребёнку утрату настоящей, «истинной» семьи. Именно поэтому, в нашем российском обществе на сегодняшний день вновь остро стоит проблема социального «семейного» устройства детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Список литературы

1. Бобыкин В.М. Инновационные образовательные учреждения для детей-сирот. – Вологда: Сигма +, 2003.
2. Бреева Е.Б. Дезадаптация детей и национальная безопасность России. – М.: Дашков и К, 2004.
3. Брутман В.И. Причины социального. Аналитический взгляд на проблему. // Социальная работа, 2001, № 2/5.
4. Выготский Л.С. Собрание сочинений в 6 томах. Т. 3. – М.: Педагогика, 1983.
5. Вырвидин В.А. Управление социальной защитой детства. Учебное пособие. – М.: АСТ, 2004.
6. Голик А.Н. Социальная психология сиротства. – М.: Феникс, 2004.
7. Дементьева И.Ф. Социальное сиротство: генезис и профилактика. – М.: Мысль, 2000.
8. Зубкова Т.С., Тимошина Н.В. Организация и содержание работы по социальной защите женщин, детей и семьи. – М.: Академия, 2003.

9. Иващенко Г.М. Общие принципы организации реабилитационной работы в социально-реабилитационных центрах для несовершеннолетних. – М.: Проспект, 2000.
10. Ключников С.В. Социальная адаптация детей, оставшихся без попечения родителей. – Великий Новгород: Смысл, 2002.
11. Леонтьев А.Н. Потребности, мотивы и эмоции. – М.: Просвещение, 1971.
12. Лисина Л.И. Психическое развитие воспитанников детского дома. – М.: Просвещение, 2000.
13. Маслов Н.Ф. Книга социального педагога. – Орёл: Наука, 1994.
14. Методические рекомендации к планированию социально-реабилитационной воспитательной работы с несовершеннолетними в условиях социально-реабилитационного центра (с приютом) для несовершеннолетних. – Кемерово: Альфа+, 2001.
15. Основы социальной работы. Учебник. Изд. 3-е, исправленное и дополненное. Под ред. П.Д. Павленка. – М.: Инфра-М, 2006.
16. Романова Е.С. 99 популярных профессий. Психологический анализ и профессиограммы. Изд. 2-е. – СПб.: Питер, 2003.
17. Романова Е.С. Психодиагностика. Учебное пособие. – СПб.: Питер, 2005.
18. Рыбинский Е.М. Управление системой социальной защиты детства. Социально-правовые проблемы. – М.: Прогресс, 2004.
19. Соколова М.А. Правовые аспекты социальной работы с детьми, оставшимися без попечения родителей. Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: МГУС, 2006.
20. Социальный приют для детей и подростков: содержание и организация деятельности. Под ред. Г.М. Иващенко. – М.: Мир, 1997.
21. Социальная работа: теория и практика. Отв. ред.: Холостова Е.И., Сорвина А.С. – М.: Инфра-М, 2004.
22. Технологии социальной работы с различными группами населения. Учебник. // Павленок П.Д., Руднева М.Я. Под общ. ред. П.Д. Павленка. – М.: Инфра-М, 2009.

ПСИХОФИЗИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ГРУППИРОВКЕ РОЗНИЧНЫХ ЦЕН

Ильясов Фархад Назипович

Если зайти в супер- (гипер-) маркет, здесь можно видеть, кажущееся необозримым, «море розничных цен». Что же это - хаотическая «стихия рынка» или здесь есть некая эмпирическая закономерность, формирующая эту огромную и сложную систему?

Ценовое сегментирование — это группировка однородных товаров по величине их цены, или, что одно и то же, формирование группировки цен на тот или иной вид (группу) товаров. Ценовое позиционирование — установление цены товара в определённом ценовом сегменте, в соответствии с концепцией товара. Как ни странно, указанные сферы в значительной мере остаются на периферии формализованной маркетинговой аналитики и больше близки к сфере маркетинговой практики и интуиции. Указанное происходило по причине отсутствия работающей теории цены, вытекающих из неё эмпирических процедур и методов, выявляющих реальную дифференциацию цен. Надо сказать, не до конца даже было понятно, какие именно феномены, факторы, формируют, задают указанную реальную дифференциацию цен. Мы видим почти необозримое количество различных цен, но не вполне понимаем законы, по которым они формируются.

Если смотреть аналитические материалы, то цена на один товар может иметь, например, 6 ценовых групп, а на другой товар - 10. Мы принимаем это как некую данность, и не можем объяснить, из чего и почему это складывается. Так, например, ориентация на доходную дифференциацию не до конца себя оправдывает – количество ценовых групп в большинстве случаев не соответствует количеству доходных групп.

Исходные постулаты и практика

Маркетинговое исследование, как правило, зиждется на статистике. Основой статистики является группировка исследуемого признака по его величине. Группировка осуществляется на основе следующего общего правила: «Интервалы группировки должны формироваться таким образом, чтобы между ними были существенные качественные различия». Но инструкция для достижения указанных «качественных различий» в учебнике по статистике отсутствует. Потому группировка розничных цен в основном осуществляется с использованием трёх «инструментов»:

1. Заданные рынком максимум и минимум розничной цены
2. Интуиция, + основанная на ней сложившаяся практика
3. Психологическое «природное» тяготение к круглым цифрам

Аналитик, имея перед своим взором величину диапазона цен, интуитивно выделяет «сорт-ценовые группы» и практически произвольно создаёт группировку цен. Соответственно, понятно, у разных аналитиков иногда могут быть различающиеся группировки цен. Таким образом, просматривая различные аналитические материалы, в которых фигурирует та или иная группировка цен по их величине, следует иметь в виду, что подобные группировки строятся большей частью на интуиции авторов и не имеют какой-либо эмпирической,

верифицирующей процедуры. Практика показывает, что подобные группировки могут являться достаточно валидным инструментом анализа, однако степень их обоснованности и точности всегда остаётся под вопросом. Следовательно, всегда остаётся возможность существенных, а иногда и фатальных ошибок при анализе структуры розничных цен и ценовом позиционировании товара.

Классическая психофизика

Психофизика — это отрасль, занимающаяся вопросами восприятия человеком силы различных сигналов. На экран телевизора можно вывести шкалы изменения яркости или звука. Важно указать - при их регулировании они изменяются не постепенно, а скачкообразно, в соответствии с законом Вебера, - на величину так называемого «дифференциального порога», - таким образом, чтобы при каждом нажатии кнопки человек воспринимал различие в величине сигнала.

Дифференциальный порог (ДП) – это такая минимальная величина изменения силы сигнала, которую способен обнаружить испытуемый. В процентном отношении к исходной величине сигнала - ДП величина постоянная. Например, звуковой дифференциальный порог равен $1/10$, т.е. изменение звука человек способен обнаружить только когда он изменяется (увеличится или уменьшится) на 10%. Аналогично человек воспринимает вес, высоту звукового тона и проч.

Закон Вебера описывается формулой: $\Delta I / I = \text{const}$;

где: I – исходная величина силы сигнала, ΔI – обнаруживаемая величина изменения силы сигнала. ΔI – называется дифференциальным порогом.

Социальная, экономическая психофизика

Проведённые автором в разные годы исследования и эксперименты показали, что восприятие величин экономических стимулов также подчиняется законам психофизики [1]. В частности, восприятие величин таких стимулов как зарплата, доход, цена. Здесь, правда, речь идёт не об изменении абсолютных значений, т.к. они формально очевидны, а о величине качественных различий, например, между ценами на разные сорта товара или между уровнем дохода разных потребительских (статусных) групп.

Например, результаты вторичного анализа данных разных социологических исследований, проведённых в советское время, показали, что в восприятии людей того времени, для того, чтобы перейти в вышестоящую доходную группу, надо было увеличить свой доход на 30-33%. Т.е. доходный дифференциальный порог (ДхДП) составлял 30-33%.

В РФ, по результатам ранее проведённых автором социологических измерений, доходный дифференциальный порог был равен около 60%. Таким образом, группировка по уровню доходов могла быть построена на основе геометрической прогрессии, с показателем прогрессии = 1,6 (начиная с минимального).

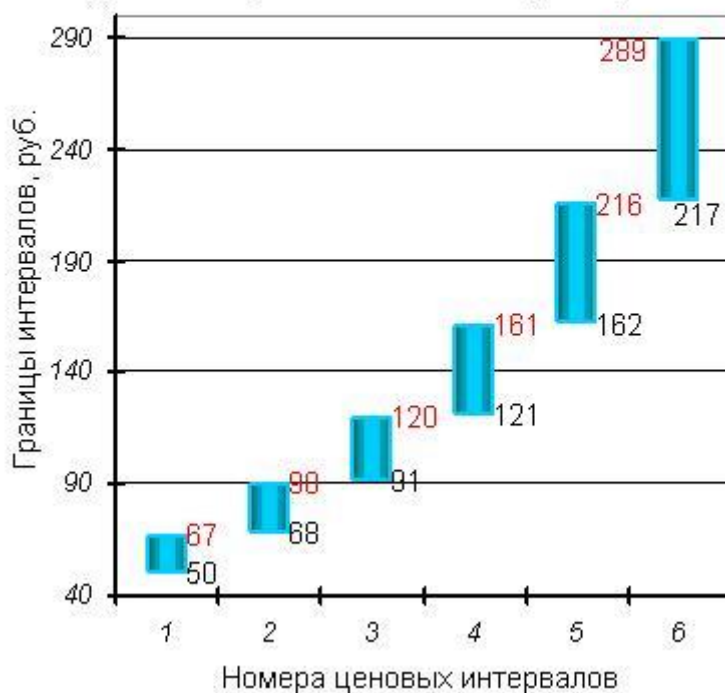
Группировка цен на основе сорто-ценового дифференциального порога

Сорто-ценовой дифференциальный порог (СцДП) показывает относительную, «качественную» разницу в величине цены между товарами соседних сортов (к примеру, «первого» и «высшего»). Именно ту разницу, которая существует в психике потребителей.

СцДП – феномен человеческой психики (точнее психофизики) и измеряется путём формализованного опроса потребителей того или иного товара с использованием специальной методики.

Ранее проведённые автором измерения показали, например, — сорто-ценовой дифференциальный порог на рыбные палочки составлял 33% (2005 г., – см. рис. 2), а на пироги 51% (2005 г.).

Рис. 2. ГРУППИРОВКА РОЗНИЧНЫХ ЦЕН НА РЫБНЫЕ ПАЛОЧКИ, ПОСТРОЕННАЯ НА ОСНОВЕ СОРТО-ЦЕНОВОГО ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОГО ПОРОГА (2005 г.)



Количество ценовых интервалов, построенных на основе СцДП, как и сама величина СцДП, могут быть информативными сами по себе. Большое число сорто-ценовых интервалов (групп), также как и высокое значение самого показателя СцДП, могут свидетельствовать о более высокой статусности, «культовости» товара. Например, исходя из приведённых выше примеров, можно сделать вывод – пироги (СцДП=51%) являются более статусным товаром, чем рыбные палочки (СцДП=33%).

Напомним, высокую дифференциацию цен имеют ручные часы, легковые автомобили, дамские сумки, виски и проч.

Список литературы

1. См., например: Ильясов Ф.Н. Статусная теория цены (базовые подходы к формированию концептуальной модели). М.: Институт социологии РАН. 1993; Ильясов Ф. Н. Социальная справедливость в оплате труда (опыт социолого-статистического исследования) // Социальная справедливость и проблемы перехода к рыночной экономике. - М.: Институт социологии РАН, 1992.

СОДЕРЖАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С БЕЗНАДЗОРНЫМИ ДЕТЬМИ И ПОДРОСТКАМИ

Донцов Александр Иванович
Донцов Дмитрий Александрович
Донцова Маргарита Валерьевна

Положение безнадзорных детей и подростков в Российской Федерации

Термин «безнадзорность» стал часто встречаться в научной литературе и практической деятельности при изучении детской и подростковой преступности и её причин. Он получил признание в правовых актах и юридической литературе.

Федеральный закон Российской Федерации № 120 «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» от 24.06.1999 предлагает следующую трактовку: «безнадзорным признается несовершеннолетний, контроль за поведением которого отсутствует вследствие неисполнения или ненадлежащего исполнения обязанностей по его воспитанию, обучению и (или) содержанию со стороны родителей или законных представителей либо должностных лиц».

Между безнадзорностью и беспризорностью существует прочная связь. Безнадзорность служит благоприятной почвой для беспризорности. Безнадзорность – это отсутствие надзора за ребенком, подростком, при этом не имеет значения, в силу каких обстоятельств – объективного или субъективного свойства – этот надзор отсутствует. Здесь важно обратить внимание на поведение лиц, обязанных осуществлять надзор за ребенком, на положение ребёнка в семье и обществе, важно курировать социальный статус ребёнка. Безнадзорный ребенок, в отличие от беспризорного, как правило, живёт под одной крышей с родителями, сохраняет связи с семьей, у него ещё есть эмоциональная привязанность к кому-либо из членов семьи, но связи эти хрупки и находятся под угрозой разрушения. Предоставленные сами себе, дети «забрасывают» учёбу, отдают всё своё время улице, бесцельному, «свободному» времяпрепровождению. Безнадзорность детей нередко является первым шагом к беспризорности, социальной дезадаптации, нарушению нормального процесса социализации ребёнка.

В Федеральной Целевой Программе «Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» на период с 1997 года, а затем и в Федеральном Законе РФ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений», принятом в 1999 году, обращается внимание на увеличение количества безнадзорных детей и приводится перечень групп детей, относящихся к этой категории. Это: дети, потерявшие семейные и родственные связи; брошенные родителями или самостоятельно ушедшие из семей, не обеспечивших им минимально необходимых условий для жизнедеятельности и полноценного развития, допускавших жестокое обращение с ними; дети, убежавшие из интернатных учреждений, оказавшиеся без средств к существованию; дети, занимающиеся бродяжничеством; дети, занимающиеся попрошайничеством; дети, совершающие мелкое воровство; дети, употребляющие спиртные напитки, токсичные и наркотические вещества; дети, являющиеся жертвами сексуальных преступлений; дети, вовлечённые в противоправную деятельность, и

другие категории.

Проблема современной безнадзорности пока слабо осознаётся обществом как гуманитарная катастрофа. В целом по России из школ-интернатов ежегодно убегает 20 тысяч детей, а из дома – около 50 тысяч, примерно 10% из общего количества погибает.

Ежегодно, органами милиции принимаются меры по розыску 28-30 тысяч без вести пропавших несовершеннолетних. В 2002 году в центры временной изоляции для несовершеннолетних были доставлены более 78 тысяч детей, что на 7,8% больше, чем в 1999 году.

Резко снижается образовательный уровень подростков, состоящих на учёте в ОВД. Увеличилось количество подростков в возрасте 14-15 лет, совсем не посещающих, по разным причинам, образовательные учреждения и не занимающихся никаким трудом в рамках каких-либо профессий. Их число составляет более двух миллионов человек. Из них многие имеют лишь начальное законченное образование.

Ослабленные психические функции, серьёзные нарушения физического здоровья, – детерминируют неспособность детей и подростков к оказанию сопротивления негативному влиянию со стороны криминогенного окружения. Большинство «уличных» детей становятся жертвами сексуальных посягательств, оказываются втянутыми в преступные группировки. Реально просматривается тенденция повышения криминальной активности детей младшего возраста.

Безнадзорные дети и подростки имеют сложный социальный, медицинский и психолого-педагогический статус. Анализ проблемы безнадзорности привёл к пониманию того, что условия, в которых жили и живут эти дети и подростки, тормозят их социальное, физическое и умственное развитие.

Проживание вне семьи или интернатных учреждений, в подвальных и чердачных помещениях, в антисанитарных условиях, без медицинской помощи, регулярного питания, – подрывает состояние здоровья детей, ведёт их к социальной дезадаптации, разрушает познавательную деятельность, резко негативно влияет на успешность социализации. В социальные приюты дети поступают в состоянии истощения, отягощённого целым рядом серьезных заболеваний. Социальное и психическое развитие безнадзорных детей существенно деформировано. Для них характерна низкая степень социальной нормативности, искажённость ценностных ориентаций, отсутствие социальных мотивов поведения, низкий уровень знаний.

Медицинское обследование безнадзорных детей и подростков показывает, что почти все они имеют соматические заболевания, которые у большинства из них носят хронический характер. А так как сами эти дети по нескольку лет не бывают на приемах у врача, не подконтрольны органам образования и воспитания, то у них могут быть серьезные отклонения как в физическом, так и в психическом развитии, повсеместно наблюдается педагогическая запущенность. К великому сожалению, у данных детей нередко выявляется задержка умственного развития и/или ЗПР, наблюдаются серьёзные искажения развития личности.

Специалисты отмечают, что безнадзорный ребёнок – это не обычный здоровый ребёнок, растущий в психологически комфортных условиях спокойной семьи или благоустроенного детского учреждения. У безнадзорных детей очень развит инстинкт самосохранения, что не наблюдается у других детей соответствующего возраста. Условия безнадзорной среды очень рано ставят ребёнка в положение реальной ответственности за свою жизнь, что ведёт и к избыточному формированию ряда социально-биологических качеств. Тем не менее, часто выделяют следующие позитивные свойства безнадзорных детей: хорошая биологическая закалка организма, реализм и точность восприятия окружающего мира, жизненная гибкость и

активность.

Из-за своих физиологических и психологических склонностей и привычек, безнадзорные дети и подростки особенно уязвимы при столкновении с любой опасностью, которая подстерегает их на улице: место ночлега, поиск средств к существованию, стремление к табакокурению, пивной алкоголизм и т.д. Убежав из дома от притеснений и жестокости родителей, ребёнок часто подвержен риску стать жертвой насилия, ограбления, оскорбления, унижения и т.д.

Таким образом, можно отметить, что в числе многих неблагоприятных факторов, характеризующих нынешнее положение несовершеннолетних, относящихся «к группе повышенного риска» и дающих наибольшее число безнадзорных детей, – имеются виктимогенные (виктимные) обстоятельства жизнедеятельности, «рекрутирующие» свои жертвы в наиболее уязвимых группах людей и, прежде всего, среди несовершеннолетних. Россия, вступив на социально-экономическое поле рыночной экономики, неизбежно должна воспринять не только определенные положительные, но и отрицательные последствия такой коренной перестройки функционировавшей десятилетиями государственной экономики и объективно «идеологизированной» системы социальных ценностей. И в числе главных негативных результатов новой российской жизни следует указать на резкое падение экономической, социальной и правовой защищённости детей и подростков.

Причины распространения безнадзорности в детской и подростковой среде

Многие считают, что сегодняшние беспризорники – это дети опустившихся родителей, психически и интеллектуально неполноценные. К огромному сожалению, ряд СМИ создают и поддерживают этот образ маленьких существ, потерявших человеческий облик. На самом деле, в интернат или на улицу может попасть ребенок из любого социального слоя. Сегодня в обществе насаждается мысль о том, что большинство социально проблемных детей не способно вернуться к нормальной жизни. Однако это не так. И, чтобы помочь этим детям успешно социализироваться, необходимо знать, что приводит их к психологическим сдвигам и девиациям в поведении, что, в свою очередь, является одним из главных факторов безнадзорности.

Специалисты выделяют три основные группы причин возникновения безнадзорности несовершеннолетних: социально-экономические, социально-психологические и психологические.

К **социально-экономическим причинам безнадзорности** относятся факторы, длительно нарушающие трудовой уклад жизни и деформирующие быт людей. Это: экономический кризис, безработица, голод, эпидемии, интенсивные миграционные процессы в связи с военными конфликтами или природными катаклизмами.

Социальные потрясения во всем мире и в России, в частности, сопровождаются повсеместным ростом числа безнадзорных детей. Совместная социальная и политическая ситуация в нашей стране характеризуется высокой нестабильностью, низкими доходами большинства семей, спадом производства, ухудшением качества питания. Политическая ситуация во многих регионах напряжена.

Во время перестройки («горбачёвский период»), так же и в дальнейшем (хаотичные 90-е годы), по мере ухудшения экономического положения страны, обострения национальных конфликтов

и нарастания продовольственного кризиса, – число детей, оставшихся без присмотра родителей, стало существенно расти. Среди них все больше и больше хронических больных вследствие врожденной генетической патологии, из-за которой родителям предлагают оставить ребёнка в детском учреждении. Большое количество безнадзорных детей «образуется» вследствие плохого ухода за детьми в неблагополучных семьях, где родители «пьют горькую», ведут аморальный образ жизни и т.д.

Причиной увеличения числа безнадзорных детей является и рост числа родителей, потерявших свои рабочие места вследствие свёртывания производства, и отсутствие должного финансирования социальных программ, и почти полное отсутствие контроля со стороны правоохранительных органов за соблюдением законодательства в области охраны интересов детей.

Определённое отрицательное влияние на развитие безнадзорности оказывает также свертывание государственной и ведомственной инфраструктуры обслуживающей летний и зимний отдых детей и подростков, их досуговую деятельность, коммерциализация сферы образования и культуры и т.п.

Социально-психологические причины безнадзорности глубочайшим образом переплетены с социально-психологическими причинами безнадзорности, поэтому, их надо рассматривать совместно. Социально-психологические причины (факторы) безнадзорности детей и подростков связаны с кризисом института семьи, увеличением разводов, с утратой одного из родителей, ухудшением климата в семье, грубым обращением с детьми, физическими наказаниями детей, применяемыми в семьях, сексуальным, физическим и эмоциональным (морально-нравственным) насилием со стороны взрослых.

Причины возрастающей безнадзорности детей и подростков коренятся, главным образом, в условиях жизни многих российских семей. Тяжёлое материальное положение большинства населения, рост алкоголизма и наркомании, культурно-социальная маргинализация общества, – создают серьёзные психологические перегрузки для социального института семьи. Растёт число неблагополучных семей, из которых дети социально-психологически и экономически вытесняются на улицу. Эти дети зачастую становятся бомжами, попрошайками, – ведь каждый четвертый подросток, доставленный в органы внутренних дел за безнадзорность, занимается попрошайничеством.

Рождаясь в психологически неблагополучной семье, ребёнок изначально не получает возможности удовлетворения основных жизненных психологических потребностей: в любви, в заботе, принятии, внимании и участии со стороны родителей, окружающих взрослых.

Нравственно-психологическая атмосфера неблагополучных семей порождает «трудных» детей. До 90% детей из этих семей имеют отклонения в поведении от психологической нормы. Для них характерны психологическая несовместимость среди членов семьи и в микроокружении, своеобразное понимание проблем сплочённости, авторитета, лидерства и т.д. Тематика общения их с окружающими обычно ограничена, а тональность общения излишне эмоциональна. Нередко конфликтная обстановка становится стилем жизни и принимает хронический характер. Именно семейное неблагополучие является предпосылкой разных деформаций процесса социализации личности ребенка, что проявляется в конечном счете в безнадзорности несовершеннолетних.

Ухудшается психологический климат и в так называемых устойчивых семьях. Главная причина этого – отсутствие средств к нормальному существованию, угроза безработицы, неполноценное питание, постоянный рост т.н. потребительских цен. Резкое увеличение объёма разного рода стрессовых ситуаций однозначно негативно сказывается на детях. У достаточно большой части

детей один из родителей или оба – безработные. Таким образом, большинство безнадзорных детей проживало в бедности и нищете. Отсутствие в семьях заботы, психическая депривация, физическое и нравственное насилие толкают детей к побегам из дома.

Часто решаются на побег дети в возрасте 10-15 лет, их доля в числе беглецов составляет более 74%. Более 80% бездомных детей – жители городов.

Семейное неблагополучие – основная, но не единственная причина безнадзорности детей. Дополнительными факторами риска безнадзорности становятся: безработица родителей и миграционные процессы, обострившиеся национальные конфликты, нарушение прав детей в области образования, профессионального обучения, неоперативное решение органами опеки и попечительства вопросов жизнеустройства детей, оставшихся без попечения родителей.

Отрицательную роль сыграло также и ослабление воспитательной работы с детьми как по месту жительства, так и в образовательных учреждениях. На смену ранее существовавшей воспитательной системе так и не создано новой, что фактически обезоруживает общество перед детской безнадзорностью.

Бедность, имеющая место в условиях коммерциализации культурной, образовательной, спортивно-оздоровительной сферы, – закрыла детям и подросткам из необеспеченных семей доступ к спорту и оздоровлению, дополнительному образованию, художественной культуре, развивающим занятиям, разумному досугу и отдыху. Имеет место необходимость поиска дополнительного заработка, значительное усложнение экономико-социальных условий жизни, усиливающаяся маргинализация, алкоголизация и наркотизация многих семей. Все эти отрицательные аспекты сократили возможности общения родителей с детьми, нивелировали возможности совместной деятельности, совместных занятий, совместного досуга, – увеличивая тем самым опасность попадания детей и подростков в уличные компании с асоциальным поведением.

По данным МВД РФ за 2000/2001 годы, в России на учете в органах милиции состоят свыше 620 тысяч подростков-правонарушителей и 113 тысяч родителей, отрицательно влияющих на своих детей.

По данным исследования, проведенного Международным детским фондом ЮНИСЕФ в 2002-2003 годах, каждое пятое преступление в России совершается подростком; 85% преступных группировок и банд включают в себя детей; каждый четвертый безнадзорный подросток уже совершил уголовно наказуемое преступление.

По данным Государственной Думы Российской Федерации за 2003-2004 годы, 18 из 37 миллионов российских детей находятся в зоне социального риска. 160 тысяч несовершеннолетних, уже переступивших черту закона, пребывают в детских колониях.

Психологические причины безнадзорности исследователи связывают с увеличением числа детей, имеющих выраженные личностные аномалии, проявления асоциального и антисоциального поведения.

В нашей реальной жизни социально-экономические, социально-психологические и психологические причины безнадзорности наших детей тесно связаны между собой и, к сожалению, «активно дополняют» друг друга.

Итак, в нашем обществе и в мире в целом на безнадзорность детей и подростков влияют и кризисные трансформационные процессы в семье, и социальная напряжённость в обществе, и изменение функций и возможностей образовательных и воспитательных учреждений, и

широкий криминогенный фон общественной жизни. Ребёнка фактически выталкивают на улицу неблагополучные семьи, численность которых заметно возрастает; школа, «освободившаяся» от воспитания не занимается психолого-педагогической обеспеченностью жизнедеятельности детей; внешкольные учреждения, которых остается всё меньше и которые оказывают услуги на коммерческой основе, закрывают двери перед детьми. И, как следствие, волна детской безнадзорности в России и в мире нарастает с каждым годом.

Безнадзорные дети и подростки утрачивают связи с семьей, они оказываются на улице, приобретают негативный социальный опыт, попадают под влияние криминогенных элементов, которые их используют в своих преступных целях. Все это деформирует психическое, физическое, личностное, социальное развитие детей и подростков, зачастую необратимо искажает процесс их социализации в обществе.

Все эти тенденции свидетельствуют о необходимости психолого-педагогического решения проблем профилактики безнадзорности несовершеннолетних, законодательной защиты их прав, их социальной реабилитации и адаптации.

Нормативно-правовая база социальной работы с безнадзорными детьми и подростками

В последние годы в нашей стране к социальному положению детей приковано пристальное внимание со стороны государства и общества, например, недавно прошёл «год ребёнка». Происходят определенные позитивные изменения на политическом, законодательном, программно-целевом и организационно-управленческом уровнях по реализации в РФ требований Конвенции о правах ребёнка.

Принятая Генеральной Ассамблеей ООН 20.11.1989 года Конвенция о правах ребёнка, признает ребёнком каждого человека до достижения им 18-летнего возраста, рассматривает детей как особую социально-демографическую группу населения, нуждающуюся в специальной системе защиты, считая необходимым создание благоприятных условий для выживания, здорового и гармоничного развития каждого ребенка как личности, считая его самостоятельным субъектом права. Конвенция о правах ребёнка не только подчёркивает приоритет интересов ребенка над интересами общества, но и специально выделяет необходимость особой заботы и государства и общества о социально депривированных группах детей: сиротах, социальных сиротах, инвалидах, детях-беженцах, беспризорных детях, детях-правонарушителях.

В Российской Федерации, в соответствии с требованиями Конвенции ООН о правах ребенка, принят ряд законодательных актов, указов Президента РФ и постановлений Правительства РФ. Указом Президента РФ № 942 от 14.08.1996 года был утвержден по 2000 год включительно Национальный план действий в интересах детей и, тем самым, в новейшей истории России положено реальное начало формированию государственной социальной политики в этой области.

24.06.1999 года был принят Федеральный Закон № 120 «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних». Настоящий Федеральный Закон в соответствии с Конституцией РФ и общепризнанными нормами международного права устанавливает основы правового регулирования отношений, возникающих в связи с деятельностью по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних.

Система профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних включает в себя деятельность следующих учреждений и органов: комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав, образуемые в порядке, установленном законодательством РФ; органы управления социальной защитой населения; органы управления образованием; органы опеки и попечительства; органы по делам молодежи; органы управления здравоохранением; органы службы занятости; органы внутренних дел.

Деятельность специализированных социально-реабилитационных учреждений для несовершеннолетних отнесена к компетенции органов социальной защиты населения, что в дальнейшем было закреплено в Федеральном Законе «О социальном обслуживании населения в РФ».

3 октября 2002 года Правительством РФ было принято новое Постановление № 732 «О Федеральной Целевой Программе “Дети России”» на 2003-2006 годы, которая включает в себя подпрограммы «Здоровый ребенок», «Одарённые дети», «Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних», «Дети-сироты» и «Дети-инвалиды».

Основными мероприятиями, предлагаемыми в рамках данной программы в этой связи, являлось: создание и внедрение электронной информационной системы выявления и учёта детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации; развитие новых технологий и форм профилактики безнадзорности и профилактики правонарушений среди несовершеннолетних; укрепление материально-технической базы детских учреждений.

Целью подпрограммы «Профилактика безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних» являлось укрепление системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних; создание условий для эффективной реабилитации и всестороннего развития детей и подростков, находящихся в трудной жизненной ситуации.

В результате исполнения данной подпрограммы предполагалось значительное снижение численности беспризорных и безнадзорных детей, а так же несовершеннолетних, употребляющих наркотические средства и психотропные вещества, алкоголь, и сокращение числа правонарушений несовершеннолетних.

В результате проведения в жизнь всей указанной программы «Дети России», – в Российской Федерации произошло укрепление материально-технической базы и расширение сети специализированных учреждений для детей, нуждающихся в социальной реабилитации - до 1225 единиц, и учреждений помощи детям и семьям - до 2026 единиц. Данные учреждения смогли оказать помощь на треть большему по сравнению с 2000-2001 годом количеству несовершеннолетних, которые оказались в трудной жизненной ситуации.

Постановление № 154 от 13 марта 2002 года «О дополнительных мерах по усилению профилактики беспризорности и безнадзорности несовершеннолетних» уточнило диагностические, профилактические и реабилитационные мероприятия, направленные на оптимизацию жизнедеятельности детей, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

В целях усиления мер по совершенствованию оказания медицинской помощи беспризорным и безнадзорным детям принят Приказ Минздрава РФ № 47 от 7 февраля 2002 года «О совершенствовании оказания медицинской помощи беспризорным и безнадзорным детям».

Таким образом, можно констатировать наличие процесса становления и утверждения правовой и нормативной базы социального обслуживания безнадзорных детей и подростков и социальной опеки над ними, что позволит повысить уровень их социального благополучия и расширить доступный им перечень различных социальных и медицинских услуг.

Следует учесть то, что нормативно-правовую базу социальной работы с безнадзорными детьми и подростками данной должны составлять и законы, прямо не относящиеся к данной категории населения, но призванные устранять причины безнадзорности. Эти законы должны быть направлены на то, чтобы предупредить разрушение социальной среды (семьи, ближайшего окружения, включая социальные отношения в школе) несовершеннолетнего, благоприятствующей его нормальному развитию. Данные законы должны препятствовать превращению этой среды в среду, способствующую безнадзорности и риску для безнадзорных детей и подростков стать правонарушителями или жертвами правонарушений. Поэтому, эти законы должны быть отнесены к нормативно-правовой базе профилактики безнадзорности несовершеннолетних.

Основные направления деятельности учреждений по социальному обслуживанию безнадзорных детей и подростков

Как сказано в государственном докладе Правительства РФ от 2003 года «О положении детей в России», создано основное звено системы профилактики безнадзорности и беспризорности – сеть учреждений для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации. На 1 января 2004 года в РФ действовало 911 специализированных учреждений для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации, 754 стационарных отделения для несовершеннолетних, 430 отделений профилактики безнадзорности детей в иных учреждениях социального обслуживания семьи и детей. В течение 2003 года указанными учреждениями были предоставлены социальные услуги 340 тысячам несовершеннолетних. Приоритетным направлением деятельности подобных учреждений остаётся работа с семьей по ликвидации трудной жизненной ситуации и возвращению в семью ребёнка по окончании социально-медицинской реабилитации. Из 129,3 тыс. детей, находящихся в стационарных отделениях учреждений, 62% детей возвращены в родные семьи. Всё это было сделано после серьёзной критики данной сферы государственной социальной деятельности, высказанной в СМИ, в то время Президентом РФ, а в текущий период Председателем Правительства РФ – В.В. Путиным.

В целом в учреждениях социального обслуживания семьи и детей всех видов и типов в 2003 году прошли социальную реабилитацию, получили другие социальные услуги 3,6 миллиона несовершеннолетних (в 2000 году - 3,2 млн.). В системе образования профилактику социально-педагогической дезадаптации осуществляли более 550 центров психолого-педагогической и медико-социальной помощи детям, 56 специальных учебно-воспитательных учреждений закрытого типа, 14 специальных учебно-воспитательных учреждений открытого типа. Истощение массы тела и нарушение психики отмечено у 70% безнадзорных детей, почти 15% имели опыт употребления наркотиков и психотропных веществ, они наиболее подвержены ВИЧ-инфекции. Социальное и психическое развитие безнадзорных детей деформировано. Для них характерны низкая степень социальной нормативности, искажённость ценностных ориентаций, мотивов поведения, низкий уровень знаний. Большинство начинают уметь хорошо читать на русском языке, только попав в социально-реабилитационные учреждения.

В настоящее время в Российской Федерации сложилось и действует несколько моделей социального обслуживания семьи и детей. Их можно классифицировать следующим образом: государственные, общественные (некоммерческие), коммерческие и разнообразные смешанные службы.

Итак, в систему социальной работы с безнадзорными несовершеннолетними входят следующие

учреждения.

Органы управления социальной защитой населения

Данные учреждения как одну из своих ведущих функций осуществляют меры по профилактике безнадзорности несовершеннолетних и организуют работу с безнадзорными детьми и подростками, их родителями или законными представителями, не исполняющими свои обязанности по отношению к несовершеннолетним или отрицательно влияющими на них. Эти учреждения контролируют деятельность специализированных учреждений для несовершеннолетних, нуждающихся в социально-медицинской реабилитации, и деятельность иных учреждений, предоставляющих социальные услуги несовершеннолетним. Указанные учреждения внедряют в деятельность различных служб, занимающихся работой с безнадзорными детьми и подростками, современные методики и технологии социальной реабилитации.

Учреждения социального обслуживания населения

К учреждениям социального обслуживания населения относятся территориальные центры социально-медицинской помощи семье и детям, центры психолого-педагогической помощи, центры экстренной психологической помощи. Эти центры предоставляют бесплатно социально-медицинские и психолого-педагогические услуги несовершеннолетним, находящимся в опасном жизненном положении. Данные учреждения выявляют несовершеннолетних, находящихся в социально рискованном положении, осуществляют их социальную реабилитацию и оказывают необходимую помощь: организуют досуг, развивают их творческие способности, организуют медицинское обслуживание, содействуют в оздоровлении и отдыхе, осуществляют педагогическую заботу, психологическую поддержку и социальную защиту несовершеннолетних.

Специализированные социальные учреждения для несовершеннолетних

К специализированным учреждениям для несовершеннолетних, нуждающихся в социальной реабилитации, относятся социально-реабилитационные центры, центры помощи детям, оставшимся без попечения родителей, социальные центры, предназначенные для временного содержания несовершеннолетних.

Социальные приюты – это учреждения временного пребывания детей и подростков от 3 до 18 лет. В социальный приют попадают по направлению соответствующих органов, например, Комитета Государственной Думы РФ по социальной защите, дети из семей, которые нуждаются в помощи, например, из-за болезни родителей. Направляются дети также и по направлению Комитета по образованию (если родители не занимаются воспитанием детей), по направлению милиции и Комиссии по делам несовершеннолетних (это дети из группы «риска», занимающиеся бродяжничеством или стоящие на учёте в детской комнате милиции). Дети могут прийти в приют даже самостоятельно, когда жить в семье им уже невозможно, или по ходатайству соседей, учителей, воспитателей или знакомых. В социальных приютах к каждому ребёнку осуществляется дифференцированный подход. Режим дня в них щадящий, но строго соблюдается. Сотрудники приютов стараются, чтобы все дети обучались, гармонично развивались, посещали различные кружки и спортивные секции. Но главной своей задачей специалисты данного учреждения считают возвращение ребенка в семью, хотя если это не удастся, то ребенка переводят в детский дом. Социальные приюты финансируются из

государственного бюджета, но также им оказывается и значительная спонсорская помощь.

Социально-реабилитационные центры для несовершеннолетних осуществляют меры по социальной реабилитации несовершеннолетних в возрасте от 7 до 18 лет с различными формами и степенью дезадаптации, оказавшихся в сложной жизненной ситуации. В структуру социально-реабилитационного центра обычно входят социальный приют и отделение дневного пребывания для несовершеннолетних. К основным задачам такого центра относятся: профилактическая работа по предупреждению беспризорности детей и подростков, медицинская помощь несовершеннолетним, психолого-педагогическое обслуживание, направленное на установление степени дезадаптации и её устранение, работа с семьёй ребенка и содействие в возвращении ребенка в семью или передача ребенка установленным порядком в новую семью, а также обеспечение всестороннего развития ребенка.

Органы опеки и попечительства выявляют детей, оставшихся без попечения родителей, ведут учёт таких детей и, исходя из конкретных обстоятельств утраты попечения (смерть родителей, лишение их родительских прав, ограничение родительских прав, признание родителей недееспособными, болезнь родителей, длительное отсутствие родителей, уклонение родителей от выполнения своих обязанностей), избирают формы жизнеустройства детей, а также осуществляют последующий контроль за условиями их содержания, воспитания и образования.

Должностные лица дошкольных, общеобразовательных, лечебных и других учреждений и иные граждане, располагающие сведениями о безнадзорных детях, обязаны сообщить об этом в социальные органы опеки и попечительства по месту фактического нахождения детей. Работники органов опеки и попечительства в течении трёх дней после такого сигнала должны провести обследование условий жизни ребёнка и при установлении факта отсутствия попечения над ним родителей или родственников обеспечить защиту прав и жизненных интересов ребенка до судебного решения вопроса об его устройстве. Если родители живы, не лишены родительских прав и семья не является дисфункциональной или девиантной, то с ними проводится психолого-педагогическая работа (и/или, при необходимости, медицинское лечение) и в случае положительного результата – дети возвращаются обратно в семью. Если дети остались без попечения родителей, они могут подлежать передаче на воспитание в приёмную семью на основании опеки, попечительства или усыновления, или могут быть направлены в детские воспитательно-образовательные заведения для сирот и социальных сирот.

Комиссии по делам несовершеннолетних и по защите их прав

Эти комиссии обеспечивают осуществление мер по защите и восстановлению прав и законных интересов несовершеннолетних, выявляют и устраняют причины и условия, способствующие безнадзорности, правонарушениям и антиобщественным действиям несовершеннолетних. Они организуют контроль за условиями воспитания, обучения, содержания детей и подростков, а также контроль за обращением с ними в учреждениях системы профилактики безнадзорности. Комиссия оказывает помощь в бытовом и трудоустройстве несовершеннолетних, освобожденных из учреждений уголовно-исправительной системы либо вернувшихся из специальных учебно-воспитательных учреждений, содействует в определении форм устройства несовершеннолетних, нуждающихся в помощи государства, а также осуществляет иные функции по социальной реабилитации несовершеннолетних. Комиссия по делам несовершеннолетних применяет различные меры воздействия в отношении несовершеннолетних, их родителей или законных представителей в случаях и порядке, которые предусмотрены законом.

Органы управления образованием и образовательные учреждения контролируют и развивают сеть специализированных учебно-воспитательных учреждений открытого и закрытого типа, детских домов и школ-интернатов. Они участвуют в организации летнего отдыха, досуга и занятий несовершеннолетних, ведут учёт несовершеннолетних, не посещающих занятия в образовательных учреждениях. Специалисты данных учреждений разрабатывают программы и методики, направленные на формирование законопослушного поведения несовершеннолетних. В рамках этих учреждений создаются психолого-педагогические комиссии, которые выявляют и проводят обследование несовершеннолетних с отклонениями в развитии и поведении, оказывают психолого-педагогическую помощь несовершеннолетним, имеющим отклонения в развитии, поведении или проблемы в обучении. Так же как комиссии по делам несовершеннолетних и органы по социальной защите населения, органы образования выявляют несовершеннолетних, находящихся в социально опасном положении, таких как безнадзорные дети и подростки, и принимают меры по их воспитанию и получению ими общего среднего образования, выявляют и семьи, находящиеся в социально затруднительном положении и оказывают им помощь в воспитании и образовании детей.

Органы по делам молодежи и учреждения органов по делам молодежи в пределах своей компетенции участвуют в разработке и реализации целевых программ по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних, осуществляют организационно-методическое обеспечение и координируют деятельность подшефных им социальных и медицинских учреждений, клубов и других организаций. Они активно участвуют в организации отдыха, досуга и занятости несовершеннолетних, курируют молодежные биржи труда. В систему органов по делам молодежи входят социально-реабилитационные центры для подростков и молодежи; центры социально-психологической и социально-медицинской помощи; центры профессиональной ориентации и трудоустройства; молодежные клубы и др. Все эти организации предоставляют бесплатно социальные, медицинские, правовые и иные услуги несовершеннолетним, организуют досуг и занятость так называемым «трудным» подросткам, осуществляют информационно-просветительскую работу с молодежью.

В подразделения органов внутренних дел по делам несовершеннолетних входят:

1. подразделения по делам несовершеннолетних органов внутренних дел,
2. центры временной изоляции для несовершеннолетних правонарушителей,
3. подразделения криминальной милиции.

Эти учреждения осуществляют:

- профилактическую работу с несовершеннолетними и их родителями или представителями, не выполняющими своих обязанностей;
- выявляют лиц, вовлекающих несовершеннолетних в совершение преступлений, предупреждают и пресекают противоправные действия в отношении несовершеннолетних;
- участвуют совместно с комиссиями по делам несовершеннолетних в подготовке материалов, необходимых для помещения несовершеннолетних, совершивших значимые правонарушения, в центры изоляции или специальные учебно-воспитательные учреждения;
- информируют комиссии по делам несовершеннолетних, органы социальной защиты населения и органы по делам молодежи о выявленных случаях безнадзорности.

В органы управления здравоохранением направляются несовершеннолетние, нуждающиеся в обследовании, наблюдении или лечении в связи с их социально опасным положением: пережитым насилием или дискриминацией, бродяжничеством, криминальной деятельностью, употреблением алкоголя или наркотиков. В данных учреждениях оказывается бесплатная медицинская помощь всем обратившимся «трудным» детям и подросткам.

Все вышеперечисленные социальные органы тесно взаимодействуют между собой с целью предупреждения и выявления фактов безнадзорности несовершеннолетних, защиты их прав и интересов, воспитания и обучения полноценных членов общества. Органы и учреждения системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних в пределах своей компетенции обязаны обеспечивать соблюдение прав и законных интересов несовершеннолетних, осуществлять их защиту от всех форм дискриминации, насилия и т.д., выявлять несовершеннолетних и семьи, находящиеся в социально и финансово уязвимом положении.

Итак, общество и семья должны решить главную задачу – воспитать из каждого ребенка семьянина, гражданина и специалиста. Пока все задействованные государственные, общественные и частные структуры не осознают свою принадлежность к социальным институтам государства и общества, ответственным за детство и отрочество, описанную общую ситуацию в корне изменить невозможно. Хотя общество и государство серьезно обеспокоено кризисом в данном направлении, все же пока нет в нашей стране глубокого и объективного анализа причин увеличения неблагополучных семей; не разработана пока перспективная стратегическая государственная политика, которая могла бы остановить тенденцию разрушения семей и, как следствие, приостановить распространение безнадзорности детей и подростков, на что и необходимо направить усилия, всех структур государственной и муниципальной власти, общественных и других организаций.

1. Нормативно-правовые основы профилактики беспризорности и безнадзорности детей: Сборник нормативных актов РФ. – М., 2003.
2. Павленок П.Д., Руднева М.Я. Технологии социальной работы с различными группами населения. Учебник. Под ред. П.Д. Павленка. Рецензенты: Б.Ф. Усманов, Д.А. Донцов. – М.: Инфра-М, 2009.
3. Алексеева Л.С. Состояние, технологии социальной работы по профилактике безнадзорности несовершеннолетних в учреждениях социального обслуживания семьи и детей. – М.: РАО, Гос. науч. исслед. институт семьи и воспитания. 2001. С.198.
4. Соколова М.А. Правовые аспекты социальной работы с детьми, оставшимися без попечения родителей: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений.- М.: ГОУ ВПО МГУС, 2006. С. 58.
5. Соколова М.А. Правовые аспекты социальной работы с детьми, оставшимися без попечения родителей: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений.- М.: ГОУ ВПО МГУС, 2006. С. 68.
6. Соколова М.А. Правовые аспекты социальной работы с детьми, оставшимися без попечения родителей: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений.- М.: ГОУ ВПО МГУС, 2006.. С. 70.
7. Соколова М.А. Правовые аспекты социальной работы с детьми, оставшимися без попечения родителей: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений.- М.: ГОУ ВПО МГУС, 2006. С. 74.
8. Дуმიнова Л.Т., Маршак А.Л, Холостова Е.И. Детская безнадзорность: состояние и пути преодоления. – М., 2002.
9. Дуმიнова Л.Т., Маршак А.Л, Холостова Е.И. Детская безнадзорность: состояние и пути преодоления. – М., 2002.
10. Донцов Д.А., Ерёмкина Л.Ю., Орлова И.Н. Правовые и технологические аспекты социальной работы с мигрантами, на примере социальной работы с детьми беженцев // Информационный бюллетень МГППУ Экспертиза психологической безопасности образовательной среды № 4. – М., 2009.
11. Социальная работа: теория и практика. Отв. ред.: Холостова Е.И., Сорвина А.С. – М.: Инфра-М, 2004.
12. Дуმიнова Л.Т., Маршак А.Л, Холостова Е.И. Детская безнадзорность: состояние и пути

- преодоления. – М., 2002.
13. Донцов Д.А., Донцова М.В. Модели семейного психологического консультирования // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы № 2. – М., 2009.
 14. Павленок П.Д., Руднева М.Я. Технологии социальной работы с различными группами населения. Учебник. Под ред. П.Д. Павленка. Рецензенты: Б.Ф. Усманов, Д.А. Донцов. – М.: Инфра-М, 2009.
 15. Маршак А.Л. Детская беспризорность и безнадзорность: состояние и проблемы. - Хабаровск, 2003. С.41.
 16. Донцов Д.А., Донцова М.В. Социальная работа с детьми-сиротами и с детьми, оставшимися без попечения родителей // Вестник МГПУ № 3, 2008.
 17. Донцов Д.А., Москвитина О.А., Ерёмина Л.Ю. Неблагополучные семьи с позиций специалистов по социальной работе // Школа здоровья № 4, 2008.
 18. Донцов Д.А., Донцова М.В. Социальная работа с детьми-сиротами и с детьми, оставшимися без попечения родителей // Вестник МГПУ № 3, 2008.
 19. Основы социальной работы. Учебник. Изд. 3, исправл. и дополн. Под ред. П.Д. Павленка. – М., 2001. С.154.
 20. Нормативно-правовые основы профилактики беспризорности и безнадзорности детей: Сборник нормативных актов РФ. – М., 2003. С.87.
 21. Донцов Д.А. Экономические основы социальной работы. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
 22. Нормативно-правовые основы профилактики беспризорности и безнадзорности детей: Сборник нормативных актов РФ. – М., 2003.
 23. Нормативно-правовые основы профилактики беспризорности и безнадзорности детей: Сборник нормативных актов РФ. – М., 2003.
 24. Нормативно-правовые основы профилактики беспризорности и безнадзорности детей: Сборник нормативных актов РФ. – М., 2003.
 25. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
 26. Нормативно-правовые основы профилактики беспризорности и безнадзорности детей: Сборник нормативных актов РФ. – М., 2003.
 27. Нормативно-правовые основы профилактики беспризорности и безнадзорности детей: Сборник нормативных актов РФ. – М., 2003.
 28. Донцов Д.А., Донцова М.В. Модели семейного психологического консультирования // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы № 2. – М., 2009.
 29. Рыбинский Е.М. Управление системой социальной защиты детства: Социально-правовые проблемы: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М., 2004. С. 36.
 30. Рыбинский Е.М. Управление системой социальной защиты детства: Социально-правовые проблемы: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М., 2004. С. 49.
 31. Донцов Д.А. Экономические основы социальной работы. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
 32. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
 33. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
 34. Донцов Д.А. Экономические основы социальной работы. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
 35. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
 36. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
 37. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.

38. Мельникова Э.И. Профилактика безнадзорности детей и подростков. - М., 2002. С.36.
39. Донцов Д.А., Ерёмкина Л.Ю., Орлова И.Н. Правовые и технологические аспекты социальной работы с мигрантами, на примере социальной работы с детьми беженцев // Информационный бюллетень МГППУ Экспертиза психологической безопасности образовательной среды № 4. - М., 2009.
40. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. - М.: МГПУ, 2006.
41. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. - М.: МГПУ, 2006.
42. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. - М.: МГПУ, 2006.
43. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. - М.: МГПУ, 2006.
44. Донцов Д.А. Экономические основы социальной работы. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. - М.: МГПУ, 2006.
45. Павленок П.Д., Руднева М.Я. Технологии социальной работы с различными группами населения. Учебник. Под ред. П.Д. Павленка. Рецензенты: Б.Ф. Усманов, Д.А. Донцов. - М.: Инфра-М, 2009.

Список литературы

1. Алексеева Л.С. Состояние, технологии социальной работы по профилактике безнадзорности несовершеннолетних в учреждениях социального обслуживания семьи и детей. – М.: РАО, Гос. науч. исслед. институт семьи и воспитания. 2001.
2. Донцов Д.А. Экономические основы социальной работы. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
3. Донцов Д.А. Организация, управление и администрирование в социальной работе. Уч.-метод. пособ. для студ. высш. уч. зав. – М.: МГПУ, 2006.
4. Донцов Д.А., Донцова М.В. Социальная работа с детьми-сиротами и с детьми, оставшимися без попечения родителей // Вестник МГПУ № 3, 2008.
5. Донцов Д.А., Москвитина О.А., Ерёмкина Л.Ю. Неблагополучные семьи с позиций специалистов по социальной работе // Школа здоровья № 4, 2008.
6. Донцов Д.А., Донцова М.В. Модели семейного психологического консультирования // Вестник психосоциальной и коррекционно-реабилитационной работы № 2. – М., 2009.
7. Донцов Д.А., Ерёмкина Л.Ю., Орлова И.Н. Правовые и технологические аспекты социальной работы с мигрантами, на примере социальной работы с детьми беженцев // Информационный бюллетень МГППУ Экспертиза психологической безопасности образовательной среды № 4. – М., 2009.
8. Дуმიнова Л.Т. Организация социальной реабилитации безнадзорных детей и подростков. – М., 2002.
9. Дуმიнова Л.Т., Маршак А.Л., Холостова Е.И. Детская безнадзорность: состояние и пути преодоления. – М., 2002.
10. Маршак А.Л. Детская беспризорность и безнадзорность: состояние и проблемы. – Хабаровск, 2003.
11. Мельникова Э.Л. Профилактика безнадзорности детей и подростков. – М., 2002.
12. Нормативно-правовые основы профилактики беспризорности и безнадзорности детей: Сборник нормативных актов РФ. – М., 2003.
13. Основы социальной работы. Учебник. Изд. 3-е, исправл. и дополн. Под ред. П.Д. Павленка.

- – М.: Инфра-М, 2001.
14. Павленок П.Д., Руднева М.Я. Технологии социальной работы с различными группами населения. Учебник. Под ред. П.Д. Павленка. Рецензенты: Б.Ф. Усманов, Д.А. Донцов. – М.: Инфра-М, 2009.
 15. Рыбинский Е.М. Управление системой социальной защиты детства. – М., 2004.
 16. Соколова М.А. Правовые аспекты социальной работы с детьми, оставшимися без попечения родителей: Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: ГОУ ВПО МГУС, 2006.
 17. Социальная защита населения: опыт организационно-административной работы. Учебное пособие. – Ростов на Дону: Март, 2005.
 18. Социальная психология в современном мире. Уч. пособ. для вузов. Под ред.: Г.М. Андреевой, А.И. Донцова. – М.: Аспект Пресс, 2002.
 19. Социальная работа: теория и практика. Отв. ред.: Холостова Е.И., Сорвина А.С. – М.: Инфра-М, 2004.

Физико-математические науки	1
ЧЕЛОВЕК В РАДИОАКТИВНОМ МИРЕ	2
РЕЛАКСАЦИОННЫЙ ПРИНЦИП УПРАВЛЕНИЯ СВОЙСТВАМИ СИСТЕМ НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКОЙ СТАДИИ ПОЛУЧЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ	4
Химические науки	7
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОЧИСТКИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ЁМКОВ И АГРЕГАТОВ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЙ ОРГАНИЧЕСКОЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ	8
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ ОТРАБОТАННЫХ МАСЕЛ НА ОКРУЖАЮЩУЮ ПРИРОДНУЮ СРЕДУ. ОБЗОР ТЕХНОЛОГИЙ РЕГЕНЕРАЦИИ ОТРАБОТАННЫХ МАСЕЛ	10
Технические науки	26
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ПОИСКА ДУБЛИРУЮЩЕГОСЯ КОДА В ПРОЦЕССЕ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	27
ТРЕБОВАНИЯ К ОБОБЩЕННОЙ АРХИТЕКТУРЕ ПРИЛОЖЕНИЙ ДЛЯ ПОИСКА ДУБЛИРУЮЩЕГОСЯ КОДА	30
НАКОНЕЦ-ТО, СБЫВАЕТСЯ ВЕКОВАЯ МЕЧТА ЧЕЛОВЕЧЕСТВА	34
ПРОЕКТИРОВАНИЕ МНОГОСЛОЙНОЙ АРХИТЕКТУРЫ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПОИСКА ДУБЛИРУЮЩЕГОСЯ КОДА	39
Сельскохозяйственные науки	42
ОСНОВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ РАБОЧИХ ЛОШАДЕЙ В КОНЕХОЗЯЙСТВАХ. НЕКОТОРЫЕ ЭКОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.	43
Экономические науки	46
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ И ПРИКЛАДНАЯ ЭКОНОФИЗИКА: НЕСКОЛЬКО ПРИМЕРОВ	47
КВАНТОВАЯ ЗАДАЧА НЕСКОЛЬКИХ ЧАСТИЦ С ВНУТРЕННЕЙ СТРУКТУРОЙ	69
ПОСТКРИЗИСНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ПЕЧАТНЫХ СМИ	83
Философские науки	90
ЦИВИЛИЗАЦИЯ В ПЛЕНУ АПОЛЛОНА И АФИНЫ	91
ФИЛОСОФИЯ РИСКА И АРХЕТИПЫ РИСКА	96
Медицинские науки	99
ЗНАЧЕНИЕ ПРОФОСМОТРОВ В ВЫЯВЛЕНИИ ГРИБКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ РАБОТНИКОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА КАЛИНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ	100
Психологические науки	103
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ	104
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ - АРХЕТИПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	108
МАГИЧЕСКИЙ ТЕАТР – ОПИСАНИЕ МЕТОДА	110
МИФОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ И НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ РАЗРАБОТКИ	119
АРХЕТИПИЧЕСКАЯ РАБОТА С РУНАМИ СТАРШЕГО ФУТАРКА В ПРИМЕНЕНИИ К ЗАДАЧАМ НАУКИ, ТЕХНИКИ, ЭКОНОМИКИ, ПОЛИТИКИ, ЭКОЛОГИИ, КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА (СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД)	126
СМЕНА ЛОГОСА. АКТУАЛЬНАЯ ЗАДАЧА ПСИХОЛОГИИ, КУЛЬТУРОЛОГИ И ЭЗОТЕРИЗМА	130
ТЕХНОЛОГИИ КАК ЖИВЫЕ СУЩЕСТВА (ТЕЗИСЫ)	138
ЭВОЛЮЦИЯ НАУКИ. МАГИЧЕСКИЙ ТЕАТР И АРХЕТИПИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ — ПЕРСПЕКТИВЫ.	140
ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕССИНГА («МОББИНГА») НА КАФЕДРЕ В ПЕРИОД РЕФОРМИРОВАНИЯ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	144
ИСТОРИЯ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»	150

Содержание

ФОРМИРОВАНИЕ МОДЕЛИ МИРА ЧЕЛОВЕКА В НОВОЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ РЕАЛЬНОСТИ ...	
173	
РАБОТА ПСИХОЛОГА КАК СУДЕБНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРТА	178
БАЗОВЫЕ ФОРМЫ И ТЕХНОЛОГИИ ПСИХОСОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ В КАЧЕСТВЕ КОМПЛЕКСНОГО	
УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ	188
Социологические науки	196
СИРОТСТВО В КАЧЕСТВЕ ПРОБЛЕМЫ РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА	197
ПСИХОФИЗИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ГРУППИРОВКЕ РОЗНИЧНЫХ ЦЕН	210
СОДЕРЖАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С БЕЗНАДЗОРНЫМИ ДЕТЬМИ И ПОДРОСТКАМИ	214

