## Модель исследовательской деятельности в атомарно-трансактном анализе взаимоотношений

**Николай Викторович Серов,** профессор Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы, доктор культурологии

Подростковый возраст характеризуется потенциальной возможностью целенаправленного вхождения в мир исследовательской деятельности. Согласно теории Ж. Пиаже, особенностью развития подростка является развитие мышления на уровне формальных операций: «Юноша — это индивид, который рассуждает, не связывая себя с настоящим, и строит теории, чувствуя себя легко во всех областях, в частности в вопросах, не относящихся к актуальному моменту» і. Мышление подростка требует способности формулировать, проверять и оценивать гипотезы, то есть оно потенциально готово к целенаправленному и осознанному познанию окружающего мира и себя в этом мире. Интеллектуальный потенциал в подростковом возрасте практически аналогичен интеллекту взрослого человека<sup>2</sup>, принципиальное же их отличие заключается в том, что у подростка меньше интеллектуального опыта, что и позволяет ему неосознанно элиминировать те слож-

ности и ограничения в познании истины, которые существуют в определённых областях знания.

В связи с этим приведём высказывание академика В.А. Энгельгардта<sup>3</sup>: «Научное творчество есть результат действующего в нас инстинкта, результат стремления удовлетворить внутреннюю потреб-

ность, заложенную в нас природой, потребность расширить область человеческого знания, внести ясность в то, что ранее было туманным, внести элементы порядка в тот хаос неизвестного, который нас окружает». Сопоставим с этими мыслями данные возрастной психологии. Так, В.С. Мухина отмечает, что особенность подростковой рефлексии, «хотя и поднимает отрока на исключительную для его возможности высоту, отличается свободной ассоциативностью — мысли текут по разным направлениям в зависимости от чувств и внешних обстоятельств. Целостность рефлексии придаёт лишь исключительная направленность подростка на самого себя — куда бы он ни устремился в своих ассоциациях, он неизменно проидентифицирует себя с самим собой, возвратится к самому себе, к своему собственному «Я»<sup>1</sup>.

Необходимо также учитывать процесс вхождения личности в ценностно-нормативную систему мира взрослых через присвоение культуры. Помимо этого, развитие личности определяется не только врождёнными особенностями, не только социальными условиями, но и внутренней позицией, которая в подростковом возрасте формируется с развитием самосознания<sup>5</sup>.

Согласно результатам исследований подростковой субкультуры, проведённых А.С. Обуховым на примере смеховой культуры подростков играет одновременно роль обособления и идентификации по отношению к взрослой культуре. Существуют общие парадоксальные принципы организации подростковой субкультуры через противопоставление взрослой при ориентации на неё. Так, под-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> **Пиаже Ж.** Психология интеллекта // Избранные психологические труды. М., 1994. С. 205.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> **Серов Н.В.** Цвет культуры: психология, культурология, физиология. СПб, 2004.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> **Энгельгардт В.А.** Познание явлений жизни. М., 1984. С. 297.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> **Мухина В.С.** Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество. М., 1998. С. 398.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Там же. С. 51-52.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> **Обухов А.С.** Смех и личность // Развитие личности. 1998. № 3-4. С. 83-101.

ростки часто выстраивают свою систему ценностей и норм, отталкиваясь от системы взрослого мира, противопоставляясь ему. Сильный агрессивный элемент подростковой субкультуры и цинизм подростков появляются чаще всего как защитная реакция, желание обособиться для самостоятельного развития, как защита собственных позиций. Агрессивность, распространённая среди подростков, имеет защитную функцию или способствует снятию внутреннего напряжения. Свой мир подростки могут создавать как антимир взрослой культуре, при одновременной ориентации на ценности взрослого мира. По заключению А.С. Обухова, подростковая субкультура зависима от культуры взрослых, поскольку ориентируется на неё, многое из неё черпает, но не калькируя, а творчески преобразуя или ниспровергая, что необходимо для самоутверждения молодого поколения.

Вслед за авторами концепции развития исследовательской деятельности учащихся (Н.Г. Алексеев, А.В. Леонтович, А.С. Обухов, Л.Ф. Фомина), под исследовательской деятельностью мы понимаем деятельность учащихся, связанную с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением (в отличие от практикума, служащего для иллюстрации тех или иных законов природы) и предполагающую наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: нормированную, исходя из принятых в науке традиций, постановку проблемы, изучение теории, посвящённой данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, выводы.

При проектировании исследовательской деятельности учащихся в качестве основы авторами принята модель и методология исследования, разработанная в последние столетия. Эта модель характеризуется наличием нескольких стандартных этапов, присутствующих в любом научном исследовании независимо от той предметной области, в которой оно развивается. При этом главная цель учебного исследования с функциональной точки зрения принципиально отличается от таковой в сфере науки. Если в сфере науки главная цель — производство новых знаний в общекультурном значении, то в образовании цель

исследовательской деятельности полагается в приобретении учащимся функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности через повышение мотивации к учебной деятельности и активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе, основой которых является приобретение субъективно новых знаний (то есть самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного учащегося).

В этимологическом анализе слова «исследования», авторы работы отмечают возможность извлечь нечто «из следа», то есть восстановить некоторый порядок вещей по косвенным признакам, отпечаткам общего закона в конкретных, случайных предметах. Это является принципиальной особенностью организации мышления при исследовании, с которым сопряжены развитие наблюдательности, внимательности, аналитических навыков.

Источник исследования как вида деятельности — в свойственном человеческой природе стремлении к познанию. Спонтанное, неосознанное исследование свойственно человеку, оно сопровождает его независимо от способностей и социального статуса, являясь мощным средством освоения действительности. Но оно остаётся спорадическим, неосознаваемым.

Сущность исследовательской деятельности учащихся указанные авторы связывают с ценностной установкой на поиск истины и выделяют две специфические особенности.

Первая из них — её конструктивно-деятельностный, а не декларативный характер, её нельзя вменить поучениями в общем виде, поскольку сама эта ценность «проявляет себя» по результату в деятельностном контексте: установлено нечто или нет, обнаружено искомое или нет и т.д., то есть в опыте каждого обучающегося ребёнка. Соответственно и педагогическая задача — не пространные пояснения и поучения, а фик-

сации по ходу реализации дел.

Вторая особенность — лёгкость «технической» развёртки этой установки соответственно индивидуаль-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся // Исследовательская работа школьников. 2002. № 1. С. 24-33.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Там же.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Там же.

ному педагогическому стилю. Именно поэтому мы не считаем необходимым в «научном аспекте» здесь расписывать составляющие ценностной установки на истину — например, объективность, терпимость к другому мнению, последовательность в действии и т.п. — педагог, взявший на собственное вооружение такую цель, для себя сделает это лучше всего сам.

Конкретизируя этот тезис, А.С. Обухов пишет: «Самое важное для учителя — это не проложить и отработать «работающий» путь в своей педагогической деятельности и зафиксировать его, а постоянно расшатывать и отвергать наработки, иначе начнёт теряться собственный интерес к исследовательской деятельности. Внутренняя мотивация и интерес к проблеме исследования у самого педагога — основа успеха реализации исследовательской деятельности учащихся» 10.

Процесс исследовательской деятельности может быть интерпретирован и с иной точки зрения. К примеру, Э.А. Поздняков полагает, что «наука вся есть чистый плод творческой деятельности человека, которая главным образом и по преимуществу интеллектуально рациональная, абстрактная, подчиняющаяся определённым логическим, схематическим правилам» 11.

Итак, мы встретились с достаточно сложным и, казалось бы, противоречивым явлением — с одной стороны, исследовательская деятельность учащихся связана с такими проявлениями интеллекта как инстинкты, ассоциативность мышления, поиск собственного «Я» и т.п. С другой стороны, творческая деятельность оказывается рациональной, абстрактной, подчиняющейся определённым логическим, схема-

тическим прави-Возникает лам. вопрос: каким образом можно смоделировать эти явления, чтобы учитель мог спрогнозировать на этой модели развитие личности каждого подростка? Но, как известно, каждый человек представ-

ляет собой уникаль-

ную личность. Мож-

но ли представить её обобщённую модель? Существуют ли теории, позволяющие это сделать?

Как отмечает Г. Крэйг, «каждый теоретик обладает неповторимой научной биографией и интересами, которые, хочет он того или нет, влияют на его исследования. Эти личные данные затем неявно включаются в основные предпосылки теорий. Таким образом, теории служат отражением личностей, мыслей и ценностей тех, кто их разработал. Многие специалисты по развитию придерживаются эклектической ориентации» 12. Поэтому разумнее выбрать те конкретные аспекты многочисленных теорий, которые могут привести к созданию цельной картины интеллекта.

Для этого была разработана теория и методология хроматизма, предназначенная для моделирования сложных саморазвивающихся систем открытого типа на базе сочетания разных областей науки, а кроме того, искусства и религии<sup>13</sup>. Хроматизм — междисциплинарное исследование реального (то есть наделённого и женственными, и мужественными чертами) человека в реальном (светоцветовом) окружении внешней среды. Название этого учения происходит от древнегреческого понятия «хрома», в которое античные авторы вкладывали следующие значения:

- цвет как психическое, распредмеченное, **идеальное**;
- краска как физическое, опредмеченное, материальное;
- окраска тела человека как физиологическое, *синтоническое*;
- эмоции и слова как их информационноэнергетическое отношение.

Объективно эти отношения проявляются в таких идиомах, как «багроветь от гнева», «чернеть от горя», «белеть от страха», «краснеть от стыда», «желтеть от зависти», «зеленеть от тоски» и т.д. Эти обороты раскрывают нам смысл эмоциональных отношений между психическим (цветом) и физиологическим (окраской кожного покрова) как между идеальным и материальным. Понятия «идеального» и «материального» планов в хроматизме являются онтологически относительными друг друга в конкретной системе анализа. Это доказывает и известное положение: эмоции связывают «дух и тело». Как замечают разра-

<sup>10</sup> Обухов А.С. Исследовательская деятельность как возможный путь вхождения подростка в пространство культуры // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М., 2001. С. 48-63. С. 62.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> **Поздняков Э.А.** Философия культуры. М., 1999. С. 485.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> **Крэйг Г.** Психология развития. СПб., 2000. С. 62.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> **Серов Н.В.** Хроматизм мифа. Л., 1990. С. 45, 49; Серов Н.В. Античный хроматизм. СПб., 1995. С. 467.

ботчики когнитивной структуры эмоций<sup>14</sup>, структура вербального словаря эмоций не изоморфна структуре самих эмоций. Мы также считаем принципиальным, чтобы теория интеллекта, и в частности, эмоций формулировалась на основе того, *что* обозначается с помощью слов, а не на основе самих слов, смысл которых нередко далёк от данных хроматических отношений.

Это приводит нас к определению цвета, которое будет служить основой для его дальнейшего использования. Итак, цвет — это идеальное (психическое), связанное с материальным (физическим и/или физиологическим) через эмоции (чувства, слова) как их информационно-энергетическое (хроматическое) отношение. В силу сложности этого отношения первой ступенью для создания теории хроматизма выступала системно-функциональная модель человека, которая в первую очередь была основана на фактах мировой культуры, и только после этого на мнениях специалистов в различных областях науки.

Прежде чем мы коснёмся основ такой теории, введём обозначения. Существует соответствие между душой и сознанием, духом и подсознанием, телом и бессознанием, смысл которых в психологии объединяется понятием «личность». В психологии личности до настоящего времени не существует ответа на вопрос, поставленный ещё в прошлом веке имеем ли мы право говорить о личности новорождённого, если определяем лишь его индивидуальную реакцию на различные раздражители, без тех черт внутренней интегрированности и осознания самого себя, которые являются ядром личности? Вспомним, что личность, как её определяли С.Л. Рубинштейн и А.Н. Леонтьев, — это система психических процессов, состояний и свойств, которые возникают вследствие как социализации, так и результатов преобразования врождённых свойств индивида.

С позиций Э. Фромма личность — продукт динамического взаимодействия между врождёнными потребностями и социокультурными влияниями. Иными словами, бессознание противопоставляется суммарному влиянию сознания и подсознания.

Дискуссионность ответов на поставленный вопрос и привела к необходимости использовать понятие «интеллект» вместо «личности». Под интеллектом мы понимаем системно-функциональную модель личности.

Вслед за В.М. Аллахвердовым предположим, что как только удастся разложить содержание личности на неделимые составляющие элементы, то можно будет единообразно описать функции любого личностного проявления 16. Это разложение далее и будет представлено на уровне компонентов интеллекта, моделирующих неделимые составляющие элементы личности. Допустим, что со временем эти неделимые окажутся подразделёнными на более глубинные составляющие, чем в первом приближении, однако сегодня этим фактором можно пренебречь и обозначить их как «атомарные», откуда полученная модель личности получила название «атомарная» модель интеллекта<sup>17</sup>.

Это связано с тем, что понятие личности весьма многогранно, и в хроматизме за основу была принята динамическая системно-функциональная модель личности, которая для краткости названа «интеллектом» (от лат. «intellectus» — ощущение, восприятие, понимание). Так как понятие «интеллект» по определению включает стадию ощущения, то интеллектом младенец обладает изначально, хотя личностью ещё и не является. Что дал возврат к классическому понятию интеллект, например, для психологии? Сравним представление интеллекта со стадиями его развития, выделенными Ж. Пиаже. Стадии характеризуются свойствами нечётко определяемых структур интеллекта, весьма далёких от каких-либо неделимых составляющих элементов, о которых говорит В.М. Аллахвердов. Аналогично этому во многих областях психологии практически все интерпретации сводятся к констатации потребностей, активности, деятельности и других функций и свойств

психики без чёткой привязки к какимлибо неделимым составляющим элементам. «Атомарная» модель интеллекта даёт реальную возможность соотнести преобладающее число этих функций и свойств с определёнными неделимыми coставляющими эле*ментами* 18, которые

школьные технологии 3'2008 81

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> **Ортони А., Клоур Дж., Коллинз А.** Когнитивная структура эмоций // Язык и интеллект. М., 1995, С. 314—384.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> **Смекал В.** Личность // **Шванцара Й.** и др. Диагностика психического развития. Прага, 1978. С. 131–141.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> **Аллахвердов В.М.** Сознание как парадокс. СПб, 2000. С. 123.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> **Серов Н.В.** Цвет культуры. СПб, 2004. С. 296.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> **Серов Н.В.** Светоцветовая терапия. СПб., 2001.

были названы компонентами интеллекта. С позиций информатики интеллект — открытая информационно-энергетической система для внешней среды.

Задача подразделения интеллекта на «атомарные» компоненты была сформулирована ещё Платоном в «Федре». В XX веке З. Фрейд и К.Г. Юнг детализировали её, введя гипотетические инстанции. В «атомарной» модели интеллекта эти компоненты семантически связаны с подразделением индивидов по гендеру (психологическому полу) и одновременно с определёнными цветами, которые канонизировались мировой культурой.

Исключения из правила архетипичности цветовых канонов составили не более 15% от всей базы данных по цветовым канонам мировой культуры. Можно полагать, что задачей педагогов является прямое использование всей совокупности документированных данных археологии, этнологии, искусствоведения в мировой культуре с учётом гендера (психологического пола) и граничных условий (нормальных или экстремальных) существования индивидов.

В соответствии со структурным подразделением личности на четыре группы К.К. Платоновым<sup>19</sup> *«социально обусловленные* особенности (направленность, моральные качества)» в хроматизме моделирует правосознание; «опыт (объём и качество имеющихся знаний, навыков, умений и привычек)» — самосознание; «индивидуальные особенности различных психических процессов» — подсознание; и, наконец, «биологически обусловленные особенности (темперамент, задатки, инстинкты, простейшие потребности») — бессознание. Таким образом, атомарная модель интеллекта подразделяется на компоненты согласно его основным функциям: биологическое (бессознание), психологическое (подсознание) и социальное (сознание).

Для идеальных систем понятие «структура» неприменимо, поэтому в хроматизме

используется термин «функциональная связь» компонентов в системе. Показательно, что динамическую локализацию этих функций с позиций функциональных

систем принято сводить к трём физиологическим факторам: бессознательное обычно связывают со стволовыми отделами мозга, подсознательное — с подкорковыми и/или правым полушарием и сознательное — с корой и/или левым полушарием головного мозга. Каждый из этих компонентов интеллекта характеризуется следующими функциями:

- Сознание произвольно осознаваемые функции социальной обусловленности и формально-логических операций при рациональном «понимании» (в науке, философии и т. п.).
- Подсознание частично осознаваемые функции культурной обусловленности и воображения как образно-логических операций при эстетическом «восприятии» (в искусстве, творчестве, исследовательской деятельности и т. п.).
- Бессознание принципиально неосознаваемые функции природно-генетического кодирования информации и непроизвольно-биологической обусловленности «ощущений» (цветовые феномены ВНС, аффектов и т. п.).

Всё это даёт определение интеллекта, которое может служить основой для его дальнейшего понимания. Итак, интеллект — взаимообусловленная система таких функций, как социальность сознания, творчество подсознания и природа бессознания.

Триадная логика атомарной модели интеллекта. В целях реального использования этого определения в практике педагогической деятельности можно представить цветовые коды, каждый из которых связан с определённым компонентом интеллекта<sup>20</sup>. Во-первых, «абстракция» цветообозначения как процесс отвлечения от «конкретного» цвета относится прежде всего к научному мышлению, то есть определяется его формально-логической выводимостью чистым сознанием (рацио) исключительно на понятийном уровне. «Абстракция» же, как результат указанного вида мышления, ограничена характерным отрывом опосредующих связей её компонентов от «конкретного», от историчности, что обуславливает «умерщвляющую всё живое» схематичность и/или «схоластическую абсолютизацию» формально-логических связей.

Заметим в этой связи, что ещё А. Шопенгауэр присваивал для формально-логических обобщений термин «бесцветные по-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Платонов К.К. Психологическая структура личности // Личность при социализме. М., 1968. С. 69–75.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> **Серов Н.В.** Стадии обработки информации в атомарной модели интеллекта. // НТИ, Серия 2. Информационные процессы и системы, 2006. № 1. С. 12–20.

нятия»<sup>21</sup>. В самом деле, при понятии цветовое определение практически всегда служит уточняющим конкретизирующим признаком (жёлтый стул, красные шторы и т. п.), тогда как при образе — обобщающим, сублимирующим (голубые мечты, розовое детство и т. п.). В этой связи напомню, что с левым полушарием головного мозга, с одной стороны — в хроматизме, соотносятся функции сознания, а с другой, — в нейропсихологии, абстрагированное, инвариантное к ряду преобразований описание формы с параллельным независимым описанием отдельных её свойств; систематические ошибки взаимно симметричны и одинаковы для всех наблюдателей<sup>22</sup>. Вместе с тем, не следует забывать о том, что образ, вызываемый словом-понятием, может иметь и чувственную основу<sup>23</sup>. Нередко это связано с тем, что слово обозначает ряд слабо дифференцируемых значений различных объектов, которые не могут быть переданы каким-либо одним предметом. Так, например, слово «красный» может заключать в себе множество оттеночных смыслов от тёмно-розового до пурпурного. Отсюда чувственная основа слова «красный» оказывается настолько обширной (чем, собственно, стимул красного цвета), что нередко становится неадекватной ему, поскольку неограниченно расширяет семантическое поле значений красного цвета.

Во-вторых, принцип творческого мышления и/или исследовательской деятельности предполагает уход интеллекта от рациональности, от сознательного вида мышления, поскольку общепринято положение, согласно которому в инсайте чувственнообразный уровень обобщения не обязательно согласуется с формально-логическим. Это связано с тем, в частности, что в творческом процессе происходит неосознаваемое чувственное (образно-логическое) объединение свойств «разнородных» предметов как представимая на образноассоциативном уровне и не всегда вербализуемая сублимация в виде их архетипического и/или апертурного цвета, и/или оттенка, и/или колорита и т.п. Напомню, что Л. Витгенштейн намечал проблему Видение общего следующим образом: «Представь, что я показываю кому-нибудь разноцветные картинки и говорю: «Цвет, который ты видишь на всех этих картинках, называется «охра». — Это — определение, и другой человек поймёт его, отыскав и увидев то общее, что есть в этих картинках. Тогда он может взглянуть на это общее, указать на него. Сравни этот пример с таким: я показываю ему фигуры разной формы, но окрашенные одним цветом и говорю: «То общее, что в них имеется, называется «охра»<sup>24</sup>.

Началом исследовательской деятельности можно полагать подсознание, логика которого, как правило, не вписывается в рамки формальной логики научного (формальнологического) мышления. Это связано с тем, что в теории творчества деятельность сознания (как компонента интеллекта) считается исключительно конечным этапом творения. С позиций локализации функций атомарной модели интеллекта в правом полушарии головного мозга (с его активностью в хроматизме связаны функции подсознания) осуществляется полное конкретное описание изображения, в котором описание отдельных его свойств неразделимо; систематические ошибки несимметричны и неодинаковы для разных лиц<sup>25</sup>.

И, наконец, в-третьих, известный в психофизике принцип метамеризации светоцветовой информации позволяет сделать вывод о третьем типе кодирования цвета. Под метамеризацией обычно понимают бессознательный процесс ощущения смеси различных спектральных цветов одинаковыми. В психофизике до сих пор это свойство бессознания считается «недоработкой природы», «неадекватной реакцией механизмов цветового зрения», «дефектом цветоощущения» и т.п. В хроматизме же это свойство выделено как стадия первичной обработки, систематизации и обобщения цветовой информации внеш-

ней среды. Основанием этому служит гипотеза нейрофизиологов, согласно которой межполушарные различия существуют только на когнитивном уровне, где производится классификация сенсорных сигналов принимаются шения о зрительных образах, но и на более раннем

школьные технологии 3'2008 83

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Шопенгауэр А. ПСС. Т. І. М., 1901. С. 193.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> **Невская А.А., Леушина Л.И.** Симметрия полушарий головного мозга и опознание зрительных образов. Л., 1990. С. 28-30, 75-82.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> **Кольцова М.М.** Обобщение как функция мозга. Л., 1967. С. 169.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> **Витгенштейн Л.** Философские работы. М., 1994. Ч. І. С. 113.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> **Невская А.А., Леушина Л.И.** Симметрия полушарий головного мозга и опознание зрительных образов. Л., 1990. С. 28-30, 75-82.

этапе — ещё при описании изображений с помощью врождённых, необучаемых механизмов зрительной системы<sup>26</sup>.

Изучаемые автором принципы цветового кодирования позволили выявить триаду принципиально различных контекстно зависимых видов логики. В итоге, деятельность сознания (как компонента интеллекта) приводит предмет к абстракции, совершенно пренебрегая цветом и формально объединяя принципиально различные хроматические представления в одном абстрактном понятии. Как считал Л. Витгенштейн, проблемы жизни не решаемы на поверхности, их решение — лишь в глубине. В поверхностных размерностях они неразрешимы<sup>27</sup>. В хроматизме это положение было достаточно подробно исследовано и полностью подтверждено. Хроматические принципы переработки информации позволили представить архетип как психофизическое образование, одновременно связанное двумя типами обобщения, которые поддаются разделению и последующему анализу. Поэтому указанные виды обобщения в их строгом понимании должны определяться никак не принципом исключённого третьего (или/или), а принципом функционирования естественного интеллекта (и/и) с выявлением доминант интеллекта, определяющих вклад каждого из компонентов в данный цветовой код.

Атомарно-трансактный анализ. Рассмотрим принципы ролевого общения в трансактном анализе, который в середине XX века был разработан американским психоаналитиком Э. Берном<sup>28</sup>. Занимаясь ортодоксальным психоанализом, Э. Берн заметил, что фрейдовское понятие «Оно» далеко не полностью описывает детское «Я», то есть психику ребёнка. По мнению Э. Берна, ребёнок (в отличие от гипотетического «Оно») поддаётся на-

блюдению и легко может стать предметом сознательной рефлексии. В соответствии с этим положением и была предложена модель статусноролевых взаимоотношений людей.

«Каждый чело- деко не век, — утверждает щих Я-

учёный, — является как бы носителем трёх ипостасей, трёх составляющих его личности. Это, условно говоря, РОДИТЕЛЬ (Р), ВЗРОСЛЫЙ (В), ДИТЯ (Д). В каждый момент своей жизни индивид испытывает одно из этих Я-состояний». Дитя — источник наших желаний, влечений, чувств. Ему свойственна спонтанность, радость, интуиция, творчество, фантазия, любознательность, страхи, капризы. Дитя — сохраняющийся с детства источник психической энергии личности. Родитель — другой полюс личности. Это авторитетное или даже авторитарное начало, носитель незыблемых моральных правил и этикетных норм, диктующих, как именно нужно поступать в конкретной ситуации. Родитель — это наша совесть, это автопилот, сформировавшийся в результате воспитания и накопления социального опыта. Взрослый — носитель рационального начала. Эта ипостась личности отвечает за беспристрастный анализ любой жизненно важной информации. Взрослый контролирует действия Родителя и Дитя, выступая посредником между ними.

Согласно концепции Э. Берна, эти три составляющие нашего интеллекта ярче всего проявляют себя в межличностной коммуникации. При общении человек невольно берёт на себя одну из этих ролей. И то, какое Я-состояние возьмёт в нём верх, в немалой степени зависит от статуса собеседника и особенностей коммуникативной ситуации. По Э. Берну, процесс речевого взаимодействия можно разложить на элементарные обмены «посылами», в каждом из которых есть коммуникативный стимул и коммуникативная реакция (в виде слов, умолчаний, взглядов, отворачиваний друг от друга и т. п.). Такую минимальную единицу общения учёный назвал трансакцией. Сам процесс общения, с его точки зрения, можно рассматривать как серию трансакций. Цель трансактного анализа состоит в том, чтобы выяснять, какое Ясостояние послало коммуникативный стимул и какое Я-состояние дало коммуникативную реакцию.

Работы Э. Берна и его многочисленных последователей по анализу взаимодействий показали определённую размытость основных компонентов личности<sup>29</sup>. При этом далеко не элементарный уровень составляющих Я-состояний позволил в хроматизме представить личность через доминанты

<sup>26</sup> Там же. С. 82-84.

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Витгенштейн Л. Философские работы.Ч. І. М., 1994. С. 480.

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> **Берн. Э.** Игры, в которые играют люди. Психология человеческих взаимоотношений. СПб., 1992, Гл.2-5; Берн Э. Введение в психиатрию и психоанализ. Минск, 1998. С. 502-504.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> **Горелов И.Н., Седов К.Ф.** Основы психолингвистики. М., 1998. Гл. 4.

компонентов интеллекта и/или моделирующие цвета и планы. Так как каждый из этих параметров имеет хроматические (объективные) единицы измерения<sup>30</sup>, то благодаря элементному трансактному анализу возможно реальное измерение свойств и функций личности.

Психология как наука о душе в основе своей является наукой, изучающей прежде всего субъективное, то есть относительно идеальное. В хроматизме же объясняются функциональные свойства этого идеального на основе анализа информационных процессов. Поэтому личность как открытая — взаимодействующая с обществом система может быть представлена (с позиций полученной модели интеллекта) лишь при учёте характера информации, циркулирующей в системе «личность — социум». Каким образом можно выявить эту информацию? Любое общество характеризуется культурой, составляющими которой можно считать науку, искусство и религию. Несложно показать. что все характеристики науки определяются функциями сознания, характеристики искусства — функциями подсознания и, наконец, характеристики религии — совокупностью функций под- и бессознания. При анализе же взаимодействия личности и социума необходимо выявлять доминанты в каждой из этих систем — в системе интеллекта и в системе социума.

Так, например, маловероятно, чтобы в интеллекте человека, пришедшего за знаниями в вуз, доминировало бессознание. Вместе с тем, получая весьма противоречивую картину, к примеру, психологических знаний, этот человек не может не включать доминанту бессознания, поскольку формальной логикой эти знания объяснены быть не могут. Поэтому-то нередко на экзаменах и защитах дипломов студенты и дают ответы в полном соответствии с верой в непостижимый характер существующих знаний о психике человека.

Таким образом, к объяснению функций личности в её взаимодействии с обществом можно подойти, если искать нечто объективное и материальное — как коррелят для объяснения их субъективности и идеальности. В хроматизме этим объективным свойством явились материализованные в памятниках культуры цветовые каноны,

в которых тысячелетиями осуществлялась объективация субъективного в целях оптимального воспроизводства жизни.

Итак, выявленная семантика интеллекта позволила построить атомарно-трансактную модель взаимодействия личностей. Эта модель может оказаться полезной при анализе исследовательской деятельности учащихся в процессе обучения и в современном обществе с учётом представленной здесь биосоциокультурной обусловленности личности. □

школьные технологии 3'2008

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> **Серов Н.В.** Светоцветовая терапия. СПб., 2001. Ч. 3.