

Мединцев В.А. Вариант формализованного описания психологической рефлексии // Когнитивные штудии: когнитивная парадигма в междисциплинарных исследованиях: материалы VII междунар. междисциплин. конф. Вып. 7 / Под ред. А.П. Лобанова, Н.П. Радчиковой. – Минск: БГПУ, 2017. – С. 222–229.

## **ВАРИАНТ ФОРМАЛИЗОВАННОГО ОПИСАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ РЕФЛЕКСИИ**

***В.А. Мединцев***

кандидат психологических наук

Институт психологии им. Г.С. Костюка НАПН Украины

Формирование нового поколения высоких гуманитарных технологий и, в частности, рефлексивной площадки постнеклассической науки, о чём пишет В.Е. Лепский [1], мы связываем с оснащением их языковыми средствами, обладающими высокой степенью универсальности. К ним мы относим такие средства формализованного описания предметов теоретических и экспериментальных исследований, которые, с одной стороны – понятны гуманитариям как инструмент для работы с гуманитарными понятиями, с другой – математически корректны, что является важным условием получения достоверных научных результатов. Одним из возможных вариантов достижения этой цели является разрабатываемый нами метод теоретико-множественного описания процессов (см. [2] или основные положения в [3]). При том что метод задуман как универсальный для гуманитарной проблематики, его приложения мы рассматриваем преимущественно в области психологического знания (см. [2], [4] и др.). В настоящей работе представлены результаты, полученные путём применения метода для описания психологической рефлексии.

В трактовках психологической рефлексии можно выделить два подхода. В рамках одного из них рефлексию фактически отождествлю с мышлением или даже с психическим отражением в целом. Другой подход относит понятие рефлексии только к процессам осознания индивидуальным или коллективным субъектом содержания, уже присутствовавшего в психике – его собственной или другого субъекта, – а также к последующим мыслительным операциям с этим

содержанием. Данный подход, на наш взгляд, более конструктивен, чем первый, при ориентации на который сам термин «рефлексия» оказывается лишним. Впрочем, этот вывод может быть уточнён при рассмотрении «ранга рефлексии», характеризующего глубину системы осознаний. В.А. Лефевр прибегнул в этой связи к образу матрёшки: «Число матрёшек, вложенных в данную, и есть «ранг рефлексии» матрёшки» [5, с. 22]. Понятие «ранг рефлексии» позволяет усмотреть в нерефлексивном мышлении рефлексия 0-го ранга и, соответственно, в любом процессе мышления – рефлексия того или иного ранга.

К процессам с паттернами рефлексии будем относить процессы, в составе которых есть освоенные лицом паттерны рефлексии и модус предмета рефлексии. Рассматриваемое исследователем множество паттернов рефлексии образует *модус рефлексии*. Пространство с модусом рефлексии запишем так.

$$\{P; D\} : \{P; D\} \rightarrow \{P1; D1\}, \quad (1)$$

где

P – модус рефлексии (множество паттернов рефлексии);

D – обобщённый модус других компонентов психики.

Покажем, как при помощи формулы (1) можно получить формализованные описания механизмов психологической рефлексии, представленных в ряде известных подходов.

По А.С. Шарову [6], механизмы рефлексии действуют на пяти этапах:

1. Выделение рефлекслируемого объекта или деятельности.
2. Выделение элементов деятельности и её структуры за счет конструирования и реконструирования содержания объекта.
3. Конструирование и реконструирование целостного процесса.
4. Рефлексия деятельности в более широком контексте, вплоть до контекста жизнедеятельности или мировых процессов.
5. Объективация процесса и результата рефлексивной активности: процесс и результат рефлексивной активности становится доступен человеку, т.е. репрезентируется ему.

Помимо того, что на каждом этапе активны определённые паттерны рефлексии ( $P_1, P_2, P_3, P_4, P_5$ ) происходят изменения представлений о рефлекслируемом объекте, других компонентов психики лица (изменение рефлексивной позиции субъекта, смысловых связей, переживаний, образов) – то есть тех, которые в (1) обозначены как модус  $D$ . Записав пространство отображений для описания процессов рефлексии на каждом из пяти этапов, можно получить более чёткое описание рефлексивных механизмов и проанализировать многие неочевидные процессы в рамках подхода А.С. Шарова. В частности, рассмотреть возможные изменения самих модусов (паттернов) рефлексии на каждом этапе ( $P_1 \rightarrow P_{11}$ ) и факторы этих изменений.

Приведём свою трактовку другого подхода в описании рефлексии, для этого обратимся к разработкам И.С. Ладенко [6]. Используя введённые им понятия, рассмотрим как паттерны следующие типы рефлексии.

*Ретроспективная* рефлексия – служит выявлению и воссозданию схем и средств процессов, имевших место в прошлом.

*Перспективная* рефлексия – выявляются и корректируются схемы и средства возможной деятельности.

*Интроспективная* рефлексия – производит контроль и коррекцию или усложнение мыслительных процессов в ходе их выполнения.

Обозначим эти три типа рефлексии как  $P_R, P_{II}$  и  $P_I$ .

Обобщённый модус множества паттернов рефлексии в пространстве отображений (1) можно конкретизировать как

$$P = \{P_R; P_{II}; P_I\}.$$

Каждый из этих паттернов рефлексии в свою очередь может быть детализирован через выделение в них субкомпонентов, соответствующих ещё трём типам рефлексии, также рассмотренным И.С. Ладенко.

*Покомпонентная* рефлексия – осуществляется над отдельными компонентами и связана с адаптацией соответствующих методов.

*Группирующая* рефлексия – производится над компонентами, сочетающимися в группы, которыми могут быть логическая система методов или коллектив специалистов.

*Интегрирующая* рефлексия – связана с интеграцией компонентов в целостность, которая обозначается как система.

Рассмотрим эти три типа как субкомпоненты (обозначаемые с помощью подстрочных индексов соответственно как  $n, z, u$ ) в каждом из указанных выше типов паттернов  $P_P, P_{II}$  и  $P_{II}$ .

Теперь в записи (1) модус паттернов рефлексии можно детализировать так:

$$P = \{P_{nP}; P_{nII}; P_{nII}; P_{zP}; P_{zII}; P_{zII}; P_{uP}; P_{uII}; P_{uII}; D\} \quad (2)$$

В полученной записи пространства (ради краткости не приводим её) возможно описание рефлексии различной временной отнесённости как в диахронных, так и в синхронных процессах.

### **Типология процессов с паттернами рефлексии**

На основе общей записи пространства отображений для описания процессов с паттернами рефлексии (1) может быть построена следующая их типология.

$P : D \rightarrow DI$ . Рефлексия лицом содержания своего сознания. Применяв освоенные им паттерны рефлексии к другим составляющим своего сознания, лицо видоизменяет их. Как процессы этого вида можно описать все рассматриваемые психологами виды рефлексии, вне зависимости от используемой ими трактовки последней.

$D : P \rightarrow DI$ . Регулируемое другими, помимо рефлексии, модусами психики внедрение компонентов рефлексивных паттернов в другие модусы психики. Например, регулятором введения в ценностную структуру лица новой ценности – сохранения и развития паттернов рефлексии – может быть идея, воспринятая этим лицом из философского или иного произведения.

$P : P \rightarrow DI$ . Применение лицом освоенных им паттернов рефлексии к ним самим служит фактором реформирования других модусов психики лица. Например, в ценностную структуру лица таким образом может быть введена новая ценность: сохранение и развитие паттернов рефлексии.

$D : D \rightarrow PI$ . Регулируемое другими, кроме рефлексии, модусами психики внедрение их компонентов в паттерны рефлексии. Например, паттерны рефлексии претерпевают изменения в результате освоения лицом по методическому пособию определённой техники рефлексии.

$P : D \rightarrow PI$ . Регулируемое паттернами рефлексии внедрение в них компонентов других модусов психики. Например, рефлексия лицом своих профессиональных знаний и умений обогащает освоенные им паттерны рефлексии. Скажем, знания инженера-технолога о различных способах контроля качества продукции входят в структуру паттернов рефлексии, регулирующих контроль любой деятельности.

$D : P \rightarrow PI$ . Регуляция другими, кроме рефлексии, модусами психики изменений, происходящих в паттернах рефлексии. Например, так может быть представлен процесс, где регулятором расширения репертуара паттернов рефлексии, которым обладает лицо, является компонент ценностной структуры – ценность совершенствования своих рефлексивных способностей.

$P : P \rightarrow PI$ . Самоизменение рефлексии: применив освоенные паттерны рефлексии к ним самим, лицо видоизменяет их. В рамках научной деятельности это отображение можно рассматривать как описание метарефлексии лица или коллективного агента над существующими типами научной рефлексии; в результате изменяются паттерны рефлексии, используемые данным лицом.

Кратко рассмотрим области пространства отображений с выделенными выше (2) паттернами рефлексии по И.С. Ладенко.

$P_{nP} : D \rightarrow D_1I$ . Выделение таких компонентов психических модусов из *прошлого* (опыта рефлексанта), которые необходимы для осуществления цели рефлексанта, и дальнейшая работа с этими компонентами.

$P_{nII} : D \rightarrow D_2I$ . Выделение *не связанных со временем и/или связанных с настоящим временем* компонентов психических модусов рефлексанта, которые необходимы для осуществления цели рефлексанта, и дальнейшая работа с этими компонентами

$P_{нП} : D \rightarrow D_3I$ . Выделение компонентов психических модусов, которые рефлексант представляет как *возможные в будущем* и которые необходимы для осуществления цели рефлексанта, и дальнейшая работа с этими компонентами.

$P_{зР} : D \rightarrow D_4I$ . сочетание в группы компонентов психических модусов рефлексанта из *прошлого* (опыта рефлексанта).

$P_{тИ} : D \rightarrow D_5I$ . сочетание в группы не связанных со временем и/или связанных с настоящим временем компонентов психических модусов рефлексанта.

$P_{зП} : D \rightarrow D_6I$ . сочетание в группы компонентов психических модусов рефлексанта, которые он представляет как *возможные в будущем*.

$P_{иР} : D \rightarrow D_7I$ . интеграция групп компонентов психических модусов рефлексанта из *прошлого* (опыта рефлексанта) в целостность, в частности в логический вывод из прошлых событий.

$P_{иИ} : D \rightarrow D_8I$ . интеграция групп компонентов психических модусов рефлексанта, *не связанных со временем и/или связанных с настоящим временем*, в целостность, в частности в логический вывод об актуальном состоянии.

$P_{иП} : D \rightarrow D_9I$ . интеграция групп компонентов психических модусов рефлексанта, которые он представляет как *возможные в будущем*, в целостность, в частности в логический вывод о событиях в будущем

### **Предметы рефлексии**

Ориентируясь на смысловую трактовку рефлексии, по И.Н. Семёнову [8], рассмотрим процессы с паттернами рефлексии и модусами смыслов (последние – как предметы рефлексии). Формат пространства отображений в этом случае будет следующий.

$$\{P; C; D\}, \text{ где}$$

$P$  – множество паттернов рефлексии;  $C$  – множество модусов смыслов (предметов рефлексии);  $D$  – множество других модусов.

Выделим три его подпространства, которые содержат множество отображений теоретически возможных синхронно протекающих процессов.

$$P : \{P; C; D\} \rightarrow \{P_1I; C_1I; D_1I\}$$

$$C : \{P; C; D\} \rightarrow \{P_2I; C_2I; D_2I\}$$

$$D : \{P; C; D\} \rightarrow \{P_3I; C_3I; D_3I\}$$

Среди множества возможных в этом пространстве процессов рефлексии ( $P : \dots \rightarrow \dots$ ) рассмотрим детальнее следующие.

$P : C \rightarrow C_1I$ . Рефлексия, при которой происходит реструктурирование системы смыслов рефлексанта. В неё не вводятся новые компоненты; реструктурирование происходит с применением рефлексантом, например, покомпонентного, группирующего и интегрирующего паттернов рефлексии.

$P : D \rightarrow C_2I$ . Рефлексия, при которой происходит внедрение в смысловую систему (или подсистему) рефлексанта компонентов других модусов его психики. Например, таковыми могут быть новые компоненты его ценностной системы, целей, нового знания и т.д.

Из группы процессов смысловой регуляции ( $C : \dots \rightarrow \dots$ ) рассмотрим два процесса, среди компонентов которых есть паттерны рефлексии.

$C : P \rightarrow C_1I$ . Описание процесса смысловой регуляции, в котором происходит внедрение компонентов паттернов рефлексии в смысловую систему лица. В частности, в таком процессе может происходить *осмысление* используемых лицом паттернов рефлексии.

$C : C \rightarrow P_1I$ . Смысловая регуляция, в которой происходит внедрение компонентов личной системы смыслов в множество паттернов рефлексии лица. Такими могут быть процессы формирования и реформирования осознаваемых паттернов рефлексии, которыми лицо располагает.

Среди множества возможных других процессов с паттернами рефлексии ( $D : \dots \rightarrow \dots$ ) рассмотрим детальнее следующий.

$D : C \rightarrow P_1I$ . Процесс, в котором происходит внедрение компонентов личной системы смыслов в множество паттернов рефлексии лица. Например, процесс, в котором регулятором является план саморазвития лица: заложенные в этом плане смыслы деятельности по саморазвитию реформируют компоненты паттернов рефлексии.

Проиллюстрируем применение рассмотренных выше понятий на примере из работы, выполненной в методологии В. Лефевра. «На аэродроме сложилась критическая ситуация, когда самолет, с которым в воздухе случилась авария, просил разрешения на посадку. Согласно инструкции, диспетчер в сложившихся обстоятельствах не имел права садить самолет. Однако диспетчер был очень опытным, поэтому он мог бы пойти на нарушение инструкции и попытаться посадить самолет.» [9, с. 122–123]. Диспетчер должен выбрать оптимальное действие: дать экипажу разрешение на посадку или не давать.

Ход процесса принятия решения у конкретного лица – диспетчера из приведённого примера – можно обнаружить только специальными исследовательскими процедурами. Теоретической основой такого исследования может быть, в частности, наш метод описания рефлексии. Приведём описание возможной в данном случае последовательности процессов рефлексии, используя введённые выше обозначения компонентов отображений, см. (2).

1. *Ретроспективная покомпонентная рефлексия.* Диспетчер анализирует свой профессиональный опыт – выделяет в нём компоненты, связанные с текущей ситуацией: положения инструкций, исходы подобных случаев для их участников и др. Общей для этой группы процессов будет следующая запись.

$$P_{nP} : D \rightarrow \{D_{11}; D_{21}; D_{31} \dots\}$$

2. *Интроспективная интегрирующая рефлексия.* Диспетчер делает обобщающие выводы из личного профессионального и мирового опыта относительно существующих для него в этой ситуации рациональных альтернатив действий.

$$P_{nI} : \{D_{11}; D_{21}; D_{31} \dots\} \rightarrow \{D_{12}; D_{22}\}$$

3. *Перспективная покомпонентная рефлексия.* Формирует своё представление о возможной оценке своих альтернативных действий со стороны непосредственного руководства и последствия для своего служебного положения.

$$P_{nП} : \{D_{12}; D_{22}\} \rightarrow \{D_{13}; D_{23}; D_{33} \dots\}$$



4. *Ретроспективная покомпонентная рефлексия.* Анализирует значимые события своей жизни – выделяет в них эмоциональные реакции, связанные с моральной оценкой своих поступков (свои и окружающих, в частности близких людей).

$$P_{нР} : D \rightarrow \{D_{14}; D_{24}; D_{34} \dots\}$$

5. *Перспективная группирующая рефлексия.* Прогнозирует эмоциональные реакции, связанные с моральной оценкой своих действий по каждой из альтернатив (самооценкой и оценкой со стороны значимых других).

$$P_{гП} : \{D_{12}; D_{22}\} \rightarrow \{D_{15}; D_{25}; D_{35} \dots\}$$

6. *Интроективная интегрирующая рефлексия.* Принимает решение о действии, которое должен совершить.

$$P_{ин} : \{D_{14}; D_{24}; D_{34} \dots; D_{15}; D_{25}; D_{35} \dots\} \rightarrow D_6$$

7. Диспетчер может засомневаться в правильности принятого решения и зайти на новый круг рефлексии.

Обратим внимание на то, что из множества процессов с паттернами рефлексии, протекающих на каждом этапе, мы рассматривали только процессы рефлексии – первый тип процессов из восьми, возможных в пространстве (1). При необходимости провести более детальный анализ изменений, происходящих в психике диспетчера, надо изучить другие процессы из числа тех, описанием которых являются другие отображения этого математического пространства.

### **Заключение**

В работе было представлено применение ТМ-метода для описания изучаемой в психологии проблематики рефлексии. К основным результатам работы мы относим: введение понятия «паттерн рефлексии»; выделение семи типов процессов с паттернами рефлексии, одним из которых является процесс рефлексии, как его обычно рассматривают в психологии; демонстрация многообразия теоретически возможных процессов рефлексии, описание которых получено путем детализации паттернов рефлексии и модусов предметов рефлексии. Представленная в работе теоретическая база

может быть использована для проведения углубленных исследований психологической рефлексии.

### Литература

1. Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития / В.Е. Лепский. М.: Изд-во «Когито-Центр», 2010. 255 с.
2. Балл Г.А., Мединцев В.А. Теоретико-множественный метод описания процессов и его применение в психологии: монография / Г.А. Балл, В.А. Мединцев. К.: Педагогічна думка, 2016. 88 с.
3. Балл Г.А., Мединцев В.А. Теоретико-множественный метод описания процессов: ТМ-метод. Режим доступа: <http://georgyball.org/TMM.htm>.
4. Балл Г.А., Мединцев В.А. Познавательные задачи при рассмотрении культурных процессов с психическими составляющими / Г.А. Балл, В.А. Мединцев // Когнитивные штудии: когнитивная парадигма в междисциплинарных исследованиях: материалы VI междунар. междисциплин. конф. Вып. 6 / Под ред. А.П. Лобанова, Н.П. Радчиковой. Минск: БГПУ, 2015. С. 126–132.
5. Лефевр В.А. Конфликтующие структуры. Издание второе, переработанное и дополненное. М.: Изд-во «Советское радио», 1973. – 158 с.
6. Шаров А.С. Онтология психологических механизмов рефлексии // Электронный научный журнал «Вестник Омского государственного педагогического университета» / А.С. Шаров. Выпуск 2006.
7. Ладенко И.С. Становление и развитие идей генетической логики / И.С. Ладенко // Вопросы методологии, 1991, N 3. С.7–12.
8. Семёнов И.Н. Методологические проблемы этимологии и типологии рефлексии в психологии и смежных науках / И.Н. Семёнов // Психология. 2013. Т. 10. № 2. С. 24–45.

9. Таран Т.А., Шемаев В.М. Математическое моделирование рефлексивного управления / Т.А. Таран, В.М. Шемаев // Системні дослідження та інформаційні технології. 2005. № 3. С. 114–131.