

УДК 37.013

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/52/55>

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ОСНОВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГРАММЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ

©*Ашимов И. А.*, д-р мед. наук, д-р филос. наук, член-корреспондент Национальной академии наук Киргизской Республики, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан
©*Абдурахмонов Ш. Т.*, канд. мед. наук, Ошская городская клиническая больница, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, osh_2017_b@mail.ru

THEORETICAL BASIS FOR THE FORMATION OF A PROGRAM OF ADDITIONAL EDUCATION FOR DOCTORS

©*Ashimov I.*, Dr. habil., Corresponding Member of the National Academy of Sciences of the Kyrgyz Republic, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan
©*Abdurakhmonov Sh.*, M.D., Osh City Clinical Hospital, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, osh_2017_b@mail.ru

Аннотация. Новая концепция о системно-ответственном повышении уровня научно-мировоззренческой культуры индивида основана на динамической трехфазности основных элементов триады научно-познавательного компонента (популяризация науки, концептуализация науки, философизация науки), определяющего в конечном итоге контекст научно-мировоззренческой культуры, и которая представляет собой обобщенный теоретический принцип, объясняющий сущность закономерной рефлексивно-рекурсивной процессуальности и диалогичности формирования и циклического развития научно-мировоззренческой культуры.

Abstract. The new concept of a systemically responsible increase in the level of an individual's scientific and philosophical culture is based on the dynamic three-phase nature of the main elements of the triad of the scientific and cognitive component (popularization of science, conceptualization of science, philosophization of science), which ultimately determines the context of the scientific and philosophical culture, and which is a generalized theoretical principle explaining the essence of the regular reflexive-recursive processuality and dialogicity of formation and cyclic development scientific world outlook culture.

Ключевые слова: научно-познавательная концепция, научно-мировоззренческая культура, эмпирическое содержание, теоретическое содержание, философское представление.

Keywords: scientific-cognitive concept, scientific-worldview culture, empirical content, theoretical content, philosophical representation.

Цель работы: осветить новую научно-познавательную концепцию как теоретического базиса для формирования программы дополнительного образования врачей.

Новая научно-познавательная концепция (далее — «концепция») представляет собой обобщенный теоретический принцип, объясняющий сущность новой познавательной стратегии, способствующая повышению уровня научно-мировоззренческой культуры (далее — «Н-МК») индивида. Сущностью «концепции» является рефлексивно-рекурсивная процессность и диалогичность формирования и циклического развития «Н-МК».



Нами научно обоснована концепция повышения уровня «Н-МК» путем установления некоторых закономерностей взаимосвязи элементов триады: 1) Популяризация науки (Усл. — «А») [1]; 2) Концептуализация науки (Усл. — «В») [2]; 3) Философизация науки (Усл. — «С»). Каждый компонент (триада «А», «В», «С») «Н-МК» явно или неявно предполагает отправную философско-категориальную сетку. На каждом уровне или этапе осуществляется также перенос моделей знания из более развитого знания в менее развитое. Однако, при этом сохраняется прямолинейное движение от «А» к «С» через «В». Конечным итогом накопления знания является философское представление и обобщение («С»).

«Концепция» является открытой системой. Если отвлечься от содержания чувственного опыта и выйти на самый высокий уровень абстракции, можно отметить, что одним из важнейших продуктов чувственного познания является идеальная форма репрезентации этого опыта в сознании индивида — философская категория («С»). Такая интеграция возможна только в одном случае — если индивид обладает достаточным опытом абстрагирования, позволяющим в новой структуре знаемых значений, увидеть новое значение. При отсутствии опыта абстрагирования создание нового значения становится невозможным, тогда суть идеи либо остается не понятой, либо понимается искаженно можно спрогнозировать два выхода: 1) Перефразировать текст, включив в него другие, но знаемые индивидом значения; 2) Прямо обратиться к невербальной репрезентации.

Согласно «концепции»: 1) Эмпирическое содержание («А») постепенно ассимилируется, осмысливается и элиминируется в теоретическое содержание («В»). Этот синтез приведет к созданию нового типа теоретического обобщения («С»); 2) Если в «А» какое-либо событие приобретает черты проблемной ситуации, требующего изучения и осмысления, то в «В» тот или иной факт, как фрагмент объективной реальности подлежит категоризации и концептуализации. Лишь такого уровня знания постепенно формируют содержание философского факта («С»). На этом этапе инкорпорации уже необходима репрезентация в форме философского обобщения («С»). «С» требует удержания в идеальном плане несоизмеримо большего объема знаний. Смысл, заложенный в мозгу индивида, распадается на отдельные значения, вернее их материальные компоненты (совокупные триады A_n, B_n, C_n) причем из этих компонент можно построить множество других смысловых конструкций.

Таким образом, несколько операционных смыслов, теряя часть своих несущественных элементов, интегрируются в новый смысл, который в сознании индивида предстает теперь как новое идеальное содержание («С»). Итак, в реальном теоретическом знании эмпирия представляет собой результат «вписывания» тех или иных фактов в образ действительности («А»). Это описательный уровень. «В» представляет собой научно-теоретический уровень, а «С» — есть мировоззренческий уровень. В целом элементы триады «А», «В», «С» — это разные онтологические уровни познания. «А» — это формирование научной эмпирии, как особого слоя научного знания, в котором результаты эмпирического исследования осмысливаются, выливаются в научный образ действительности («В»).

В указанном аспекте, задачей «А» является выявление исходной эмпирической информации. К примеру, научная фантастика (далее — *НФ*) — есть научная эмпирия или иначе элиминация практической части научного исследования, тогда как «В» и «С» представляют собой результаты работы с этими материалами уже с научными методами. В целом познавательная деятельность предстает перед нами как сложная, многоуровневая, многослойная система, развернутая в глубину. Движение внутри известной парадигмы — это уровень «А» и «В», тогда как «С» — есть выход за пределы этих парадигм, а это и есть

расширение познавательных горизонтов. При этом «А» — есть исходные контуры этого расширения.

Нужно отметить, что все зависит от устойчивости исходных постулатов принятой на данном этапе. Вопрос о том, какие модели удержаться в науке и зависит «срок службы» той или иной модели «Н-МК» определяется состоятельностью познавательной стратегии. В свою очередь, это напрямую зависит от триады «А», «В», «С». Исходя из общеметодологических позиций, трудно утверждать, в каких фрагментах и как изменится познавательная ситуация. Открытость концепции «Н-МК» по отношению к своим исходным основаниям, обусловленными содержанием основных ее компонентов (триада «А», «В», «С») и есть проявление принципа процессуальности и диалогичности. Речь идет о прямой причинной обусловленности «Н-МК» от триады «А», «В», «С».

В указанном аспекте функция триады «А», «В», «С» — это установка на «раскодирование», «распредмечивание» знания. Внутренние закономерности развития триады «А», «В», «С» «работают» на их внешние задачи и функции как ведущие компоненты «Н-МК». В свою очередь «Н-МК» — это «вращенность» научного знания в определенный социокультурный и социо-исторический контексты. «А»+«В» — это репродуктивная и продуктивная научно-познавательная деятельность, предполагающие реальные действия с реальными объектами и предметами исследования (эмпирико-понятийный уровень). На этом уровне решаются две задачи:

- 1) Непосредственное усвоение и переработка эмпирической информации («А»);
- 2) Непосредственные действия, связанные с необходимостью добиться четкости и ясности научных понятий, теорий («В»).

Лишь на уровне «С» предполагается возможность серьезного пересмотра содержания знаний. Именно на этом уровне обобщенные итоги отдельных фрагментов научного знания («А», «В») кристаллизуются в философские категории, понятийные схемы большей степени общности («С»), выступают как нечто новая мотивация для смены модели «Н-МК». То есть они выступают в качестве некоей «априорной структуры» «Н-МК». С указанного момента вся познавательная ситуация становится уже «апостериорным» результатом познавательной деятельности. Вот здесь возникают основания для разработки новой познавательной стратегии, взамен старой, изжившей. Если на уровнях «А» и «В» имеет место рост знания без существенного изменения оснований науки, то на уровне «С» имеет место рост знания, связанный с перестройкой оснований науки.

Конечным итогом индустрии триады «А», «В», «С» является формирование и развитие «Н-МК». Они детерминируют «Н-МК». Наша познавательная система, основанная на закономерностях взаимосвязи триады «А», «В», «С» представляет собой воплощение рекурсивного принципа, потому что она направляет рефлексию назад, на повторение и осмысление познанного, на движение мысли вглубь себя в поисках смысла, ее самовоспроизведение и усложнение благодаря одновременному существованию единого во многом и многого в едином.

Итак, процесс системного познания как рекурсии включает в себя сложное взаимодействие множества факторов:

- 1) Состояние триады «А», «В», «С»;
- 2) Состояние «Н-МК»;
- 3) Социокультурный уровень;
- 4) Состояние и эффективность познавательных систем, средств, личных особенностей индивида;
- 5) Состояние интеллектуального «горизонта» интерпретатора и пр.).

В целом рекурсивность познания связана с герменевтическим кругом, воплощающим циклический характер, где целое следует понимать исходя из его частей и входящих в них символов, а часть — исходя из целого. Постоянное возвращение от целого к части и от частей к целому способствует изменению и углублению понимания смысла части, а само целое подвергается постоянному развитию.

Индивид, познавая и интерпретируя явления, объекты, предметы, с одной стороны, опирается на имеющиеся знания, а с другой стороны, он соизмеряет его со своим мировоззрением, изменяет его, совершенствует. Итак, «Н-МК» является динамичным из-за того, что знания у индивида постоянно приобретаются, обновляются, трансформируются. «Н-МК» развивается на рубеже слияния сознаний (диалога) индивида, как автора и интерпретатора, в результате которого происходит рождение нового смысла, способствующего формированию и развитию «Н-МК».

Познание на уровне триады «А», «В», «С» — это сложный многокомпонентный процесс, каждый из которых генерирует в свое время новые объекты рекурсии. Так создаются метапонятия, которое затем уже само инициирует рекурсивный процесс своего осмысления. Это явление становится синонимом творчества, так как оба эти процесса основаны на процедуре смыслового развертывания посредством повторения/возврата и формирования полноты познания.

Итак, рекурсия познания, как поиск и уточнение смыслов, представляет собой как особая мировоззренческая тенденция с характерным для него процессом изменения самой себя благодаря повторению/возврату и движению вглубь себя. Это ведет не только к усложнению системы, сколько на повышение эффективности познания, основанной на рекурсивной форме движения. Суть усложнения системы состоит в том, что она не разлагается на простые части, а моделируется ими. Любой фрагмент познания (триады A_n , B_n , C_n) или уровень триады «А», «В», «С» — это есть суммирование себя из собственных объектов рекурсии.

Таким образом, рекурсия — это дополнительное вхождение в приобретенное знание с тем, чтобы путем сознательного убеждения в истинности приобретенных знаний на основе общезначимых для науки норм и критериев формировать основания для «Н-МК».

Рекурсивное движение некоторых объектов рекурсии и, в целом, прямолинейное движение триады «А» → «В» → «С» — есть последовательная «переработка» научных знаний. В этом плане «А» задает проблемную ситуацию, «В» — детализирует и ищет решение, а «С» — осмысливает итоги и реализует решение. Уже в «А» имеет место отправная философско-категориальная сетка, которую следует постепенно заполнить в ходе «В» и «С». В этом аспекте, «А» — вход, «В» — внутрь, «С» — выход. Таким образом, выработка «Н-МК» всегда носит конструктивный, творческий характер. То есть «Н-МК» не является простым усвоением знаний или перекомпоновкой содержания триады «А», «В», «С».

Итак, знание, которое возникло на заключительном (философском) этапе («С»), объединив в себе несколько операционных смыслов, — это уже не то знание, которое автоматически следует за «Э» и «Т», как сумма «А»+«В»+«С». Иначе говоря, «С» одновременно репрезентирует все то знание (триада «А»+«В»+«С») о предмете или объекте, которое до этого собиралось последовательно по отдельным фрагментам (триада «А», «В», «С»).

Вербальная и невербальная репрезентации даны в «С» одновременно, но осознаются по-разному в зависимости от уровня осмысления содержания:

- 1) На уровне операционных смыслов мы осознаем «значение+смысл»;

2) На уровне их интеграции – новый «смысл». Формирование философского обобщения («С») — это основное содержание этапа инкорпорации приобретенного знания. Знание, застрявшее на этапах «А» и «В», то есть не дошедшее до философского обобщения («С») не способно порождать новый смысл.

В целом сущность идеи заключается в том, что без знаний уровня «А» и «В», не может возникнуть знание уровня «С». «С» вырастает из знания «А»+«В». «С» отличается своей непредсказуемостью, неожиданностью, внешней алогичностью, даже нереальностью, но вместе с тем, более глубоким смыслом, а этом, между тем, более оптимальное решение возникших ситуаций. Именно такое решение инкорпорируется в «Н-МК» (Рисунок 1).

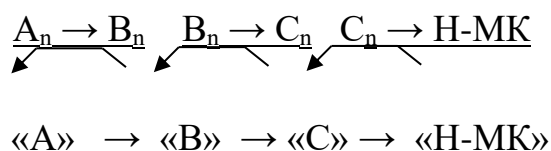


Рисунок 1. Механизм формирования «Н-МК».

В указанном аспекте, причиной познавательных действий индивида на уровне «В» является «А», а на уровне «С» — «В». Опираясь на внутрифилософские и внефилософские основания, философы разрабатывают содержание отдельной категории. Изменение содержания отдельных категорий ведет к изменению содержания других, с нею связанных. Результат — общее развитие содержания всей системы категорий.

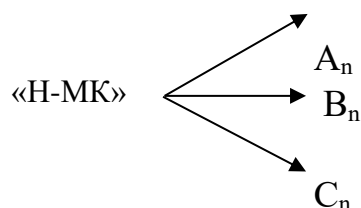


Рисунок 2. Механизм влияния «Н-МК» на парадигмы.

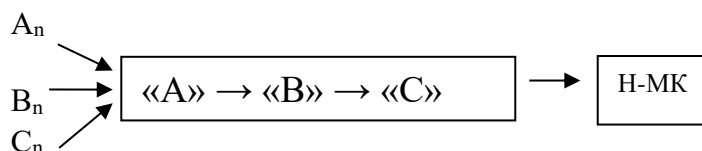


Рисунок 3. Механизм циклического развития «Н-МК».

Примечание. Стрелка, указывающая обратную связь указывает на существование причинно-следственной связи предикатов-суждений (A_n , B_n , C_n), обусловленные психологической неудовлетворенностью индивида полученными знаниями, его уровнем эмпирического обобщения («А»), теоретического исследования («В»), философского осмысления («С»).

Известно, что частнонаучные теории изучают специальные сущности, а философская теория — сущности сущностей, то есть более глубокую сущность тех же вещей. Нет иного способа, как обобщающая работа философского мышления, «снятие» частного во всеобщем. Конечный ее результат — высший уровень интегрированности научных знаний — философское обобщение («С»).

Итак, к «Н-МК» ведет не столько путь индуктивного обобщения «А»+«В», сколько особый характер и всеобщность «С». Причем, всеобщность не в формально-логическом, а в диалектическом смысле, как составляющая систему конкретно-всеобщего.

Отражение фрагментов и проявлений сущности является основой для эмпирического уровня, а отражение целостности, взаимосвязи отдельных сущностей является предметно-содержательным основанием для теоретического уровня философского знания, через которого происходит наращивание «Н-МК». В свою очередь «Н-МК» влияет на содержание каждого предикат-суждения (триада A_n, B_n, C_n) (Рисунок 2). В конечном итоге такое влияние отражается на конфигурации триады «А», «В», «С». Так начинается новый познавательный цикл и формируется новая «Н-МК» (Рисунок 3).

Имеется и вторая сущность «концепции» — это «технологическая предосторожность» [3]. Смысл заключается в том, что в настоящее время ценностная, системно-ответственная популяризация («А»), концептуализация («В») и философизация («С») науки и технологий (триада «А»+«В»+«С») с известной импликацией (триада «А» → «В» → «С») является безусловным компонентом адекватной «Н-МК».

Известна триада основных моделей изображения индуктивного процесса научного познания с известной импликацией (триада $A \rightarrow B \rightarrow C$): 1) Эмпиризм (усл. — A_{17}); 2) Теоретизм (усл. — B_{17}); 3) «Проблематизм» (усл. — C_{17}). С учетом такой импликации «идею» следует также рассматривать в качестве схематизации концепции современного «проблематизма» науки [4], сутью которого является нарастающий «научно-технологический императив». В указанных условиях приобретает особый смысл деятельность ученых по «оценке технологий»:

1) Создание системы запретов опасных результатов науки и технологий;

2) Создание эффективной системы осмысления, прогнозирования и профилактики негативных их последствий. Подходом, играющим роль сдерживающего фактора в науке и технологий, наподобие «познавательно-психологического барьера» Б. Кедрова [4] может послужить ценностная, системно-ответственная популяризация, концептуализация и философизация науки и технологий (триада «А»+«В»+«С») с известной импликацией (триада «А» → «В» → «С»).

Итак, триадный синтез «Н-МК» представляет собой системное решение проблем, включенных в контекст триады A_{17}, B_{17}, C_{17} . По К. Попперу [1], суть научной деятельности заключается в движении от менее общей и глубокой проблемы к более общей и более глубокой проблеме: $P_1 \rightarrow H_1, H_2, H_3 \dots H_n \rightarrow S_1, S_2, S_3 \dots S_n \rightarrow P_2$, где P_1 — исходная научная проблема; $H_1, H_2, H_3 \dots H_n$ — гипотетические ее решения; $S_1, S_2, S_3 \dots S_n$ — элиминация ошибочных гипотез; P_2 — новая научная проблема.

Заостряем внимание на существовании триады взаимосвязанных категорий: 1) Цель; 2) Средство; 3) «Результат. Известно, что принципиальные содержательные характеристики науки понимается как «результат» познания, выполненного с определенной «целью», достигаемой при помощи «средств». Ранее (до второй половины XX в.), наука была ценностно-нейтральной, и в этом смысле во многом ограничивало свое развитие сферой «средств» (дуада «Цель-Средство»), оставаясь непричастной либо малопричастной ко многим «запретным» целям, когда совокупность доступных «средств» деятельности предопределяли горизонт реально достижимых в данных условиях «целей». В настоящее время науки создают «средства» и это позволяет ей ставить новые «цели», в том числе «запретные», тем самым расширяя пределы возможностей человека. То есть в современном обществе наука все активнее вовлекается в функцию «целеполагания», игнорируя «запретный» характер достигаемых результатов [5–6].

ПостНаука придерживается «принципа предосторожности». Надо исходить из того, что социальная ответственность ученых заключается в нейтрализации негативных эффектов научно-технологических нововведений. Именно принцип максимализации величины параметров времени на предельно далекую перспективу должна характеризовать деятельность людей по реализации контекстов триады «А», «В», «С». Логика такова, что дуада «цель–средство» должна смениться системой триадой «цель–средство–результат», имея в виду то, что под понятием «результат» понимается лишь позитивный эффект науки и технологий. Причем, все компоненты этой триады должны быть целесообразны, а их соотношения оптимальны.

Концепт–аттрактор «цель–средство–результат» — является второй сущностью «концепции». Для признания концепта необходима единая методология анализа и синтеза проблем науки и технологий, так как это продуцирует единообразие философской рефлексии над вопросом: затрата «средства», получения планируемого «результата» как реализация «цели». Именно такая система может стать:

1) Внутренней сутью для науки и технологий в целом;

2) Сутью отношения ученых к своему объекту профессиональной деятельности;

3) Сутью отношения научной сферы к социальному миру в целом. Отсюда, чтобы сориентировать людей на повышение у них соответствующей информированности, привить им профессиональную и социальную ответственность, необходима «концепция» — ценностная, системно–ответственная триада «А», «В», «С».

Задачей такого подхода к результатам науки и технологии заключается в том, чтобы любую идею, концепцию, теорию необходимо самым тщательным образом осмыслить на триадном уровне [3] и на основе диалектического принципа:

1) От эмпирии к теории;

2) От теории к метатеории;

3) От единичного к общему через особенного.

Отсюда, для наращивания потенциала этики ответственности, то есть обеспечения дальнейшего роста научного знания и научно–мировоззренческой культуры необходима диалектическая взаимосвязь элементов вышеуказанной триады.

Схематично движение познания вглубь сущности объекта изображают следующей формулой (Б. М. Кедров): $E \rightarrow W_1 \rightarrow W_2 \rightarrow W_3 \dots = M_w$, где E — явление, W — сущность, M_w — модель сущности объекта.

Когда модель сущности объекта (M_w) и модель явления (E_w) известны, то движение познание осуществляется по следующей схеме: $M_w \rightarrow E_w \rightarrow W_m$, где W_m — сущность нашей модели. Следовательно, такое движение познание обозначают уже как познание «вширь» сущности, как выражение совокупности триады «А»+«В»+«С». В этой схеме срабатывает: 1) Принцип дополнительности знаний; 2) Принцип «двойного вхождения знаний».

Согласно «концепции», схема научной деятельности должна выглядеть следующим образом: $P_1 \rightarrow H_1, H_2, H_3 \dots H_n \rightarrow S_1, S_2, S_3 \dots S_n \rightarrow K+I / E+O \rightarrow P_2$, где K — общеутвердительное суждение; I — частноутвердительное суждение; E — общеотрицательное суждение; O — частноотрицательное суждение; $K+I/E+O$ — соотношение обще– и частноутвердительного ($K+I$) и обще– и частноотрицательного ($E+O$) суждений по тем или иным вариантам решения проблемы и элиминации научных гипотез и предположений. Отсюда, обоснование новой научной проблемы происходит через фальсификацию либо, наоборот, пролиферацию гипотетических их решений. В указанном смысле, обще– и частноутвердительные ($K+I$) и обще– и частноотрицательные ($E+O$) суждения выполняют функцию сдерживающего фактора развития науки и технологий.

Нужно отметить, что время, затраченное на его преодоление необходимо:

1) Для полноценной «оценки технологии»;

2) Для выработки принципов предосторожности, что означает повышение уровня профессиональной и социальной ответственности не только конкретного ученого или научного работника, но и мирового научного сектора в целом.

Между тем, это свидетельство роста уровня «Н-МК». В указанном аспекте «идея» представляет собой и обобщенный теоретический принцип, объясняющий и сущность современного решения проблемы ответственности ученых и работников научной сферы за свои научные результаты и разработки, что входит в содержание «Н-МК».

Итак, «концепция» способствует повышению уровня современной «Н-МК», ориентируя процесс научно-познавательной деятельности человека на соблюдения:

1) Научного предвидения;

2) Технологической предосторожности;

3) Научной интеграции и синергетики результатов.

В целом «идея» способствует:

1) Развитию познавательной активности человека (усл. — A_{18}); 2) Осмыслению соотношения уровней научного знания (усл. — B_{18}); 3) Оптимизации структуры и динамики научной деятельности (усл. — C_{18}). Отсюда, системно-ответственный подход (триада A_{18} , B_{18} , C_{18}) — это сильная познавательная установка, допускающая не только целостность, наличие интегральных законов поведения составляющих системы науки, но и генерирующая профессиональную и социальную ответственность ученых по нейтрализации негативных эффектов науки и технологий.

В целом это совокупность взаимосвязанных средств, методов и процессов, необходимых для создания организованного, целенаправленного и преднамеренного влияния на формирование адекватной «Н-МК». Основным системообразующим признаком является подчинение этих компонентов основной цели, содержанию и методам научного познания и «Н-МК». Само по себе «идея» предполагает:

1) Целостность;

2) Компонентность;

3) Структурность;

4) Функциональность;

5) Многоуровневость;

6) Управляемость.

Итак, «концепция» (системно-ответственная популяризация, концептуализация и философизация науки) следует понимать как взаимосвязанное единство отдельных частей, аспектов познания, образования, профессиональной деятельности и мировоззрения, рассматриваемых как результат отражения соответствующих аспектов реального познавательного процесса, «вклиниваемая» в «Н-МК».

Как отмечалось выше, познавательная деятельность индивида — это рекуррентный процесс взаимодействия трех относительно самостоятельных этапов: триада «А», «В», «С» или по А. И. Назарову [2] — триада «П», «И», «О». Она может протекать в своей полной и совершенной форме, когда происходят последовательно–параллельные переходы от одного этапа к другому. Именно эта особенность учтена нами при формировании «концепции». В основе динамики познавательных циклов лежит процесс построения в сознании индивида значений и смыслов, заданных ему в виде различных репрезентаций (например, в виде НФ).

Такое построение осуществляется путем рекомбинации известных значений триады, возможным продуктом которой является:

- 1) «Новое значение» (усл. – A_{19});
- 2) «Новый смысл» (усл. – B_{19});
- 3) «Новый акцент» (усл. – C_{19}).

Отсюда, приобретенное знание с комбинированным значением (триада A_{19} , B_{19} , C_{19}), инкорпорируясь во внутренний мир индивида, обличается в новые формы репрезентации:

- 1) Теоретизация;
- 2) Прагматизация;
- 3) Конкретизация;
- 4) Категоризация;
- 5) Концептуализация;
- 6) Методологизация;
- 7) Этизация;
- 8) Философизация и пр.

Все перечисленные формы инкорпорируются в триаду «А», «В», «С».

Вся система знаний, накопленных индивидом, репрезентируется в виде иерархии знаний:

- 1) От образного до рационального;
- 2) От обыденного до метатеоретического уровней.

То есть знания, включенные в контекст триады «А», «В», «С» находятся в непрерывной спонтанной динамике и взаимодействии, которые далеко не всегда подчиняются формальным, логическим принципам организации знания.

Итак, с одной стороны, возможна внутренняя генерация нового знания, что означает движение мыслей и идей «по вертикали», а с другой – передача этого знания остальным индивидам «по горизонтали». Если мы хотим применить наше знание в данных конкретных условиях или передать его другим людям, нам нужно совершить обратное преобразование репрезентирующих его форм — из субъектных (внутренних) сделать их объектными (внешними). Такое преобразование и осуществляется на третьем, последнем этапе познавательного цикла — этапе оперирования знанием («С»). Изменение формы репрезентации — это следствие триадных процессов:

- 1) Актуализация знаний (усл. – A_{20});
- 2) Модификация знаний (усл. – B_{20});
- 3) Реструктурирование знаний (усл. – C_{20}).

Как известно, семантизация знаний происходит также с соответствующими триадными вариантами:

- 1) Неполная (представлено только образное литературно-художественное значение и пр.) (усл. – X_{18});
- 2) Полная (профессиональное значение и смысл на основе конкретизации, концептуализации и пр.) (усл. – Y_{18});
- 3) Мировоззренческая (метатеоретический смысл, философское обобщение и пр.) (усл. — Z_{18}).

Итак, в «идее» указанные процессы и уровни приобретают некую целостную конструкцию (триада A_{20} , B_{20} , C_{20})+(триада X_{18} , Y_{18} , Z_{18}).

Таким образом, самым высоким уровнем абстракции («С») является идеальная форма репрезентации этого опыта в сознании индивида. Она достаточна для понимания не только значений, но и глубинного смысла полученных знаний. Здесь нужно отметить то, что конечной целью «научной идеи» является именно такой результат («значение+смысл»). Именно «значение+смысл» составляет основу для «Н-МК».

Согласно «концепции», нет противоречий в вербальной, абстрактной репрезентации с ее образной, наглядной репрезентацией. В таком укрупнении и коренится системное решение проблемы: несколько операционных смыслов (триада «А»+«В»+«С») интегрируются в новый смысл, который в сознании индивида предстает как новое идеальное содержание. Между тем, такая интеграция (триада «А»+«В»+«С») возможна только в том случае, если индивид обладает достаточным теоретическим знанием и способностью абстрагироваться, позволяющим в новой структуре известных значений, увидеть новое значение.

К сожалению, при отсутствии достаточного знания и опыта абстрагирования создание нового значения становится практически невозможным, знание останется либо недостаточно понятным, либо понимается искаженно. Вот в этих условиях и необходимо использование методов не только популяризации, но и конкретизации на понятийном уровне, либо оперировать понятиями концепта. Возникает необходимость «толкователя» тех или иных понятий и концептов. Ведь не каждый имеет возможность «дойти до сути» самостоятельно. Сказанное подтверждает необходимость взаимосвязи всех трех компонентов триады «А» → «В» → «С».

Представление, которое возникает на заключительном этапе осмысления сути знаний и проблемы, есть одновременная репрезентация собранного и осмысленного знания («С»). На вышеприведенных трех уровнях знания, смыслы осознаются по-разному в зависимости от уровня триадного осмысления:

- 1) Происходит осознание мыслей (усл. – A_{21});
- 2) Происходит усвоение и осознание понятий и феноменов (усл. – B_{21});
- 3) Выявляются новые представления и смыслы (усл. – C_{21}).

Такую взаимосвязь знаний и его смыслов можно проследить в структурах «концепции».

На заключительном уровне (речь идет о философском осмыслении и обобщении) знания становятся углубленными («С»), а новый смысл знания могут быть неожиданными и даже внешне алогичными, нереальными. Вместе с тем именно они послужат для индивида проникновением в реальность, оригинальным решением той или иной проблемы. В этом аспекте философия — это высший «этаж» осмысления накопленного знания (триада A_{21} , B_{21} , C_{21}).

При освоении знаний выделяет триаду процесса: 1) Получение нового знания (усл. — X_{19}); 2) Проверка знания на степень адекватности в отражении действительности (усл. — Y_{19}); 3) Трансформация знаний для приспособления его к решению новых задач (усл. — Z_{19}). Чем больше длительность и выше частота приемов усвоения понятий в процессе познания, тем больше выигрыш в смысле понимания и овладения знанием (триада $X_{19} \rightarrow Y_{19} \rightarrow Z_{19}$). Между тем, при высокой частоте межтематического переключения и насыщения индивида абстрактными понятиями приводит к неустойчивости его познавательной структуры, характеризующейся хаотичными связями с предметными прототипами и слабыми межпонятийными зависимостями.

Рекурсивность — это триадная способность возвращаться к себе и обращаться на себя:

- 1) Связывает личность рефлексивным отношением со средой, с людьми, с культурой (усл. — A_{22});
- 2) Дает возможность размышлять над собственным знанием (усл. — B_{22});
- 3) Создает механизмы определения смысла (усл. — C_{22}).

Отсюда, рекурсия — это не только традиционная «зубрежка», а последовательное рефлексирование над замкнутым набором фактов согласно схеме: $A_{22} \rightarrow B_{22} \rightarrow C_{22}$.

Известно, что рекурсивность — это неоднократное воспроизводство определенной познавательной структуры — рекурсивной схемы. Эта схема представляет собой

дидактическую конфигурацию, в которой может быть запечатлен тот или иной философский факт, конкретные проблемные ситуации, события и процессы (Рисунок 4).

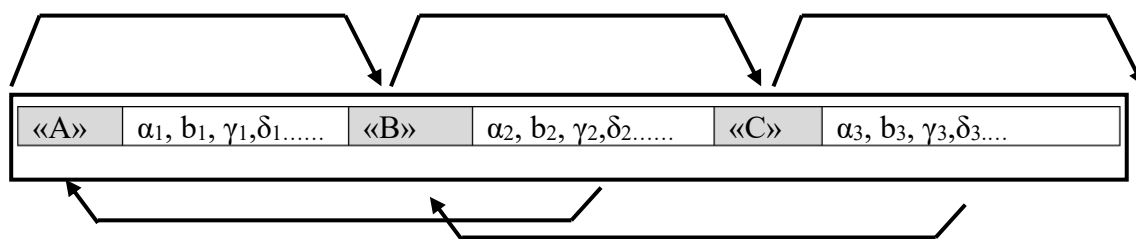


Рисунок 4. Рекурсивная схема полей и объектов рекурсии: «А», «В», «С» — рекурсивные поля; $\alpha_n, b_n, \gamma_n, \delta_n$ — объекты рекурсии.

Сущность «концепции» заключается в том, что то или иное рекурсивное поле (триада «А», «В», «С») всегда содержит в себя определенные объекты рекурсии ($\alpha, \delta, \gamma, \delta \dots$). Объекты рекурсии ($\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3 \dots$ или $b_1, b_2, b_3 \dots$) перемещаются в обратном направлении из одного поля в другое (Рисунок 4). В указанный момент осуществляется подстановка их в содержание познания, вызывая рефлексирование над новым набором фактов (эмпирических, научных, философских). Это ведет к необходимости нового осмысления, анализа, синтеза, поиск новых смыслов и нового материала или углубленное познание имевшегося знания.

Возвращение в рекурсивный «цикл», то есть в пройденное рекурсивное поле (триады «А», «В», «С») создает новые познавательные образцы, а следовательно, и новые мотивы и новые усилия в познавательной деятельности индивида. После завершения рекурсии новое значение, новый смысл осуществляет переход в следующее рекурсивное поле (триады «А» → «В» → «С»). В целом все объекты рекурсии проходят двойную обкатку до завершения познавательного цикла. Такое движение знаний способствует наращиванию положительного баланса как в познавательном процессе, так и в структуре «Н-МК». Таким образом, первый и последующий повторы в осмыслении объектов рекурсии выглядят как расширяющаяся рефлексирование и репрезентация научно-философского сегмента «Н-МК».

Рекурсивная схема нами конструируется как функциональный элемент познавательного процесса. На наш взгляд, за счет нее формируются не только новые вызовы, но и новые мотивации, не только новые аргументации, но и новые познавательные усилия. Каждый значимый философский факт или вызов рождает свою глубину рекурсии, то есть количество обращений рекурсивной схемы к себе самой. Рекурсивная модель способна к описанию дедуктивной и индуктивной последовательности познания. Рекурсивные схемы задают повторяющиеся матрицы познавательных форм и действий. Рекурсивная схема, обращаясь к себе n раз, воспроизводит серию познавательных образцов — моносерию $U = R \rightarrow R \rightarrow \dots \rightarrow R$. Число объектов рекурсии в серии U есть длина серии. Для моносерии U ее длина рассчитывается по формуле: Длина моносерии = $n + 1$, где n — глубина рекурсии R .

Полученные результаты могут быть интерпретированы следующим образом. Познавательная рекурсия дает возможность продемонстрировать взаимосвязи в теоретических знаниях. Выдвижение очередной научной идеи или гипотезы осуществляется после предварительного критического обсуждения предыдущей. То есть после рекурсивного воплощения. Это создает своеобразный познавательный люфт, дающий свободу творческому воображению. В целом триадный подход дает действенные смысловые и ценностные ориентиры, представляя собой своего рода универсальный семантический архетип. Системная триада может выступать как элементарная структурная ячейка синтеза.

Понимание законов единства, целостности, взаимосвязанности открывает пути к преодолению кризисных явлений в «Н-МК», необходимость формирования новых научных критериев для постижения законов, обуславливающих сейчас процессы синтеза:

- 1) Слияние локальных проблем в глобальные;
- 2) Осознание приоритета общечеловеческих ценностей над групповыми.

Системная триада имеет не только большое воспитательное значение открытой постановкой для широкой аудитории новой (непростой для восприятия) «научной идеи», но и последовательностью изложения предмета, выбранной формой и содержанием, является иллюстрацией становления, развития, проявления нового мышления, которое, должно быть: 1) Нелинейным по структуре; 2) Системным по природе; 3) Глобальным по масштабу.

Список литературы:

1. Поппер К. Логика и рост научного знания. М., 1983.
2. Назаров А. И. Обобщенная модель познавательной деятельности индивида // Психологическая наука и образование. 2000. №3. С. 40-60.
3. Ашимов И. А. Система. Бишкек, 2016. 100 с.
4. Кедров Б. О творчестве в науке и технике. М., 1987. 192 с.
5. Баранцев Р. Г. Становление тринитарного мышления. М., 2008. 544 с.
6. Беличева С. А. Общение как процесс социальной типизации и индивидуализации // Психология личности и образ жизни. М.: Наука, 1987. С. 34-38.

References:

1. Popper, K. (1983). Logika i rost nauchnogo znaniya. Moscow. (in Russian).
2. Nazarov, A. I. (2000). Obobshchennaya model' poznavatel'noi deyatel'nosti individa. *Psikhologicheskaya nauka i obrazovanie*, (3), 40-60. (in Russian).
3. Ashimov, I. A. (2016). Sistema. Bishkek.
4. Kedrov, B. (1987). O tvorchestve v nauke i tekhnike. Moscow. (in Russian).
5. Barantsev, R. G. (2008). Stanovlenie trinitarnogo myshleniya. Moscow. (in Russian).
6. Belicheva, S. A. (1987). Obshchenie kak protsess sotsial'noi tipizatsii i individualizatsii. *In Psikhologiya lichnosti i obraz zhizni*. Moscow. (in Russian).

*Работа поступила
в редакцию 14.02.2020 г.*

*Принята к публикации
19.02.2020 г.*

Ссылка для цитирования:

Ашимов И. А., Абдурахмонов Ш. Т. Теоретическая основа для формирования программы дополнительного образования врачей // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 6. №3. С. 450-461. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/52/55>

Cite as (APA):

Ashimov, I., & Abdurakhmonov, Sh. (2020). Theoretical Basis for the Formation of a Program of Additional Education for Doctors. *Bulletin of Science and Practice*, 6(3), 450-461. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/52/55> (in Russian).

