
ФИЛОСОФИЯ ТВОРЧЕСТВА

DOI: 10.22363/2224-7580-2020-1-121-132

УЧЕНЫЙ КАК ИССЛЕДОВАТЕЛЬ И ЛИЧНОСТЬ

В.А. Яковлев¹

Философский факультет

Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Личность ученого рассматривается как сложная самоорганизующаяся система с творческим потенциалом. Основные функции системы раскрываются в динамике метафизических структур когнитивного ядра. В структуре личности ученого выделяются базисный и диспозиционный уровни, через элементы которых осуществляется связь когнитивного ядра личности с социокультурной сферой.

Ключевые слова: ученый, личность, метафизика, научное открытие, бинарные оппозиции, когнитивное ядро, мотивация, истина, красота.

Введение

Понятие личности, семантика которого в европейских языках прослеживается от лат. *persona*, является одним из важнейших в тезаурусе метафизики. Важно подчеркнуть, что в философской традиции метафизика ассоциируется не вообще со всем корпусом философского знания, а лишь с определенной его частью, касающейся исходных, сущностных принципов мироздания и природы человека.

В различных подходах к определению понятия личности можно выделить, на наш взгляд, определенное метафизически инвариантное ядро. Прежде всего, личность понимается как уникальное единство (тождество) различных аспектов сознания [1]. В историческом ракурсе личность – это субъект социокультурного творчества во взаимосвязи его интеллектуальных, волевых и моральных качеств, а также индивидуальных особенностей, обусловленных его этносом, воспитанием и образованием.

¹ E-mail: goroda460@yandex.ru

В XX–XXI веках, как известно, сделаны важнейшие научные открытия, которые привели к глубоким технологическим и социальным переменам – ускоряющемуся процессу смены постиндустриального общества обществом информационным. За каждым крупным открытием («светоносные опыты» – Ф. Бэкон) стоит личность выдающегося ученого, являющегося, как правило, не только генератором инновационных идей, но и новатором в организации коллектива ученых, способных их разрабатывать в новых научных направлениях [2]. Академик П.Л. Капица особо отмечал важнейшую роль талантливых ученых в качестве идейных лидеров: «Главным образом надо развивать те направления, где нам посчастливилось иметь крупного, смелого и талантливого ученого. Руководство академии должно выискивать, привлекать и поддерживать наиболее талантливых» [3. С. 98].

Каким образом можно концептуально смоделировать структуру (метафизику) личности ученого – вот проблема и тема данного исследования.

Ученый как субъект познания

Быть субъектом научного познания мира – это атрибутивная характеристика исследователя. Уже натурфилософы Древнего Востока и Античности, а затем и европейские ученые XVII–XVIII вв. заложили основы того, что сейчас стали называть дигитальной (цифровой) культурой современной информационной цивилизации [4].

В основе научного творчества лежит столкновение субъекта с новой проблемой. Само обнаружение этой проблемы уже предполагает нестандартность мышления, выход за рамки стереотипов и раскрывает личностный характер ученого. Научное открытие – это сложный противоречивый процесс перехода новации в инновацию на уровне научного сообщества. Данный процесс осуществляется через различные семантические и дисциплинарные механизмы, определяющие резонансный эффект порождения новаций в структуре научной деятельности [5]. Вместе с тем, очевидно, что нельзя до конца понять инновационные процессы в науке без анализа действия механизмов инноваций на уровне отдельного ученого.

На наш взгляд, в концептуальном плане можно представить личность ученого как некоторую систему, развитие которой описывается двумя бинарными оппозициями: экзистенциально-когнитивной и эвристически-личностной. В первой оппозиции выражаются такие структурные характеристики, как целостность – диспозиционность личности ученого, заданность – неопределенность ориентиров его деятельности. Вторая оппозиция акцентирует внимание на противоречивости личностных механизмов порождения новаций по линиям интуитивное – дискурсивное, реальное – воображаемое.

На уровне отдельного ученого самоценность научной творческой деятельности получает выражение в свободной направленности научных иссле-

дований. В современных методологических и психологических исследованиях подчеркивается, что эффективность поиска истины в науке тесно связана с субъективным осознанием свободы интеллектуальной деятельности.

Безусловно, субъективное ощущение свободы исследовательского поиска не означает абсолютной независимости творческой деятельности в науке. Есть определенная внутренняя логика развития науки, в соответствии с которой, как подчеркивают, например, известные ученые Ж. Пиаже (психолог) и Р. Гарсиа (физик), алгебра не могла исторически появиться раньше арифметики, а теория относительности раньше классической механики [6]. Иначе говоря, выбор среди имеющихся возможностей исследовательского поиска, так или иначе, ограничен, и в этом смысле всегда существует определенная заданность творческого процесса.

Личностное ощущение суверенности в выборе проблем и методов их исследования выступает важнейшим фактором наиболее эффективной реализации творческого потенциала ученого. Свобода исследовательского поиска способствует созданию необходимого эмоционального напряжения, определяющего тот «страстный вклад» познающей личности, о котором М. Полани говорил как о насущно необходимом элементе знания [7].

Свободное развитие научных исследований формирует когнитивное метафизическое ядро личности ученого с установкой на самоценность научной деятельности. Когнитивное ядро может быть представлено в виде ряда взаимодействующих структур.

В первую, которую можно обозначить как структура форм экзистенции знания, в качестве элементов входят восприятия, ощущения, представления, понятия, суждения, умозаключения. Вторая – это структура форм развития знания, включающая факты, проблемы, гипотезы, законы, теории, модели, прогнозы, исследовательские программы. Третья структура охватывает формы субъектно-личностной творческой деятельности – вдохновение, мечту, фантазию, воображение, догадку, интуицию. Наконец, в четвертой структуре объединяются субъектно-межличностные формы научного творчества – навыки, образцы, методы, традиции. Реальность когнитивного ядра определяется динамикой взаимоотношений между указанными структурами. Существовая в неразрывном единстве, они в то же время образуют когнитивный механизм генерации новаций, действие которого описывается через оппозиции «дискурсивное – интуитивное», «реальное – воображаемое».

Подчеркнем, что структура форм субъектно-личностной творческой деятельности обуславливает субъективную логику научного творчества, где огромную роль играют неосознаваемые индивидом механизмы сбора и переработки информации. Эта структура характеризует креативные способности исследователя, что подтверждается их моделированием в психологических так называемых малых творческих задачах.

Структуру субъектно-межличностных форм исследовательской деятельности образуют фиксированные в научном сообществе способы коммуника-

ции и обмена информацией. Так же как и в отношении структуры форм развития знания, овладение индивидом навыками, методами, традициями научных исследований выражает профессиональный уровень ученого, но уже не в плане содержательно-знаниевом, а формально-коммуникативном.

В настоящее время признанным выступает положение, согласно которому творческий разум базируется на фантазии, интуиции, воображении. Именно эти структуры формируют неосознаваемую самим субъектом логику открытия.

На наш взгляд, философская сущность интуитивного акта состоит в том, что ученый, опираясь на определенные логические структуры и принципы познания, в какой-то момент выходит за их границы, преодолевая стереотипы сложившегося наличного знания. Интуиция и вдохновение проистекают из метафизической творческой сущности человека и тесно связаны как между собой, так и с другими компонентами сознания.

Через взаимодействие структур когнитивного ядра личности ученого происходит генерация новаций в науке на уровне индивида. Главную роль в этом процессе играет структура субъектно-личностных форм деятельности, в которой аккумулируется креативный потенциал ученого. Именно данная структура создает, говоря словами Т. Куна, «громадное напряжение» исследовательского поиска, в результате которого происходит порождение новых эпистемических единиц и осуществляются смысловые сдвиги в использовании уже известных элементов знания.

Так же как и в процессе распространения новации на уровне научного сообщества, процесс ее порождения на уровне индивида связан с преодолением определенного барьера, или порога. Академик Б. М. Кедров на примере анализа истории открытия таблицы Менделеева [8] убедительно показал, что с методологической точки зрения при этом происходят глубокие изменения в самой логике поиска. Вместо обычного анализа и обобщения отдельных фактов следует «прорыв» к открытию общей закономерности, которая впоследствии получает рациональное обоснование с учетом существующих образцов научности. Аналогично к такому же выводу пришел и известный философ науки Дж. Холтон, анализируя научное творчество А. Эйнштейна [9].

С нашей точки зрения, процессы самоорганизации, происходящие в когнитивном ядре, являются продолжением и развитием на уровне мышления универсальных процессов самоорганизации в природе. Естественная избыточность образования нервно-динамических связей (энграмм), так же как и функциональная асимметрия мозговых полушарий (Р. Сперри), обуславливает объективную вероятность процесса генерации той или иной новации на уровне подсознания. Однако экспликация новации в сознание, ее вербализация и распространение связаны уже не с когнитивными факторами, а с другими, более общими субъектно-личностными характеристиками.

Некогнитивные характеристики личности ученого

На наш взгляд, в философско-методологическом плане можно выделить два уровня в структуре некогнитивных характеристик личности ученого – базисный и диспозиционный.

Элементы базисного уровня играют решающую роль на этапе становления и формирования личности ученого. Они определяются совокупностью внешних обстоятельств, которые практически не зависят от личности, зато сами оказывают очень важное влияние на формирование ее смысловых ориентиров в повседневной жизни. К данным элементам относятся национально-этнические и психофизиологические характеристики, а также факторы микросреды, где главную роль играют отношения в семье и система образования.

В отличие от исходной заданности элементов базисного уровня и ограниченных возможностей личности изменять эти элементы по своему усмотрению диспозиционный уровень характеризуется значительной неопределенностью и вариативностью воздействия элементов на процесс научного творчества. На этом уровне личность ученого обладает достаточно широкими возможностями для изменения самих элементов и внесения коррективов в соответствующие образцы деятельности. К таким элементам относятся социально-политическая мотивация научной деятельности, эмоционально-волевые ресурсы личности, нравственно-эстетические установки.

Плюрализм исследовательских ориентиров характерен при изучении всех элементов базисного уровня структуры личности ученого. В плане методики оценок способностей к творчеству отдается приоритет индивидам, «вырванным» обстоятельствами из традиционной культуры или воспитанным в двух культурах. Некоторые историки и психологи науки утверждают, что все решающие прорывы в истории научной мысли могут быть описаны в понятиях «ментального кросс-оплодотворения маргинальных и центристских элементов», и связывают, например, творческие способности еврейских ученых с их принадлежностью к разным культурам [10].

Более обоснованными, как нам представляется, оказываются положения о возрастной динамике продуктивности ученого, роли семьи и образования в становлении его как творческой личности. Несмотря на то что многие ученые, среди которых, например, Эйнштейн и Дирак, считали, что если исследователь не внес свой вклад в развитие науки до тридцатилетнего возраста, то он потерян для науки, историко-социологические данные не подтверждают этой гипотезы.

По исследованиям западных историков и психологов науки [11] видно, что продуктивность ученого довольно быстро увеличивается, достигая пика в определенном возрасте в зависимости от научной дисциплины (в среднем в возрасте около 40 лет), а затем медленно убывает. Причем количество первоклассных работ снижается еще медленнее. На основе этих данных делается интересный вывод, что некоторые лауреаты Нобелевской премии могли бы

последующими работами добиться награждения еще одной Нобелевской премией. Для наиболее выдающихся ученых характерно творческое долгожительство. Дарвин, Фрейд, Эйнштейн, например, не только начали свои творческие карьеры в возрасте около 20 лет, но и продолжали генерировать идеи на протяжении последующих 50 лет.

Установлено также, что научное творчество необязательно связано с высокими оценками, получаемыми в ходе образовательного процесса, и с научными степенями. В то же время нельзя говорить о негативной корреляции между успехами в образовании и творчеством в науке. Широко известное утверждение Эйнштейна, что образование разрушает творческий потенциал вследствие его принудительности, обязательности и запрограммированности, многие исследователи науки, тем не менее, расценивают как артефакт.

Известно, что блестяще на всех стадиях образования учились Дарвин, М. Кюри, Фрейд, Планк и др. В целом уровень образования положительно влияет на научное творчество, однако образование, как показывают исследования, не должно быть узкопрофессиональным. При этом важно также иметь неавторитарных учителей и стремиться подражать не одному, а нескольким ученым, не связанным непосредственно с темой собственных исследований.

На наш взгляд, такого рода факты базисного уровня подтверждают объективность многовекторного и вероятностного развития творческого потенциала ученого.

Еще более сложным характером воздействия на научное творчество отличается диспозиционный уровень структуры личности ученого. И это понятно, поскольку сама личность непосредственно участвует в его формировании. Элементы диспозиционного уровня опосредуют воздействие социокультурной среды на когнитивное ядро личности ученого. Выделение этих элементов дает, на наш взгляд, возможность более дифференцированно представить специфические черты личности ученого, чем, скажем, это делает Дж. Холтон, полагающий, что каждый ученый воплощает в себе аполлоновское (разум и гармония) или дионисийское (спонтанность и неудержимость стихийного порыва) начало.

Социально-политическая, или гражданская, мотивация научной деятельности играет важную роль в структуре личности современного ученого. Как справедливо отмечал известный отечественный философ науки М.А. Розов, «... атомный взрыв имел своим следствием взрыв аксиологический, который лишил фундаментальную науку ее ценностной замкнутости и обособленности» [12. С. 22].

Действительно, вся наука до XX в. развивалась исходя из установки самоценности и имманентной рациональности научного знания. Поэтому в социально-политическом плане ученые, как правило, оставались индифферентными, конформистски ориентированными на любой политический режим, не препятствующий проведению научных исследований (показательный пример – П. Лаплас). Фиксируемое нередко на уровне уставов научных сообществ

положение о недопустимости обсуждения каких-либо политико-идеологических вопросов гарантировало взаимную толерантность власти и науки. Ученые, оценивающие свои открытия как мировоззренчески значимые, понимающие, что неприятие их властями повлечет политические и юридические преследования, предпринимали большие усилия, чтобы обезопасить свою деятельность, закамуфлировать полученные научные результаты, заручиться поддержкой «сильных мира сего».

Известно, что свои основные произведения Коперник, Галилей напечатали уже на склоне лет и отнюдь не по причине сомнений в их научной значимости. И если конфликты всё-таки происходили, то типичной для ученого выступала не модель поведения Дж. Бруно, бескомпромиссность которого, кстати, тоже имела свои пределы, а образец действий Галилея, публично отрекающегося от своих взглядов и, тем не менее, продолжающего развивать их дальше в своих работах. Последняя книга Галилея «Беседы», не менее еретическая, чем «Диалоги», была написана, как известно, уже после суда инквизиции над ученым.

Появление и развитие науки в Новое время имело одно немаловажное обстоятельство – дивергенцию, или расщепление личности ученого на субъекта познания и субъекта социально-политической деятельности. В XX веке стала очевидной принципиальная амбивалентность в аксиологическом плане использования научного знания [13]. Дальнейшее совершенствование рациональных научных конструкций нередко воспринимается теперь как потенциальная угроза существованию общества, опасная деформация принципов гуманизма. Тем не менее исследования показывают, что вплоть до настоящего времени превалирующей в сознании ученых остается модель поведения, ориентированного на сам процесс познания, ответственность за использование результатов которого перекладывается на социально-политические структуры общества.

Вместе с тем все большее распространение получает и новая модель поведения ученого, где социально-политическая мотивация включается в сам механизм инновационных процессов. В методологическом плане менее защитимым оказывается тезис о политической нейтральности «чистой науки», поскольку возможности антигуманной направленности многих исследований становятся очевидными не только в прикладной, но и в фундаментальной науке.

Эффективность научной работы повышается, если ученый идеологически внутренне убежден, например, в необходимости принимать участие в разработке нового оружия для укрепления обороноспособности государства, создания «паритета», «щита» и т.п. Однако если эта убежденность по каким-либо причинам теряется, это нередко оборачивается трагедией для ученого, который не только прерывает свою научную деятельность, но и входит в прямой конфликт с социально-политическими структурами, как это было в случаях с А.Д. Сахаровым, Э. Теллером, Р. Опенгеймером.

Стремление деидеологизировать аксиологическую базу науки, сформировать гуманистически значимые ориентиры научной деятельности находят выражение в различных попытках введения моратория на определенные сферы исследований (биоинженерия, например), а также создании пацифистских и экологических организаций и движений ученых (Пагуошское движение, Римский клуб и др.).

В отличие от социально-политической компоненты *эмоционально-волевые ресурсы* личности выступают как необходимый аффективный компонент целенаправленного поведения, характеризующий настойчивость и упорство личности в достижении поставленной цели. Диспозиционность данного компонента в структуре личности ученого проявляется в амбивалентности воздействия эмоций и воли на ход творческого процесса. Разработанное еще Фрейдом представление о психике как резервуаре энергии продолжает активно использоваться для объяснения динамики действия всех элементов структуры личности. Эмоционально-волевые ресурсы в этом смысле энергетически обеспечивают деятельность когнитивного ядра, а также других элементов базисного и диспозиционного уровней структуры личности.

Эмоциональный фон способствует концентрации волевых ресурсов личности на проблемах познания, дает возможность работать порой в объективно очень трудных социокультурных условиях. Субъективно-личностные ощущения подавленности, депрессии, эмоционального подъема, счастья обусловлены у ученого в основном его успехами или неудачами в познавательном процессе. В этом смысле многие ученые нередко признавали атрофию аффективной компоненты в отношении всех аспектов жизнедеятельности, не связанных с познанием, а иногда и делали общий пессимистический вывод, что рост профессионализма в науке возможен лишь за счет фактора человечности самого ученого.

Если прилагаемые усилия оказываются напрасными с точки зрения результата, если научное сообщество не признает выдвинутую новацию, или приоритет отдается другому исследователю, – эмоционально-волевые ресурсы оказывают важнейшее влияние на выбор ученым дальнейшей модели поведения. В одних случаях ситуация разрешается в результате частичного или полного прекращения исследовательской деятельности, отхода от науки. В других – эмоциональная дискомфортность приобретает драматический характер. Примерами здесь могут служить хорошо известные из истории науки трагедии Л. Больцмана, Р. Блондло.

Относительно самостоятельную и важную роль в диспозиционной структуре личности ученого играет *нравственно-эстетическая* компонента. Через нее осуществляется связь метафизического когнитивного ядра с такими сферами социокультурной деятельности, как мораль и искусство. В отличие от социально-политической мотивации научной деятельности нравственно-эстетическая компонента выполняет более широкие функции коммуникации между личностью ученого и культурно-историческим процессом. С помощью нравственных и эстетических ориентиров ученый соизмеряет свою научную

деятельность уже не только с потребностями социально-политических структур, но и с идеалами красоты и гуманизма, выработанными в ходе исторического развития общества.

В этом плане можно выделить три аспекта воздействия нравственных принципов на научное творчество. Прежде всего, в связи с экстраполяцией научных исследований на все сферы реальности остро встает вопрос об этичности использования таких универсальных методов естествознания, как опыт и эксперимент, в отношении самого человека, а в более широком плане и в отношении живых существ вообще. Например, дальнейшее изучение социобиологических проблем, которые связаны с эвтаназией, искусственным оплодотворением, генной инженерией, донорством и др., во многом зависит от определения порога допустимости в экспериментах над человеком, превращаемым в подобных случаях в объект научного познания.

Широкое использование в современной аксиологии науки новых слово-сочетаний «научный садизм», «биоэтика», «нравственное образование и воспитание ученого» и т.п. отражает существование различных нравственных установок в сознании ученых – от признания допустимости «во имя науки» любого рода исследований до категорического осуждения всех опытов над человеком. Не случайно, во многих странах созданы и функционируют специальные комитеты и организации по этике науки, которые решают вопросы допустимости экспериментов над заключенными, безнадежно больными, людьми, добровольно соглашающимися на испытания.

Второй важный аспект воздействия нравственных принципов на творческую деятельность в науке проявляется через различные формы решения проблемы приоритета в науке. В ходе развития науки произошли качественные изменения как в степени значимости признания приоритета в науке, так и в самих методах его фиксации. Профессионализация науки, ее тесное взаимодействие с практикой превращают показатель научного приоритета в индикатор интеллектуального потенциала общества, который, в свою очередь, определяет уровень престижа того или иного государства в научном и мировом сообществе.

В настоящее время уже вряд ли возможно прямое повторение способа решения этической ситуации, которая сложилась, например, в результате споров между Лейбницем и Ньютоном о приоритете в открытии исчисления. Известно, что, когда Лейбниц обратился в Королевское общество с просьбой объективно разобраться в этом вопросе, Ньютон, возглавлявший данное общество, сам назначил арбитражную комиссию. Затем он же и написал от ее имени заключение, отнюдь не свидетельствующее о его объективности и беспристрастности [14]. Вместе с тем различного рода модификации подобной ситуации нередко встречаются и в современной науке, свидетельствуя о вполне реальном воздействии нравственных принципов на ход развития науки.

В связи с развитием исторических и так называемых ситуационных исследований науки историки, психологи, социологи науки больше не ограничиваются только анализом научных текстов, публичных выступлений и научных коммуникаций. Объектом анализа становятся частная переписка и личные дневники.

Последним примером здесь является публикация дневника, который вел А. Эйнштейн в путешествии по Испании, Палестине и Дальнему Востоку [15]. Некоторые западные историографы науки на основе, в частности, крайне нелицеприятных суждений ученого о нравственных ценностях и способностях китайцев начали говорить о ксенофобских и даже расистских взглядах Эйнштейна в этот период жизни. В то же время признаются его заслуги в борьбе с расизмом после эмиграции в 1933 году в США. Особенно отметим нравственное значение знаменитого выступления Эйнштейна в университете Линкольна в 1946 году, в котором ученый определил расизм как «тяжелую болезнь белого человека».

Роль *эстетического компонента* диспозиционной структуры личности ученого в порождении научных новаций является наименее разработанной. В свое время Б.М. Кедров констатировал, что в методологии науки «...все более осознается роль чувственно-образных, метафорических элементов в рациональном мышлении. А в современном искусстве наблюдается усиление аналитически-исследовательского элемента, что не противоречит образной специфике художественного творчества» [16. С. 17].

Историко-научные исследования свидетельствуют об эвристическом воздействии эстетического элемента на когнитивное ядро личности ученого. Хорошо известны поиски математических законов музыкальной гармонии в пифагорейской школе, а также влияние идеи гармонии Вселенной на астрономические исследования Кеплера. Галилей, воспитанный в музыкальной семье, отлично знал литературу, Эйнштейн играл на скрипке и утверждал, что Достоевский значил больше для его научного творчества, чем Гаусс. Такие крупные ученые, как Б. Франклин, Л. Кэрролл, Р. Вуд, известны и в качестве талантливых литераторов. Поэтом и скульптором был Э. Шредингер.

Широко известные высказывания ученых об эвристической значимости принципа красоты, играющего роль «решета» при выдвижении идей (А. Пуанкаре, Ж. Адамар), синтезирующего научную и художественную картины мира (А.Б. Мигдал), однако, нередко воспринимались скорее как метафоры, субъективно значимые, но операционально не эксплицируемые. Такой подход вытекал из методологической установки на принципиальную разноплановость научного и художественного творчества. Считалось, что научная деятельность направлена на поиски нечто объективного и общезначимого, тогда как цель искусства – создание уникального и неповторимого.

Специально подчеркивалось базисное отличие, которое существует между творческим усилием в науках и в искусствах. То есть, например, если бы Микеланджело и Бетховен не существовали, их работы не могли бы быть

заменены никакими другими достижениями. Если бы никогда не было Коперника или Ферми, в главном те же результаты могли быть достигнуты другими людьми. В то же время известно, что общественное признание эстетической значимости художественных работ, как правило, носит не менее сложный и противоречивый характер, чем признание научного открытия.

Можно предположить, что развитие эстетического компонента диспозиционной структуры личности ученого повышает вероятность генерации научных новаций. В самом общем абстрактном плане можно утверждать, что эстетическое восприятие красоты с помощью произведений искусства способствует переходу от хаоса разнообразных эпистемологических элементов к порядку и гармонии эпистемологических схем и конструкций.

Такие индикаторы красоты, как простота, симметрия, интерпретация, по аналогии становятся важным дополнением к выработанным в науке индикаторам истинности – внутренней непротиворечивости, принципу соответствия, точности предсказания, плодотворности в открытии новых связей и явлений. В более конкретном плане можно говорить о формировании с помощью эстетического компонента таких необходимых элементов когнитивного ядра, как фантазия и воображение. Однако наиболее очевидное воздействие эстетический компонент оказывает на нравственную сторону научной деятельности. Поскольку искусство по своей природе ориентировано на человека, на постижение и гармоническое развитие его внутреннего мира, постольку художественное воспитание, прежде всего на образцах классического искусства, способствует гуманистической ориентации в развитии личности ученого.

Заключение

Итак, концептуальная (метафизическая) модель описывает сложную самоорганизующуюся систему, через которую реализуется творческий потенциал личности ученого. Основной функцией этой системы является генерация научных новаций, а основной механизм раскрывается в динамике структур когнитивного ядра субъекта познания. Процесс порождения новаций методологически осмысливается при помощи экзистенциально-когнитивной и эвристическо-личностной бинарных оппозиций. В структуре личности ученого выделяются также базисный и диспозиционный уровни, через элементы которых осуществляется связь когнитивного ядра личности с социокультурной средой.

Метафизическая сущность ученого, таким образом, выступает как квинт-эссенция совокупности всех информационно-коммуникативных связей научного сообщества, эстетических предпочтений, ценностных принципов ученого в отношениях с коллегами и окружающими его людьми из различных страт социума.

ЛИТЕРАТУРА

1. Секацкая М.А. Феноменологическое единство сознания в синхроническом и диахроническом аспектах // Эпистемология и философия науки. 2017. Т. 54. № 4. С. 123–135.
2. Бен-Дэвид Д. Роль ученого в обществе / Джозеф Бен-Дэвид; пер. с англ. А. Смирнова. М.: Новое литературное обозрение, 2014. 344 с. Пер.: Ben-David, Joseph The Scientist's role in society: a comparative study Chicago: Univ. Chicago Press, 1984.
3. Катица П.Л. Эксперимент. Теория. Практика. Статьи и выступления. М.: Наука, 1974.
4. Миронов В.В., Сокулер З. А. Тоска по истинному бытию в цифровой культуре // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 7. Философия. 2018. № 1. С. 3–22.
5. Яковлев В.А. Эпистемологическая структура инноваций в науке // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 7. Философия. 2017. № 3. С. 52–68.
6. Piaget J., Garcia R. Psychogeneseet histoire des sciences. Paris, 1983. 310 p.
7. Полани М. Личностное знание. М., 1985. 344 с.
8. Кедров Б.М. День одного великого открытия. Об открытии Д.И. Менделеевым периодического закона. 2001. 640 с.
9. Холтон Дж. Тематический анализ науки. М., 1981. 384 с.
10. Simonton D.K. Scientific genius. Cambridge. 1988. 299 p.
11. Simonton D.K. Creativity in science: Chance, logic, genius, and zeitgeist. Cambridge, 2004. 216 p.
12. Розов М.А. Проблема ценностей и развитие науки // Наука и ценности. М., 1987. 242 с.
13. Яковлев В.А. Ценностный статус науки в культуре // Философская мысль. 2015. № 12. С. 41–98.
14. Курсанов В.С. Научная революция XVII века. М., 1987. 343 с.
15. Rosenkranz Z. The Travel Diaries of Albert Einstein: The Far East, Palestine, and Spain, 1922–1923. Princeton University Press, 2018. 364 p.
16. Кедров Б.М. «Сверхзадача» комплексного изучения творчества / Художественное творчество. Вопросы комплексного изучения. Л., 1986. 264 с.

SCIENTIST AS RESEARCHER AND PERSONALITY

V.A. Iakovlev²

Faculty of Philosophy of Lomonosov Moscow State University

The identity of the scientist is regarded as a complex self-organizing system, through which implements its creative potential. The main functions of the system are disclosed in the dynamics of metaphysic cognitive structures of the kernel. In the structure of the individual scientist allocated base and disposition levels, through the elements which link cognitive kernel of personality with the socio-cultural sphere.

Keywords: academic, personality, metaphysics, scientific discovery, binary oppositions, cognitive core, motivation, true, beauty.

² E-mail: goroda460@yandex.ru