

мира по основным направлениям развития аналогичных систем (комплексов) вооружения;

– обеспечение создания научно-технического задела в области наиболее перспективных «критических» военных технологий (в том числе технологий двойного назначения);

– обеспечение высокой работоспособности экипажей, боевых расчетов и инженерно-технического состава, а также решение новых проблем учета человеческого фактора при разработке и испытаниях модернизированных и перспективных образцов АТ.

Философия

В.И. ВЕРНАДСКИЙ КАК НОВАТОР НООСФЕРНОЙ МЫСЛИ: КОГНИТИВНЫЙ АСПЕКТ

Басилаиа М.А.

Донской государственный технический университет, Ростов-на-Дону, Россия

Природная сущность субъекта проявляется в познавательном процессе. От того, какими методами, какими средствами, технологиями, интерпретацией пользуется субъект, зависит результат познания, картина мира, которую он создает. Гносеологически и онтологически субъект «вплетен» в создаваемую им картину мира неявным, латентным способом.

Сущность субъекта предполагает единство *рационального* и *иррационального* в каждом субъекте, что делает эти взаимоотношения условием появления многообразия теоретических интерпретаций, решений, проектов. Гносеологический аспект характеризует субъекта с абстрактной рациональной стороны – как создателя моделей, схем своей экологической деятельности. Но познающий субъект представляется и эмпирическим субъектом, обладающим когнитивными свойствами и действующим в соответствии со своей онтологической природой, включающей иррациональное.

Как отмечает Л.А. Микешина¹, субъект предстает «человеком – мыслящим, познающим, действующим, чувствующим – в целостности всех его ипостасей и проявлений». Ведь абстрактный субъект – достаточно выхолощенный субъект, оторванный от реального процесса познавательной деятельности, что соответствовало традициям классической науки еще со времен Декарта и его «метода сомнения», не доверяющих человеку познающему. По представлениям классической рациональности мышление

реального человека, эмпирического субъекта не соответствует идеалу «чистого разума», для которого мир прозрачен и постигаем. Онтологическое бремя познающего субъекта – его эгоистическое «Я», ум и сопровождающие его «идолы», предрассудки, интересы и предпочтения – отягощало и мешало «чистому» познанию объекта, загромождало процесс познания «посторонними» субъективно-онтологическими «инфлюенциями».

В условиях постнеклассической науки изменился подход к познающему субъекту. Гносеология «почувствовала» неполноту чисто рационального знания без непосредственного, *живого* познания. Приближение к реальному познанию и познавательной деятельности целостного, а не «частичного» (гносеологического) субъекта, рождает необходимость обращения философии уже не к абстракции субъекта, но к целостному человеку познающему.

Целостность и активная природа субъекта проявляется в его творчестве. Познающий субъект в своей предметной деятельности в процессе восприятия информации, при сравнении и выборе проектов, принятии решений, интерпретации текстов, в процессе формирования научного знания очень часто использует *иррациональные* механизмы (интуицию, стереотипы, эмоции и др.), не подверженные механизму рассуждения. И эти иррациональные моменты научного поиска часто выполняют важную эвристическую роль. У. Матурана обратил внимание на то, что при познании ментальная модель субъекта важнее информационной, поступающей от органов чувств². Это происходит потому, что само творчество зависит от ментальности субъекта и обусловлено этой «живой» рациональностью, в которой проявляются как логические, так и дологические и антропологические особенности познающего субъекта как *гносео-онтического*,

¹ Микешина Л.А. Философия познания. Полемические главы. – М.: Прогресс-Традиция, 2002. – С. 12 – 13.

² См.: Матурана У. Биология познания // Язык и интеллект. – М.: Прогресс, 1996.

названные С.И. Масаловой «гибкой» рациональностью¹, которую можно считать «**когнитивным паспортом**» познающего субъекта.

Заметим, что гибкая рациональность проявляется именно в процессе научного поиска, когда еще не найдены логические эквиваленты мысли, когда интуиция еще «блуждает» (Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов²) в лабиринтах сознания. Но при выходе из состояния «блуждания» субъект *обретает себя* уже в результатах своего научного поиска – формах более строгой (точной) «жесткой» рациональности, т.е. в вербально оформленных гипотезах, теориях, схемах, сценариях, моделях и т.п., стремясь к максимально достижимой определенности, точности, доказательности, объективной истинности рационального знания.

Познающий субъект выполняет активную направляющую познавательную, организационную, конструктивную функцию, оставаясь при этом самим собой. «Постнеклассический этап рациональности характеризуется соотносительностью знания не только с активностью субъекта и со средствами познания, но и с «ценностно-целевыми структурами деятельности». Человек входит в картину мира не просто как активный ее участник, а как *системообразующий фактор*. В контексте новой парадигмы субъект есть одновременно и наблюдатель, и активатор»³.

Рассмотрим, как влияли когнитивные характеристики индивидуального субъекта на выполняемую им роль и результаты его деятельности на примере творчества замечательного русского ученого академика В.И. Вернадского.

Огромный вклад В.И. Вернадского в эволюционную мысль трудно переоценить. Идеи В.И. Вернадского о живом веществе, о космической жизни, о биосфере и постепенном переходе ее в ноосферу своими научно-философскими корнями уходят в новую философскую традицию осмысления жизни и эволюции человека как вершины развития.

В.И. Вернадский принадлежал к числу сравнительно немногих великих естествоиспытателей, предпринимавших попытки философски проанализировать и изложить свое мировоззрение, свое понимание эволюционных процессов человеческого общества и природы. О знаниях, необходимых человечеству в эпоху ноосферогенеза, он писал:

«Это науки «о духовном» творчестве человеческой личности в ее социальной обстановке, науки о мозге и органах чувств, проблемах психологии или логики. Они обуславливают искание основных законов человеческого научного познания той силы, которая превратила в нашу геологическую эпоху, охваченную человеком биосферу в естественное тело, новое по своим геологическим и биологическим процессам – в новое ее состояние, в ноосферу»⁴.

На базе идей Вернадского утвердилась традиция видеть в материальном мире три уровня организации: *мир неживой, косной материи, живое вещество и человеческое общество*. Но все эти русла эволюции, говоря словами Н.Н. Моисеева, суть части единого целого мирового процесса развития Универсума, и их течение определяют общие законы. В конце концов возникает Разум и свобода воли, однако стесненная жесткими рамками закона того же Универсума⁵.

В современной науке познающий субъект как профессиональный ученый в своей экологической деятельности становится не только *сознательным активатором*, но остается *наблюдателем*, так как без наблюдения как первичного эмпирического метода нет познания.

Так, В.И. Вернадский в своей работе «Научная мысль как планетарное явление» делает ряд наблюдений о роли познающего субъекта: «Человек должен понять, как только научная, а не философская или религиозная концепция мира его охватит, что он не есть случайное, независимое от окружающего (биосферы или ноосферы) свободно действующее природное явление. Он составляет неизбежное проявление большого природного процесса, закономерно длящегося в течение, по крайней мере, двух миллиардов лет»⁶.

И в своей научной деятельности при создании учения о биосфере и ноосфере В.И. Вернадский показал, как нужно бережно относиться к предыдущему опыту накопления экологических идей, которые планетарная человеческая мысль накапливала по крупицам. Он, говоря *об организованности биосферы* как организованности живого вещества, отмечает, как относились к этой характеристике предшествующие ему ученые: «Очень ярко и образно выразил эту характерную черту биосферы в одном из своих философских рассуждений Лейбниц (1646-1716),

¹ См.: Масалова С.И. Философские концепты как регулятивы гибкой рациональности: трансформация от античности до Нового времени / Отв. ред. Е.Е. Несмеянов. – Ростов-на-Д: РГПУ. 2006.

² Князева Е. Н., Курдюмов С.П. Интуиция как самодостраивание // Вопросы философии. 1994. № 2.

³ Лешкевич Т.Г. Философия науки: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2005. – Философия науки. – С. 165.

⁴ Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения, гл. XXI. – М., 1987.

⁵ См.: Моисеев Н.Н. Расставание с простотой. – М., 1998; Моисеев Н.Н. Восхождение к Разуму. – М., 1993.

⁶ Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление.

кажется, в Теодицее. В конце XVII в., вспоминает он, он находился в большом светском обществе в большом саду и, говоря о *бесконечном разнообразии природы и о бесконечной четкости ума*, указал, что никогда два листа какого-нибудь дерева или растения не являются вполне тождественными. Все попытки большого общества найти такие листья были, конечно, тщетны. Лейбниц здесь рассуждал *не как наблюдатель природы*, впервые открывший это ... явление, *но как эрудит*, взявший его из чтения. Можно проследить, что именно этот пример листа появился в философском фольклоре столетия раньше» (*Курсив наш* – Б.М.)¹. Так В.И. Вернадский охарактеризовал не только Лейбница как наблюдателя природы и эрудита мысли, но и себя – тоже как чуткого наблюдателя и эрудита мысли, с юмором говорящего о конструктивной роли «философского фольклора».

Можно еще указать на одну ипостась В.И. Вернадского, а в его лице – и на эколога вообще как познающего субъекта – быть **новатором мысли**. Как отмечает Ю.А. Жданов, «он настолько обогнал свое время, что лишь сейчас мы догадываемся о значении ученого для настоящего и будущего. Он дал нам биосферное и космическое мышление уже не в терминах мистицизма и натурфилософии, а на базе строгой и точной науки»². Конечно, создание биогеохимии, генетической минералогии и др. как новых отраслей науки, учения о биогеоценозах, учения о ноосфере уже характеризует ученого как новатора не только экологической, но и глобальной философской и научной мысли. Но здесь мы речь ведем не о значительных открытиях ученого (их оценила мировая наука), а о нюансах его «когнитивной матрицы» в экологической деятельности, в которых он проявляет себя целостно, в единстве рациональных и иррациональных моментов.

Приведем несколько примеров. Так, В.И. Вернадский опирался на свои сомнения, предположения, интуицию как иррациональные «вехи» научного поиска; он инстинктивно, во многом стихийно и интуитивно чувствовал и реализовал в науке «поворот в истории естествознания от процессов дифференциации, дробления наук к их синтезу, интеграции. Отсюда «гибридные» названия наук, возникновение и развитие которых связано с его именем: геохимия, биогеохимия, космохимия, радиогеохимия и т.п.»³.

Второй пример показывает роль иррационального (сомнения, установки, эмоций, желаний, стыда), «настырность», силу воли и духа, смелость В.И. Вернадского в занятиях наукой: «Мне кажется самым главным, чтобы человек никогда не падал духом, чтобы он вел смело, неутомимо и энергично каждую полезную работу, которая ему является возможной в данную минуту. Надо смело, упорно, во что бы то ни стало идти вперед и добиваться всякого полезного дела со всей возможной энергией и силой. Вперед, вперед и смело! ...Мне представлялось, среди каких невероятных условий добивались люди своей цели, и мне становилось стыдно; далеко, далеко отгонял я от себя всякие сомнения и снова бросался на работу, и каждая неудача только подстрекала, подзадоривала меня, еще большую вызывала во мне энергию»⁴.

Третий пример раскрывает роль оценки достижений и методологии предшественников В.И. Вернадского. Так, определяя значение математических и физических методов в познании живого, он оценил аналогичный подход Канта и Гаусса, но назвал Пастера «совершенным новатором мысли, и чрезвычайно важно, что он пришел к этому явлению и сознанию его значения, исходя из *опыта и наблюдения*. Кюри исходил из идей Пастера, но развил их с точки зрения физической»⁵.

Кроме роли наблюдателя, активатора, эрудита, познающий субъект в экологической деятельности может выполнять роль «*планировщика*». И эту творческую и прозорливую роль в планировании последующей экологической мысли в масштабах земной цивилизации В.И. Вернадский выполнил блестяще. Он создал учение о «биосфере» (концепцию геологической мощи и значимости всей совокупной массы живых организмов) и учение о «ноосфере» (идея планетарной цивилизации). Это был *последний «аккорд»* в формировании в сознании мировой общественности нового статуса экологии как глобальной науки.

Тем самым В.И. Вернадский «спланировал» *начало новой эры* в необходимости разработок новых взаимоотношений человека и природы и совершил своего рода «*ноосферный поворот*» в общественном сознании.

Человечество выходит на новый уровень активного решения экологической проблемы с по-

¹ Там же.

² Жданов Ю.А. К новому восприятию и пониманию мира // Прометей: Ист.-биограф. альманах сер. «Жизнь замечательных людей». Т. 15 / Сост. Г. Аксенов. Науч. ред. И.И. Мочалов. – М.: Мол. Гвардия, 1988. – С. 10.

³ Там же.

⁴ «Я не могу уйти в одну науку...». Из писем В.И. Вернадского к Н.Е. Вернадской. // Прометей: Ист.-биограф. альманах сер. «Жизнь замечательных людей». Т. 15 / Сост. Г. Аксенов. Науч. ред. И.И. Мочалов. – М.: Мол. Гвардия, 1988. – С. 89.

⁵ См.: Вернадский В. И. Биогеохимические очерки (1922-1932). – М.-Л., 1940; он же. Проблемы биогеохимии, вып. I. – М.-Л., 1935.

зиций экологической безопасности, ставшей глобальным императивом современности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вернадский В.И. Научная мысль как планетарное явление.
2. Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окружения, гл. XXI. – М., 1987.
3. Вернадский В. И. Биогеохимические очерки (1922-1932). – М.-Л., 1940.
4. Вернадский В. И. Проблемы биогеохимии, вып. I. – М.- Л., 1935.
5. Жданов Ю.А. К новому восприятию и пониманию мира // Прометей: Ист.-биограф. альманах сер. «Жизнь замечательных людей». Т. 15 / Сост. Г. Аксенов. Науч. ред. И.И. Мочалов. – М.: Мол. Гвардия, 1988.
6. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Интуиция как самодостраивание // Вопросы философии. – 1994. – № 2.
7. Лешкевич Т.Г. Философия науки: Учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2005.
8. Масалова С.И. Философские концепты как регулятивы гибкой рациональности: трансформация от античности до Нового времени / Отв. ред. Е.Е. Несмеянов. – Ростов-н/Д: РГПУ, 2006.
9. Матуран У. Биология познания // Язык и интеллект. – М.: Прогресс, 1996.
10. Микешина Л.А. Философия познания. Полевые главы. – М.: Прогресс-Традиция, 2002.
11. Моисеев Н.Н. Восхождение к Разуму. – М., 1993.
12. Моисеев Н.Н. Расставание с простой. – М., 1998.
13. «Я не могу уйти в одну науку...». Из писем В.И. Вернадского к Н.Е. Вернадской // Прометей: Ист.-биограф. альманах сер. «Жизнь замечательных людей». Т. 15 / Сост. Г. Аксенов. Науч. ред. И.И. Мочалов. – М.: Мол. Гвардия, 1988.

ТРИАДА ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: «ПУТЬ – ИСТИНА – ЖИЗНЬ»

Бортнюк О.А.

*Приамурский институт агроэкономики
и бизнеса, Хабаровск, Россия*

«Мы в вечном плену у источников, – писал А. Сент-Экзюпери в своей книге «Планета людей». – Мы на привязи у колодцев, мы привязаны, точно пуповиной, к чреву земли». Без духовных ценностей и культурных ориентиров человек теряет свой лик и потому ищет иные «родники». Метаморфоза с сознанием совре-

менного общества побуждает задуматься: а нужно ли современному человеку, владеющему новыми технологиями, в XXI веке гуманитарное образование? По мнению педагога и публициста А. Пинского, образование «должно освободить ум человека от власти механизма событий, дать ему силы владеть своей деятельностью и направлять её на высшие цели» [4, 234]. Пинский представляет образовательную сверхзадачу как триумф личностно значимого учения, наполненного глубоким смыслом для обучающегося. Гуманитарное образование есть сфера самореализации и «рабочая площадка» для выбора пути, поиска истины и смысла жизни.

Гуманитарное образование, способствующее осмыслению категорий и параметров бытия, представляется важнейшим компонентом **выбора пути**. Мы ставим перед собой цели, то есть живём будущим, а не только прошлым. Карнеги предлагает не «зацикливаться» на прошлом, не ставить «памятников» по всему пройденному житейскому пути, но рассматривать жизнь в перспективе и помнить о том, что «лучше использовать свои силы для решения проблем завтрашнего дня, чем сожалеть о том, что произошло вчера» [3, 11]. Мы планируем и выбираем, нас ведёт история, а не слепой инстинкт, не цепочка неизменяемых причин и следствий. Не судьба определяет сущность жизни, но личность.

Гуманитарное образование позволяет спроектировать стратегию **поиска истины** и является мощным стержнем для деятельности в этой сфере. В результате отсутствия «диалога» между гуманитарным образованием и молодым человеком, у последнего в процессе обучения может возникнуть множество проблем. К примеру, каждый педагог знает, что студенты неверно отвечают на экзамене часто потому, что не понимают вопроса – не умеют вчитываться и вслушиваться. Юному разуму нелегко отличить суть предмета от его внешних характеристик. Аристотель определял образование как необходимое условие при вынесении верных суждений: «Только надлежаще образованный человек в состоянии судить, правильны или нет суждения для человека. Это и отличает вполне образованного человека; под образованностью мы разумеем способность выносить правильное суждение». [1, 23] Современное состояние образования породило поколение «умственных нерях»: формально они грамотны, но вывести ясное представление о многих понятиях уже не могут. В итоге, разум принимает любой вздор, поступивший через источники информации.

Гуманитарное образование – это один из ориентиров в поиске **смысла жизни**. Как пра-