

ISSN 2307-1966

**НООСФЕРНЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ**
СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ

2023



2

ТЕМА НОМЕРА
**ЯЗЫКИ
ОПИСАНИЯ НООСФЕРЫ**

НООСФЕРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Российский научный журнал (основан в 2003 году)

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор) как сетевое издание
Свидетельство о регистрации Эл № ФС77-78954 от 07 августа 2020 г.

2023

Сетевое издание

Вып. 2

Учредитель ФГБОУ ВО «Ивановский государственный университет»

Редколлегия:

Д. Г. Смирнов, д-р филос. наук
(главный редактор)

(Россия, Иваново)

М. В. Жульков, канд. филос. наук
(ответственный секретарь)

(Россия, Иваново)

М. А. Меликян, канд. филос. наук
(технический секретарь)

(Россия, Иваново)

Г. П. Аксенов, канд. геогр. наук
(Россия, Москва)

П. А. Белоусов, канд. филос. наук
(Россия, Владимир)

А. Г. Гачева, д-р филол. наук
(Россия, Москва)

Н. Н. Лещина, д-р культурологии
(Россия, Ярославль)

Т. Н. Соснина, д-р филос. наук
(Россия, Самара)

Редсовет:

О. А. Базалук, д-р филос. наук
(Украина, Киев)

А. В. Брагин, д-р филос. наук
(Россия, Иваново)

О. А. Габриелян, д-р филос. наук
(Россия, Симферополь)

В. А. Грачев, д-р техн. наук
(Россия, Москва)

Т. С. Злотникова, д-р искусствоведения
(Россия, Ярославль)

Н. Н. Кожевников, д-р филос. наук
(Россия, Якутск)

Сильвия Минева, д-р филос. наук
(Болгария, София)

В. В. Мантатов, д-р филос. наук
(Россия, Улан-Удэ)

Зоран Милошевич, д-р полит. наук
(Сербия, Белград)

С. В. Орлов, д-р филос. наук
(Россия, Санкт-Петербург)

Г. С. Смирнов, д-р филос. наук
(Россия, Иваново)

В. С. Фунтусов, канд. филос. наук
(Россия, Владивосток)

Адрес редакции:

153025 Ивановская обл., г. Иваново,
ул. Тимирязева, 5, к. 209

Тел. (4932) 30-02-16

E-mail: noosnoos@ivanovo.ac.ru

Электронная копия выпуска доступна
на сайте: <http://glonoos.com>
www.ivanovo.ac.ru, www.elibrary.ru
<https://cyberleninka.ru>

СОДЕРЖАНИЕ**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛОНКА**

Языки описания ноосферы 3

ВЕЧНАЯ КЛАССИКА*Моисеев Н. Н.* Эпоха ноосферы 5**АРХИВ**

Назаров А. Г. Творчество В. И. Вернадского и музыка
С. В. Рахманинова: на пути к единству человечества 8

РАЗГОВОР О ВАЖНОМ*Смирнов Г. С.* Жизнь и житие академика В. И. Вернадского 12**ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ**

Дмитревская И. В. Ноосфера как системно организованное
всеобщее 38

БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ СТРАНИЧКА

Дмитревская Ирина Владимировна (17.01.1938—04.10.2017) .. 53

НООСФЕРНАЯ ИСТОРИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Чикаева Т. А. Родина как гарантия реализации ноосферного
проекта 60

Кокурина И. В. Аксиологические константы группы анти-
гитлеровского сопротивления «Белая роза» (на материале
листовок 1942—1943 гг.) 73

ПРИКЛАДНАЯ ФИЛОСОФИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Исаев В. А., Исаева М. В. Взаимосвязь восприятия
образовательного контента с когнитивным стилем и
направлением обучения 80

Шумакова А. П. Требования ФГОС третьего поколения и
методы повышения мотивации к изучению иностранного
языка подростками 89

NOUS: ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ

Сидоров М. В. Языки искусственного интеллекта в универ-
ситетском образовании: проблема классификации 96

Голубев А. С. Динамика моделей управления в языках SPOD-
мира и VUCA-мира 101

Фадеев Р. Н., Огурцова Е. Ю. Человеческий капитал и
инновационное развитие высокотехнологичных машино-
строительных предприятий 109

Информация для авторов 119

Точка зрения авторов публикаций может не совпадать с мнением редколлегии и редсовета.
Перепечатка без разрешения редакции журнала «Ноосферные исследования» не допускается

NOOSPHERIC STUDIES

Russian scientific journal (founded in 2003)

The journal is registered in the Federal Agency for the Oversight in the Sphere of Communication, Information Technology and Mass Communications (Roskomnadzor) as an online edition
Registration certificate ЭЛ № ФЦ77-78954 of August 07, 2020

2023**Online edition****Vol. 2****Founder Ivanovo State University****Editorial Board:**

D. G. Smirnov, Dr. of Sc. (Philosophy)
(Chief Editor)

(Russia, Ivanovo)

M. V. Zhul'kov, Cand. of Sc. (Philosophy)

(executive secretary)

(Russia, Ivanovo)

M. A. Melikyan, Cand. of Sc. (Philosophy)

(technical secretary)

(Russia, Ivanovo)

G. P. Aksenov, Cand. of Sc. (Geography)

(Russia, Moscow)

P. A. Belousov, Cand. of Sc. (Philosophy)

(Russia, Vladimir)

A. G. Gacheva, Dr. of Sc. (Philology)

(Russia, Moscow)

N. N. Letina, Dr. of Sc. (Culturology)

(Russia, Yaroslavl)

T. N. Sosnina, Dr. of Sc. (Philosophy)

(Russia, Samara)

Editorial Council:

O. A. Bazaluk, Dr. of Sc. (Philosophy)
(Ukraine, Kiev)

A. V. Bragin, Dr. of Sc. (Philosophy)

(Russia, Ivanovo)

O. A. Gabrielyan, Dr. of Sc. (Philosophy)

(Russia, Simferopol)

V. A. Grachev, Dr. of Sc. (Technology)

(Russia, Moscow)

T. S. Zlotnikova, Dr. of Sc. (Art history)

(Russia, Yaroslavl)

N. N. Kozhevnikov, Dr. of Sc. (Philosophy)

(Russia, Yakutsk)

Sylvia Mineva, Dr. of Sc. (Philosophy)

(Bulgaria, Sofia)

V. V. Mantatov, Dr. of Sc. (Philosophy)

(Russia, Ulan-Ude)

Zoran Milosevic, Dr. of Sc. (Politology)

(Serbia, Belgrade)

S. V. Orlov, Dr. of Sc. (Philosophy)

(Russia, Saint-Petersburg)

G. S. Smirnov, Dr. of Sc. (Philosophy)

(Russia, Ivanovo)

V. S. Funtusov, Cand. of Sc. (Philosophy)

(Russia, Vladivostok)

Editorial address:

153025 Ivanovo region, Ivanovo,

Timiryazev str., 5, of. 209

Phone. (4932) 30-02-16

E-mail: nocnoos@ivanovo.ac.ru

Electronic copy of articles posted on sites:

<http://glonoos.com>

www.ivanovo.ac.ru, www.elibrary.ru

<https://cyberleninka.ru>

CONTENT**EDITORIAL COLUMN**

Languages for describing the noosphere 3

ETERNAL CLASSICS

Moiseev N. N. The Era of the Noosphere 5

ARCHIVE

Nazarov A. G. Creativity of V. I. Vernadsky and music of S. V. Rachmaninov: on the way to the unity of mankind 8

TALK ABOUT THE GREAT

Smirnov G. S. Life and living of academician V. I. Vernadsky: toward a noospheric vision of the world 12

QUESTIONS OF THEORY AND METHODOLOGY

Dmitrevskaya I. V. Noosphere as a systemic organized generality 38

BIBLIOGRAPHIC PAGE

Dmitrevskaya Irina Vladimirovna (17.01.1938—04.10.2017) 53

NOOSPHERIC HISTORY: THEORY AND PRACTICE

Chikaeva T. A. Motherland as a guarantee for the implementation of the noospheric project 60

Kokurina I. V. Axiological constants of the anti-Hitler Resistance group "White Rose" (by the material of 1942—1943 leaflets) 73

APPLIED PHILOSOPHY OF EDUCATION

Isaev V. A., Isaeva M. V. Interrelation of perception of educational content with cognitive style and direction of learning 80

Shumakova A. P. Requirements of the third-generation Federal State Educational Standard & methods and techniques for increasing motivation in foreign language learning by teenagers 89

NOUS: JOURNAL IN JOURNAL

Sidorov M. V. Artificial intelligence languages in university education: the problem of classification 96

Golubev A. S. Dynamics of management models in the SPOD-world and VUCA-world languages 101

Fadeev R. N., Ogurtsova E. Yu. Human capital and innovative development of high-tech machine-building enterprises 109

Information for the authors 119

The author's point of view may not coincide with the opinion of the editorial board and editorial council.

Any reprints without editorial office permission are not allowed

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛОНКА

ЯЗЫКИ ОПИСАНИЯ НООСФЕРЫ

В конце Великой Отечественной войны советского народа против немецко-фашистских захватчиков (1941—1945) академик В. И. Вернадский писал: «Мы входим в ноосферу. Мы вступаем в нее — в новый стихийный геологический процесс в грозное время, в эпоху разрушительной мировой войны» [Вернадский В., 1987: 304]. Этот вывод реалистического философского сознания ученого одновременно и предостерегает, и обнадеживает. Обнадеживает, ибо речь идет о настоящем времени, предостерегает, ибо любой серьезный шаг к эпохе ноосферы вызывает упорное сопротивление уходящих с исторической арены и отживающих свое форм человеческого безумия.

Мысль академика В. И. Вернадского из статьи «Несколько слов о ноосфере» нашла продолжение в книге академика Н. Н. Моисеева «Быть или не быть... человечеству?» [Моисеев, 1999]. Эта последняя прижизненная книга ученого может рассматриваться как своеобразное завещание отечественного ноосферолога людям XXI века. Борьба добра и зла, прекрасного и безобразного, рационального и иррационального, разума и безумия — эти проблемы так или иначе находят свое отражение в книге «Планета на пороге третьего тысячелетия нашей эры» в разделах «Разум в процессе познания Универсума», «Теория самоорганизации во Вселенной», «Биосфера, человечество, общество», «Попытки заглянуть за горизонт». Думается, что этот труд достоин того, чтобы с ним познакомился каждый студент университета, который оказывается перед осмыслением сложнейших процессов быстро хаотизирующейся цифровой современности.

Второй номер «Ноосферных исследований» за 2023 год открывается параграфом из этой книги, которая уже стала классикой академической ноосферологии. Очевидно, что наряду с новым вузовским курсом «Основы российской государственности» для студентов следует создать курс «Философия ноосферного будущего», важные основы которого заложены в книге академика Н. Н. Моисеева. «Для развития общества, — пишет ученый, — есть только одна дорога: медленное изменение всех характеристик общественной организации. Таков, по-моему, великий принцип современности!» [Моисеев, 1999: 272].

О формировании ноосферного мировоззрения, сознания, мышления побуждают говорить юбилеи, которые в 2023 году отмечаются российской общественностью: 170-летие со дня рождения Вл. С. Соловьева, 160-летие со дня рождения В. И. Вернадского, 150-летие со дня рождения С. В. Рахманинова. Идея всеединства Соловьева является краеугольным камнем философских оснований ноосферной миссии России. Духовным дерзанием Вернадского и Рахманинова представлены самые тонкие и глубинные смыслы художественной и научной ипостасей многовекового русского бытия. Когда-то П. А. Флоренский сказал, что «Есть Троица Рублева, следовательно, есть Бог», но можно сказать и так: «ноосфера Вернадского есть, ибо есть музыка Рахманинова».

Все они — философ, натуралист и композитор — творили в период российской исторической весны, когда страна выбрала свой собственный духовный

путь и начала набирать быстрые темпы экономического развития, на их глазах совершился переход от наследия Золотого века к Серебряному веку русской культуры. Гении русской культуры очень много сделали для понимания Россией своей собственной идентичности и места евразийской России в мировом и вселенском Универсуме, в ноосферной истории.

Ноосферная история [Смирнов Г., Смирнов Д., 2012], или, как именовал ее Г. В. Вернадский, умственная история [Вернадский Г., 1997], разворачивается не только в глобальном дискурсе, но и в региональной / локальной ипостаси. В этом году Ивановский государственный университет вспоминает, отмечая 85-летний юбилей со дня рождения, профессора Ирину Владимировну Дмитриевскую (1938—2017), которая в своем ключе развивала проблемы ноосферологии: сформулировала представления о ноосфере как Всеобщем, о ноосферном диалоге, ноосферном тексте, основном ноосферном законе, коммуникативном пространстве ноосферы, ноосферных смыслах времени. Философской общественности хорошо известны книги И. В. Дмитриевской «Текст как система», «Герменевтика драматургии А. П. Чехова», «Метафизика злого сердца», «Системная герменевтика».

В текущем номере журнала публикуются материалы юбилейного характера, а также отдельные доклады научной конференции «Языки описания сознания», которая прошла на базе Ивановского государственного университета 20—22 апреля 2023 года и была посвящена памяти И. В. Дмитриевской.

Библиографический список / References

- Вернадский В. И. Несколько слов о ноосфере // *Вернадский В. И. Химическое строение биосферы Земли и её окружения*. М.: Наука, 1987. С. 298—305.
(Vernadsky V. I. A few words about the noosphere, in Vernadsky V. I. *Chemical structure of the biosphere of the Earth and its environment*, Moscow, 1987, pp. 298—305. — In Russ.)
- Вернадский Г. В. Русская история: учебник. М.: Аграф, 1997. 544 с.
(Vernadsky G. V. *Russian history: Textbook*, Moscow, 1997, 544 p. — In Russ.)
- Моисеев Н. Н. Быть или не быть... человечеству? М.: Б. и., 1999. 288 с.
(Moiseev N. N. *To be or not to be... for humanity?*, Moscow, 1999, 288 p. — In Russ.)
- Смирнов Г. С., Смирнов Д. Г. Ипостаси ноосферной истории // *Известия высших учебных заведений. Серия: Гуманитарные науки*. 2012. Т. 3, № 1. С. 21—28.
(Smirnov G. S., Smirnov D. G. Hypostases of noospheric history, *News of higher educational institutions. Series: Humanities*, 2012, vol. 3, no. 1, pp. 21—28. — In Russ.)

Г. С. Смирнов

ВЕЧНАЯ КЛАССИКА

ЭПОХА НООСФЕРЫ*

Развитие, диктуемое Миром ТНК [транснациональных корпораций — *прим. ред.*], — хотим мы этого или не хотим — отвечает основным естественным тенденциям универсального эволюционизма и соответствует законам и механизмам самоорганизации, определяющим, в частности, развитие всего живого. Выделение стран *золотого миллиарда* и утверждение своеобразной диктатуры этой части человечества является вполне реальным (и я бы сказал — логичным) развитием предыдущей истории. Более того, если бы в современное развитие мира не вмешались энвайронментальные факторы и оно не ограничивалось бы имеющимися запасами материальных ресурсов, то установление нового тоталитаризма я считал бы наиболее вероятной перспективой развития планетарного сообщества.

Но надвигающийся глобальный экологический кризис может многое изменить. В этих условиях в процессы развития будет властно вмешиваться Разум отдельных людей, а также Разум человечества в целом. И это может повернуть эволюционное развитие на планете в совершенно иное русло.

Поиск и утверждение таких альтернатив — это тоже составляющая единого процесса самоорганизации. И такой поиск может многократно ускориться при понимании того, что в нынешних условиях необходима иная организации жизни на Земле. Нужны новые формы взаимоотношений между разными государствами, культурами и цивилизациями. Должны быть востребованы ненасильственные способы разрешения противоречий между людьми и между государствами, поистине цивилизованное восприятие Человеком Природы.

Обсудим одну из возможных альтернатив, которая мне представляется не только наиболее важной, но и наиболее обоснованной с позиции универсального эволюционизма. Я имею в виду идею о возможности возникновения на Земле такого состояния, которое получило в науке название *ноосфера*.

Утверждение о том, что Человек превращается в основную геолого-преобразующую силу планеты и что ему предстоит, чтобы обеспечить свою будущность, взять на себя ответственность за дальнейшее развитие биосферы и Общества, впервые сформулировал В. И. Вернадский в 1905 году. Подчеркну — ответственность не только за развитие Общества, но и биосферы в целом. Вернадский считал, что в результате такого целенаправленного воздействия биосфера перейдет в качественно новое состояние. Это новое состояние биосферы, которое определяется (направляется) деятельностью

* Параграф части пятой второй главы «Альтернативные пути развития человечества» приводится по изданию: Моисеев Н. Н. Быть или не быть человечеству...? М.: Б. и., 1999. С. 251—255.

человеческого Разума, Леруа назвал *ноосферой*. Произошло это в 1927 году на одном из семинаров Бергсона в Париже, где Вернадский представил свою концепцию развития биосферы. Позднее этот термин широко использовал Тейяр де Шарден, сам Вернадский употреблял его весьма осторожно, и то лишь в конце своей жизни.

В настоящее время термин *ноосфера* получил достаточно широкое распространение в литературе, но трактуется авторами весьма разнообразно. Поэтому с конца 1960-х годов я стал употреблять термин *эпоха ноосферы*. Так я называю тот этап истории Человека, когда его Коллективный Разум и Коллективная Воля окажутся способными обеспечить коэволюцию, т. е. совместное развитие Природы и Общества. Человечество — часть биосферы, и реализация принципа коэволюции — необходимое условие обеспечения его будущего.

Понятие о ноосфере требует тщательной расшифровки, точнее, системы исследований, в результате которых может быть установлена зависимость характеристик биосферы от активной деятельности Человека. Изучение проблем коэволюции Человека и биосферы открывает новое и, возможно, важнейшее направление фундаментальных исследований. Все предшествующее развитие научной мысли мне представляется предысторией развития науки, цель которой должна состоять в том, как обеспечить такую коэволюцию.

В настоящее время еще рано говорить о построении стройной теории, способной быть инструментом анализа устойчивости биосферы. Но уже сделаны важные шаги в понимании механизмов стабилизации биосферы, а следовательно, и гомеостаза живого вещества. Возникает новая фундаментальная научная дисциплина — изучение биосферы как динамической системы. И она носит прикладной характер, поскольку делается научной базой судьбоносных для человечества решений.

В основе теории ноосферогенеза должны лежать новые принципы нравственности, новая система нравов, которая должна быть универсальной для всей планеты, при всем различии цивилизаций народов, которые ее населяют. Надо поставить во главу угла научной деятельности всех желающих принять в этом участие, [решать — *прим. ред.*] проблемы, связанные с обеспечением коэволюции Природы и Общества, и начать серьезно разрабатывать новую структуру общественных отношений для единого планетарного сообщества.

Разработка научных основ этой проблемы, формирование принципов ноосферогенеза и поиски путей в эпоху ноосферы нельзя откладывать. Они должны идти параллельно. И по существу эти процессы уже начались.

Путь в эпоху ноосферы будет длительным и тернистым. Это не путь великих революций, хотя предстоит глубокая перестройка системы ценностей и социальной структуры планетарного общества. Необходимо не допускать использование каких-либо актов социальной инженерии. Следует максимально использовать механизмы самоорганизации Общества и механизмы рынка, в частности.

Ноосферогенез не будет одномоментным актом. Сначала возникнут некоторые очаги ноосферы, в которых жизнь будет постепенно приближаться к обеспечению коэволюции Человека и биосферы. Можно полагать, что

в небольших странах, например, в Нидерландах, где жители давно озабочены проблемами взаимоотношений Природы и Общества, этот процесс начнется раньше, чем в других регионах мира.

Ноосфера будет возникать подспудно в рамках Мира ТНК. Для такого процесса необходим высочайший уровень технологий. Поэтому переход в эпоху ноосферы будет выгоден транснациональным корпорациям, которые сумеют перестроить свою деятельность с учетом *ноосферных табу*, имеющих целью обеспечение будущности Человечества.

Вопрос о том, наступит ли эпоха ноосферы, до сих пор остается открытым. Дело в том, что переход к такой эпохе противоречит всему ходу предшествующей истории Человека. Если переход к такой эпохе произойдет, то она станет периодом утверждения новой цивилизации, новых принципов антропогенеза и, в конечном счете, периодом становления нового Человека, развитие которого будет подчинено новым законам эволюции.

Если человечеству хватит мудрости и воли, если оно окажется способным преодолеть многочисленные трудности и достигнуть некоторого уровня общности, то биосфера на определенном этапе своего развития превратится в объект искусственный. Она станет плодом рук человеческих. На этом этапе должен быть достигнут также такой уровень интеграции знаний и технологических возможностей, имеющихся в разных странах, который позволит говорить о нашей планете как о едином организме.

В эпоху ноосферы, если она наступит, у этого организма возникнет специфическая цель — обеспечение коэволюции Человека и остальной биосферы. В ходе этого процесса будут формироваться условия, необходимые для процветания человечества как единого целого. В силу достигнутой общности и развитости Коллективного Интеллекта у человечества появятся потенциальные возможности следовать этой цели. Однако переход общества в эпоху ноосферы потребует предельных напряжений всех сил человечества.

Н. Н. Моисеев

АРХИВ

ТВОРЧЕСТВО В. И. ВЕРНАДСКОГО И МУЗЫКА С. В. РАХМАНИНОВА: НА ПУТИ К ЕДИНСТВУ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА¹

Владимир Иванович Вернадский и Сергей Васильевич Рахманинов представляют собой неповторимое явление мировой культуры. В своем творчестве, научном и музыкальном, они выразили «чувство единства всего человечества» (Вернадский), его «боль и надежду» (Рахманинов). Оба были наделены способностью предвидеть. В напряженных ритмах современной им эпохи предчувствовали они мотивы надвигающейся грозы, всеокрушающей стихии, сметавшей близкие им идеалы общественного служения народу и представлявшей непосредственную угрозу творчеству «свободного ума свободной личности».

При жизни они не встречались. Но столько близких черт в их жизненной судьбе отразилось в их произведениях и открытых ими новых направлениях на пути к единству человечества, что представляется возможным, не погрешив против научной достоверности, рассматривать их судьбы совместно, как отражение общей судьбы и чаяний человечества.

Вернадского и Рахманинова незримо связывает Тамбовская земля. Здесь, в своем родовом поместье Вернадовка, Владимир Иванович разрабатывал (не сбывшиеся!) планы ведения образцового сельского хозяйства, писал чудные письма-поэмы своей невесте а потом жене Наталье Егоровне, обдумывал свои научные идеи о единстве Жизни и Космоса. Именно здесь, на земле тамбовщины, в течение около двадцати лет ученый осуществлял свой идеал служению народу в качестве земского гласного в Моршанске.

Окончательно выкупленная Рахманиновым в 1909 году и тем самым спасенная от разорения усадьба Ивановка, поместье Сатиных, родителей его жены, являлась для композитора источником его музыкальных вдохновений и любимым местом общения с миром природы. Обостренное восприятие природы, идущее из глубин его детства, от бабушкиной усадьбы «Онег» в Новгородской губернии, нашло в Ивановке благодатную почву и навечно запечатлелось в музыке. В Ивановке Рахманинов написал ряд произведений, обессмертивших его имя: Первый концерт для фортепиано с оркестром, «Литургию», циклы прелюдий для фортепиано (оп. 23 и 32), симфоническую поэму для хора с оркестром

¹ В разделе «Архив» публикуется выступление профессора А. Г. Назарова 2001 года на научной конференции «Учение В. И. Вернадского, музыка Рахманинова: путь в XXI век», сделанное в преддверии двойного юбилея — 140-летия со дня рождения академика В. И. Вернадского и 130-летия со дня рождения композитора С. В. Рахманинова. Текст приводится по изданию: Назаров А. Г. Творчество В. И. Вернадского и музыка С. В. Рахманинова: на пути к единству человечества // Учение В. И. Вернадского, музыка Рахманинова: путь в XXI век. Тамбов: Тамбовский гос. техн. ун-т. 2001. С. 11—15. Развернутая авторская концепция представлена в издании: Назаров А. Г. Ноосферная история России: от Вернадского до Рахманинова // Глобальная коэволюция сознания как ноосферная история: коллективная монография / под ред. Г. С. Смирнова и Д. Г. Смирнова. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2015. С. 206—234.

«Колокола», ряд замечательных романсов (среди которых знаменитая «Судьба» в исполнении Шаляпина), и другие шедевры.

Но не только внешнее, «географическое родство», сближает Вернадского и Рахманинова. Несмотря на различия в происхождении и воспитании, их объединяет ряд существенных внутренних черт, открывающихся при анализе их творчества: осознанная принадлежность к русской культуре как части мировой культурной среды²; опора на глубинные национальные корни научной и музыкальной мысли³; чувство историзма; «чувство единства всего человечества» — высказано Вернадским в качестве основы ноосферной концепции; «вселенскость» музыки Рахманинова, ее восприятие в разных уголках земного шара, постоянно растущий интерес к ней в разных странах способствует объединению людей.

Главное объединяющее начало лежит в восприятии Вернадским и Рахманиновым мира как целого, как природно-человеческой неделимой общности. Для творчества Вернадского это неоспоримо: он создатель общего учения о биосфере — планетарной оболочке Земли и переходе ее в ноосферное состояние под воздействием научной мысли, труда и опыта человеческих поколений. Целостность музыкальной мысли Рахманинова выявить значительно труднее. Здесь недостаточен, а нередко и противоположен, формально музыковедческий анализ его отдельных произведений, как это еще широко распространено в музыковедении. При таком анализе, даже и добротном, высокопрофессиональном⁴ целостность музыки неизбежно теряется. (Необходим, с нашей точки зрения, комплексный историко-научный и культурологический подход к рассмотрению всех ипостасей жизни и творчества гениального композитора).

Чтобы ощутить общечеловеческий характер музыки Рахманинова, ее обращенность к каждому человеку, ко мне, к Вам, нужно постоянно вслушиваться в нее: в идущую «от сердца к сердцу», как определил сущность музыки сам композитор, мелодию его романсов, фортепианных пьес, духовных песнопений, в сложную гармоническую насыщенность звуковых волн его симфоний и концертов, в подчиненный воле ритм с тончайшими оттенками интервалов, и тогда открывается то «невыразимое», по словам В. И. Вернадского, что свойственно только музыке, — особенной музыке Рахманинова, проникающей в сердце и навсегда западающей в душу.

Но чтобы понять истоки и побудительные мотивы его музыкального творчества и тем самым приоткрыть тайну «всечеловечности» музыкального гения,

² Вернадский подробно рассматривает роль русской культуры в ряде работ по истории научного мировоззрения в итоговой лаконичной форме — в «Крымских дневниках» 1919—1921 годов; Рахманинов в Зарубежье неоднократно подчеркивал, что он «русский композитор» и «пишет русскую музыку».

³ Вернадский подробно исследовал истоки зарождения научной мысли в России, написал большую работу о роли М. В. Ломоносова и цикл исследований о русских ученых; Рахманинов опирался на древние церковно-славянские песнопения — знаменные распевы и русскую церковную музыку (обиход), их творческая обработка содержится в основной теме Первой симфонии, в «Литургии», «Всеношной», «Симфонических танцах», в малых формах духовной музыки.

⁴ См., напр.: Брянцева В. Н. С. В. Рахманинов (1873—1943). М.: Сов. композитор, 1976. 645 с.; Брянцева В. Н. Фортепианные пьесы С. В. Рахманинова. М.: Музыка, 1966. 207 с.; Келдыш Ю. Рахманинов и его время. М.: Музыка, 1973. 432 с.

необходимо с научной доказательностью раскрыть и другие сущностные стороны его жизненной судьбы, переливавшиеся в музыку: влияние его тяжелого детства, разлада в семье, наложившего неизгладимую печать на формирование нравственного облика Рахманинова, его мировосприятия и отношения к людям; стремительное музыкальное развитие Рахманинова в юношеском периоде (до конца 1890-х годов), в котором, как и у Вернадского, сформировались все основные направления его творчества и написаны выдающиеся произведения (опера «Алеко», фантазия для оркестра «Утес», элегическое трио «Памяти великого художника» (П. И. Чайковского), циклы романсов, Первый концерт для фортепиано с оркестром, пьесы, фантазии и сюиты для фортепиано, Первая симфония; основные темы его эпистолярного (около 1500 писем) и литературного наследия (записи бесед, интервью, статей, заметок, воспоминаний); идейно-содержательную сущность его произведений с точки зрения того, что, какое содержание выражено в музыкальном произведении того или иного периода (в России и за рубежом), а не только как, какими формальными музыкальными средствами достигается выразительность и неповторимость музыки Рахманинова.

До сих пор слабо исследована природа видения, точнее, «слышания» Мира Рахманиновым. Известно, что композитор сочинял музыку не за роялем, а обдумывал музыкальные мысли (и все произведение) в голове, затем быстро записывал их в нотных тетрадах. Музыка, по его собственному признанию, постоянно звучала внутри него и прекращала на время звучать, как только он ее записывал, переходя к новым музыкальным темам и жанрам. Академик-музыковед и музыкальный писатель Б. Асафьев, знавший Рахманинова и оставивший о нем один из лучших музыкальных очерков⁵, в своих работах о творчестве композитора отмечал, что в период расцвета российского модернизма и декадентства он страдал от незаслуженных упреков в «старомодности», «отсталости», «салонности», но не изменил выстрадаанным им принципам композиторства, основанным на целостном видении мира, честности и душевном благородстве. Однажды Рахманинов, как и Вернадский, сдержанный в выражении своих чувств и не пускавший посторонних в свой внутренний мир, высказал свое программное отношение к искусству модного модернизма: «Не хочу ради того, что я считаю только модой, изменять постоянно звучащему во мне, как в шумановской фантазии тону, сквозь который я слышу окружающий меня мир». Он верил, испытывая сомнения и страдания, что выбранный им тон — не фальшивый, что в будущем его родной народ и мир услышат. Та же вера была свойственна и Вернадскому. Уже на склоне лет всемирно признанный академик записывает в дневнике: «Царство моих идей впереди».

Мне лично представляется, что наиболее полно восприятие мира как единого Целого отражено в его романах, взятых целиком, включая «Вокализ», в цикле прелюдий, Первой и Второй симфониях, Втором и Четвертом фортепианных концертах, симфонических поэмах «Колокола» и «Остров мертвых», в ледяной песне, венчающей его творчество, гениальных «Симфонических танцах». Может быть, рискну предположить, именно чувство единства Человека (человечества, с его болью и тревогами) и Природы как Праматери и охранительнице Жизни — а это и есть открытое Вернадским экологическое единство

⁵ Асафьев Б. В. Рахманинов // Асафьев Б. В. Избранные труды. М.: АН СССР, 1954. Т. 2. С. 289—312.

всего живого в биосфере — присуще всей музыке Рахманинова. Иначе как понять отмечаемые многими музыковедами ладо-тональные «задержки» основной и побочных мелодических линий, неторопливые, а затем постоянно нарастающие в звучности гармонические валы-«наплывы», придающие медленным частям его симфоний внешне созерцательный, но внутренне динамический, величественный характер. Мысль и чувство Рахманинова словно отрываются от сует и тревог быстротекущей жизни, устремляясь к Вселенной, к Космосу, в лоно Вечного, где царит «Невозмутимый строй во всем, Созвучье полное в Природе».

Тютчевский эпиграф «Мысль изреченная есть ложь» предпослан В. И. Вернадским к его «Биосфере». И столь же величественно, неторопливо, словно аккорды рахманиновского Второго концерта, звучит бессмертная музыка биосферы: «Своеобразным, единственным в своем роде, отличным и неповторимым в других небесных телах представляется нам лик Земли — ее изображение в космосе, вырисовывающееся извне, со стороны, из дали бесконечных небесных пространств. В лике Земли выявляется поверхность нашей планеты, ее биосфера, ее наружная область, отграничивающая ее от космической среды».

Для Вернадского музыка наряду с другими искусствами, религией и философией была необходимым условием развития научного творчества. Ученый изучал историю музыки, глубоко вдумывался в ее природу, в причины воздействия музыки, музыкальной гармонии («гармонии сфер Вселенной») на науку и процесс достижения научных результатов. В его дневниках, письмах к жене и к ученым, в «Мыслях и набросках» содержатся поразительные по глубине, ждущие своего часа — будущего анализа и осмысления — суждения о музыке как «языке невыразимого», ибо «мысль изреченная есть ложь» (Тютчев), и музыкальный язык, отмечал Вернадский, может, не пользуясь образами, более ясно и точно выразить истинную мысль и чувство.

Кажется необъяснимым, но такова, наверное, природа творческого гения, насколько созвучны биосферно-ноосферные идеи Вернадского музыкальному языку и творческим устремлениям Рахманинова, искавшего пути объединения человечества через радость, страдание, неизбежную смерть и снова жизнь. В письме к Леопольду Стоковскому, дирижировавшему «Симфоническими танцами», Рахманинов высказал только одно замечание: исполнение светлого Es dur-ного эпизода финала, идущего за Dies irae (мотивом смерти), нужно проводить быстрее и мощнее: «Сначала смерть, потом — Жизнь». В этом и заключена жизненная программа двух выдающихся Личностей, гениального музыканта и гениального ученого, — творить ради новой Жизни, для грядущих поколений объединенного, ноосферного, человечества.

*А. Г. Назаров*⁶

⁶ Назаров Анатолий Георгиевич — доктор биологических наук, кандидат геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник отдела истории биологических и химических наук Института истории естествознания и техники им. С. И. Вавилова РАН.

Публикацией данного материала редакция журнала поздравляет Анатолия Георгиевича с 85-летием, желает крепкого здоровья, новых научных открытий в пространстве вернадоведения и ноосферологии.

РАЗГОВОР О ВАЖНОМ

Научная статья
УДК 001(091)(47).08
DOI: 10.46724/NOOS.2023.2.12-37

Г. С. Смирнов

ЖИЗНЬ И ЖИТИЕ АКАДЕМИКА В. И. ВЕРНАДСКОГО: К НООСФЕРНОМУ ВИДЕНИЮ МИРА

Аннотация. В статье, посвященной 160-летию со дня рождения академика В. И. Вернадского, рассказывается об основных вехах жизни российского и советского ученого и общественного деятеля. Раскрыто значение академика Вернадского как «Ломоносова XX века» истории российской и мировой науки. Представлен вариант изложения биографии отечественного мыслителя в интерпретационных рамках индивидуальной экзистенциально-ноосферной истории. Выделены основные события жизни ученого, которые определили его ноосферное мировоззрение. Автором использована широко распространенная в русской литературе житийная традиция описания истории жизни человека, показано, что биография представляет собой синергичный процесс с его неожиданными флуктуациями, точками бифуркации и «странными аттракторами», которые неожиданно меняли жизненный путь человека, но вели к ноосферному видению мира.

Ключевые слова: В. И. Вернадский, ноосферная история, интеллигентоведение, ноосферное видение мира, экзистенциальная нообиография, ноосфера Вернадского

Ссылка для цитирования: Смирнов Г. С. Жизнь и житие академика В. И. Вернадского: к ноосферному видению мира // Ноосферные исследования. 2023. Вып. 1. С. 12—37.

Original article

G. S. Smirnov

LIFE AND LIVING OF ACADEMICIAN V. I. VERNADSKY: TOWARD THE NOOSPHERIC VISION OF THE WORLD

Abstract. The article dedicated to the 160th anniversary of the birth of Academician V. I. Vernadsky tells about the main milestones in the life of the Russian and Soviet scientist and public figure. The significance of Vernadsky as “Lomonosov of the XX century” of the history of Russian and world science is revealed. A version of the presentation of Vernadsky’s biography in the interpretive framework of individual existential-noospheric history is presented. The main events of the scientist’s life, which determined his noospheric worldview, are highlighted. The author used the hagiographic tradition of describing the history of a person’s life, which is widespread in Russian literature, and shows that biography is a synergistic process with its unexpected fluctuations, bifurcation points and “strange attractors” that unexpectedly changed a person’s life path, but led to a noospheric vision of the world.

Keywords: V. I. Vernadsky, noospheric history, intellectual studies, noospheric vision of the world, existential noobiography, Vernadsky’s noosphere

Citation Link: Smirnov G. S. (2023) Life and living of academician V. I. Vernadsky: toward a noospheric vision of the world, *Noospheric Studies*, no. 2, pp. 12—37.

Более чем неблагоприятная работа — рассказывать о картине: ее надо просто смотреть, созерцать, чувствовать и размышлять над ней. Так же и с биографией выдающегося человека — о ней невозможно рассказать, надо просто пройти вместе с человеком его жизнь, прочитать раскрытую «книгу жизни». Для этого надо прочитать его дневники, его письма, его статьи и книги, только тогда облик Человека станет ликом, а не личиной, встанет во весь рост.

Личность В. И. Вернадского не обойдена вниманием биографов: уже в начале 1960-х годов в серии «Жизнь замечательных людей» вышла первая биографическая книга о В. И. Вернадском [Гумилевский, 1961], а позднее и книги для школьников [Корсунская, Верзилин, 1975, 1982]. В 1970-е годы трудами И. И. Мочалова биография В. И. Вернадского пополняется материалами из личного фонда ученого [Мочалов, 1970]. В конце 1970-х годов всеобщее внимание к творчеству В. И. Вернадского приковал Р. К. Баландин [Баландин, 1979]: автор совмещает точное изложение факта, художественность текста с умением дать неожиданную экстраполяцию, совершить резкий поворот от простого к сложному, от явления к сущности, парадоксально завершить мысль¹.

К 120-летию со дня рождения В. И. Вернадского вышла академическая биография ученого, написанная И. И. Мочаловым [Мочалов, 1982]. Этот научный труд даже спустя десятилетия является источником для углубленного знакомства с творчеством, жизнью и деятельностью ученого, содержит большой список литературы, перечень основных вех его жизни. Подготовка к 120-летию В. И. Вернадского создала условия для своеобразного взрыва интереса к творчеству отечественного мыслителя. Выходят биографические книги и статьи об ученом, проводятся многочисленные конференции, публикуются научные статьи (см.: [Вернадский и современность, 1986]).

К 125-летию В. И. Вернадского появляется книга [Прометей, 1988], которая совершает своеобразный «переворот» в биографической традиции: «живая биография» включает в себя биографию, письма, очерки, воспоминания, статьи и т. д., сопровождаемые большим количеством фотографий. В ней И. И. Мочалов (научный редактор книги) словно передает «эстафетную палочку» Г. П. Аксенову (составителю книги). Появляется альбом, посвященный В. И. Вернадскому [Вернадский, 1988], содержательно и визуально положивший начало целой серии будущих фильмов о жизни и творчестве академика и мыслителя.

1990-е годы стали плодотворным периодом для осмысления творчества и жизни В. И. Вернадского: в это время выходят в различных периодических изданиях дневниковые записи ученого разных лет, его публицистические произведения, не публиковавшиеся ранее, письма к родственникам и друзьям.

Одним из важных биобиблиографических изданий этого времени стала книга [Владимир Иванович Вернадский, 1992] из серии «Материалы к биобиблиографии ученых», в которой представлены «Основные даты жизни и деятельности академика В. И. Вернадского», «Краткий очерк научной, педагогической и научно-организационной деятельности», «Хронологический указатель трудов», «Литература о жизни и трудах В. И. Вернадского». В этом же издании

¹ Монографии о В. И. Вернадском, вышедшие из-под пера Р. К. Баландина [Баландин, 1979, 1983, 1987, 2006, 2013], имели большое значение для знакомства широкой общественности (включая и школьников) с жизнью и творчеством ученого-энциклопедиста и вошли в золотой фонд вернадоведения.

в «Приложениях» дан обзор содержания томов «Библиотеки трудов академика В. И. Вернадского» (в 17 томах) — второго собрания сочинений ученого².

Особая страница в жизнеописании академика В. И. Вернадского связана с творчеством Г. П. Аксенова. К 130-летию ученого выходит «синтетическая биографическая книга» [Владимир Вернадский, 1993], в которой труды ученого представлены на фоне дневниковых записей, писем, воспоминаний современников. В 1994 году появилась биографическая книга, которая по сути дела показала метаисторическую сторону космической жизни В. И. Вернадского [Аксенов, 1994]. Г. П. Аксенов, опираясь на вновь открывшуюся источниковую базу, используя возможности свободного осмысления жизненных фактов, дал возможность читателю окунуться в самые тонкие, почти невидимые пласты исторической реальности космической жизни человека³. Оригинальная попытка «объять необъятное» представлена в книге «Три биографии Владимира Вернадского»: «...мы излагаем не столько биографию великого ученого, сколько представляем три ипостаси жизни великой личности; Вернадский как личность, как человек в жизни (фиолетовые страницы), как ученый (зеленые страницы), как великий гражданин (оранжевые страницы)» [Аксенов, 2014: 8].

Опираясь на проделанные биографами В. И. Вернадского всесторонние исследования, попробуем коснуться тех сторон жизни и жития, быта и бытия В. И. Вернадского, которые, с нашей точки зрения, наиболее полно и ясно говорят о масштабах ноосферной личности русского мыслителя⁴.

В традициях биографической литературы существуют, по крайней мере, два подхода. Первый связан с тем, что Личность в биографии чаще всего подается как последовательная история жизни. Есть и другая традиция жизнеописания, она берет свое начало из житийной литературы и проверена веками. В ее глубинной основе — осмысление места человека в метаистории, в истории Духа, в истории космоса, в истории Вселенной. Форма жития, берущая начало в седой древности, — это рассказ о быте и бытии, жизни и житии, лике и облике, о существовании человека в Культуре, Природе и Боге.

Исследования биографов В. И. Вернадского позволяют сделать вывод о том, что ученый не просто создатель теорий и учений, он — пример того редкого (и в то же время очень частого) проявления, которое можно было бы обозначить как «естественное, неразделимое бытие в Биосфере, бытие в Природе, бытие в Универсуме». Тщательное освоение биографии В. И. Вернадского позволяет проникнуть в действительный храм бытия — когда нет «вынужденности» человека из Мира, когда в течение более чем 80 лет «многотысячелетней жизни ученого» постепенно усложнялось Древо Мира, которое есть прообраз Человека. «Человек-Мир» соединен с Миром Человека неразделимостью *жизни*, феноменом, в котором даже обозначение словом и первой буквой «Ж» задается смысл

² В 2013 году вышел 24-й том Собрания сочинений В. И. Вернадского.

³ Эта книга оказалась востребованной и вышла несколькими изданиями [Аксенов 2001].

⁴ Биографический жанр синкретичен: каждый автор находит в нем свое собственное, созвучное его опыту пережитого, его знаниям, а значит, полнота жизнеописания обеспечивается только спецификой восприятия множества пишущих о том или ином мыслителе — так создается некий биографический Универсум, своеобразная целостность личности в континуальной, полной, «большой» культуре [В. И. Вернадский: PRO ET CONTRA, 2000; Яковлев, 2005; Соснина, 2012; Наумов, 2016].

соединенности правого и левого, верха и низа, земного и космического, схождения и расхождения.

Термины «быт» и «бытие» происходят от слова «быть», точнее, это разные фиксации того, что в русском языке называется словом «быть»: именно так — мгновенно — совершается переход от быта к бытию и обратно. Если попытаться построить цепочку терминов по степени их восхождения, то мы получим «быт — жизнь — житие — бытие». В русской традиции формула «житие-бытие» («житьё-бытьё») предполагает, что понятия «житие» и «бытие» не только неразрывны, но и несимметричны — герменевтический круг «житие рождает бытие, а бытие рождает житие» представляется «герметическим кругом», в котором каждый новый этап открывает новые тайны.

Термин «бытие» приобрел стойкое философское значение и, кажется, навсегда потерял свое истинное призвание обозначать всюду вечное бытование бытийственности. Бытие В. И. Вернадского — это не только экзистенциальное и научное бытие, но и, прежде всего, бытие в культуре, бытие в ноосфере, актуальное пребывание в ноосферной духовной реальности.

Житийная традиция позволяет раскрыть семейный, национальный, этнический аспекты жизни, подойти к самому трудному — превратить биографию в рассказ о бытии человека в Универсуме (везде-вечности Вселенского Человека). Ближе всех к житийной биографии ученого подошел Г. П. Аксенов. В его книге в художественной форме предстают такие сюжеты, о которых трудно было даже помыслить в 1970-е годы. Один из самых интересных моментов в этом плане — «видение» во время тяжелой болезни тифом В. И. Вернадского в 1920 году (см.: [Аксенов, 2001: 243—253]. «Сны» о великолепных лабораториях по изучению живого вещества, разместившихся в прекрасных корпусах на берегу Атлантического океана», совместились с реальностью гражданской войны и мужественным нежеланием покинуть родину даже ради самых блистательных научных задумок [там же: 263—264].

Вышеприведенный (очень неполный) обзор биографической литературы о В. И. Вернадском позволяет сделать вывод о том, что биографы проделали значительный путь: акцент на Вернадском как на «эмпирическом объекте» сменился глубоким освещением сложных субъектных и субъективных сторон его личности. Обращение к личности как к субъекту требует иного подхода — культурологического, социокультурного анализа, ибо именно он позволяет во всю ширь развернуть диалектику единичного, особенного и всеобщего в универсумных формах человеческого бытия.

Культурологический подход к биографии В. И. Вернадского позволяет найти соотношение личности и национальной культуры, начертить значимые кросскультурные связи, обозначить масштабность включенности в мировую культуру. Чем точнее будет использован данный подход, тем полнее будет выявлена неразделимость культуры и личности, в том смысле, что и личность, и культура имеют ярко выраженный ноосферно-универсумный контекст и подтекст. Развертывание тезиса о том, что В. И. Вернадский на протяжении своей социальной и научной жизни постепенно строил модель ноосферного видения мира, формировал ноосферное мировоззрение и создал образ человека Ноосферы, на наш взгляд, — главная задача бытийно-житийной биографии российского мыслителя.

В жизни ученого было много поворотных точек, много развилок: жизнь великого человека заставляет поразмышлять об абсолютных архетипах. Жизнь

В. И. Вернадского — это огромное Мировое Древо, в котором совмещены одновременно и прямая и обратная перспектива бытия, зримо присутствуют метаморфозы пространства и времени. Чем дальше от единого истока, тем больше развилок, больше сомнений, чем больше ветвей, тем больше листьев. Чем человек более рационален, тем более он иррационален, чем более он обретает себя в земных сферах, тем естественнее он ощущает себя в сферах не дольного, но горнего мира. Такие парадоксальные выводы в полной мере подтверждаются жизнью В. И. Вернадского. В. И. Вернадский — *биосферист*, и его жизнь кодируется и «передается» и кристалло-минералогическими, и флоро-фаунистическими символами.

Для понимания сущности жизни Вернадского обратимся к одному примеру из жизнеописаний русских святых, их отношения к животному миру. Для жития Сергия Радонежского очень значимы «кормление медведя» (и это не просто факт, а значимый природно-языческий символ), «явление птиц Сергию» — все это *значимые, видимые феномены* нарабатывавшихся в русской культуре способов бытия в Универсуме. Жить со всем Миром, видеть весь Мир — это культурная форма наследуется русским человеком из глубины древности, а тончайшие нити «культурных токов» («культурных биогеохимических токов» как, может быть, сказал бы В. И. Вернадский), берущих начало в природно-языческих мироинтериоризациях, обнаруживаются в творчестве многих великих космистов, в том числе в планетарном феномене В. И. Вернадского.

Полнота соотнесения личности Вернадского в ее многообразных трансформациях, вызванных разломами времени и духовными протуберанцами, с собственной личностью читателя — очень трудная, даже невыполнимая задача. Однако эта программа максимум для читателя все-таки существует, а предполагаемое осмысление жизни любого человека не может быть связано с термином «однозначно», скорее, это один из возможных вариантов, образец для подражания, способ самостоятельного прочтения жизни ученого-энциклопедиста.

От биографии к ноографии жизни. «Жизнь и житие», «быт и бытие» — всеобщие измерения существования человека. Извечные законы биографического жанра всегда дополняются непреодолимым желанием автора выйти за рамки заданного и принятого, стремлением к полноте видения исторической личности, вобравшей в себя целые эпохи. История всегда неизбежно дополняется метаисторией, а значит, за каждым, пусть самым малым фактом биографии, всегда стоит пласт «иных возможных миров» и хороший, тонкий биограф никогда не пройдет мимо таких моментов жизни. За традициями «жизни замечательных людей» встают синкретические жизнеописания. Вживание в образ приводит к новой ступени постижения личности: от жизни совершается переход к житию — онтологическим формам фиксации жизни в культуре. Если жизнь — «вещь в себе» («вещь-сама-по-себе»), то житие — «вещь для нас», объективация, имеющая конкретный ценностный, философский, подчас персоналистический и даже мистический и inferнальный контекст. Подобный переход, как показывает опыт литературно-художественных биографий, дается огромным трудом многих биографов⁵.

⁵ Такова, например, метаисторическая биография А. Блока, сотворенная русским визионером Д. Л. Андреевым

Писанная биография — это не просто описание жизни, это «со-житие» (т. е. соборное житие): лишь тогда совершается момент сопереживания, который в биографическом творчестве является чуть ли не главнейшим, только тогда и проявляется таинство постижения смысла, а подчас и «пере-осмысления» феномена универсальной природы, которым является жизнь любого человека. Термин «житие» в применении к религиозной традиции хорошо известен по житиям святых отцов и великих страстотерпцев Земли русской [Жизнеописания, 1991], но житийные биографии [Памятники литературы..., 1988] могут носить не только религиозный, но и экзистенциально-мировоззренческий характер [Бычков, 1991]⁶.

Жизнь Владимира Вернадского житийна, и поэтому, опираясь на богатый отечественный опыт биографических исследований, попробуем выделить основные эпизоды становления отечественного мыслителя как ноосферного человека. Среди них в «ноографии» вполне могли бы оказаться:

1. «Рождение ноосферного человека» (сотворение феномена из духа эпохи и содержания культуры).

2. «Встреча с дядей Евграфом» (обретение главных архетипов бытия и мифокультуры из детской со-бытийности).

3. «Поступление во учение» (влияние Петербургского университета на творческий путь В. И. Вернадского).

4. «Знамение «Млечный путь» (земное породнение с космосом и Вселенной).

5. «Братство» (общение в кругу самых близких друзей на протяжении всей жизни).

6. «История родовой полноты» (встреча с Н. Е. Старицкой).

7. «Отречение от собственности» (факт, который дает возможность понять личностную диалектику соотношения материальных и духовных ценностей).

8. «Мировое странничество» (путешествия по России и всему миру, познание Земли и ее окружения).

9. «Труды и дни: от живого вещества к биосфере» (создание учения о живом веществе и биосфере).

10. «Страсти по свободе, человечности и разумности» (хождение по хронотопам революционной России).

11. «Свидание с будущим» («Видение здания института живого вещества» — пик «виртуального» бытия ученого, определивший всю его последующую научную деятельность и мировую славу).

12. «Поиски вселенских смыслов сознания» (Крымская лекция о роли сознания в истории человечества).

13. «Российский выбор» (В. И. Вернадский остался жить и работать в России, что заставляет переосмыслить все предшествующее и еще в большей степени последующее в жизни русского мыслителя).

⁶ Образы духовного становления и развития в традициях житийной иконы предстают в хронотопах клейм иконы (их число может меняться от одного до двух десятков). Оказывается, что двух десятков сюжетов, фактов жизни вполне достаточно, чтобы показать масштабы и интенциональность личности. Архетип житийной иконы применительно к биографическому описанию дополняется «лествической иконой», в которой, как, например, в иконе «Видение Иоанну Лествичнику» обнаруживается горнее стремление, стремление вверх, всегда сопровождающееся великими искушениями духа, а значит, видениями, знамениями, чудесами.

14. «Учение о переходе биосферы в ноосферу» (создание теоретических основ этого учения — подвиг не только научный, но мировоззренческий, ибо так он оставил духовное наследие потомкам, создав в результате «вернадскианской революции» новую науку и открыв новое — биосферно-ноосферное видение мира).

15. «Написание «Книги жизни» и «Откровение ноосферы» (как продолжение «Книги жизни» В. И. Вернадский написал последнюю свою статью «Несколько слов о ноосфере», которая может быть рассмотрена как завещание российского мыслителя, мудрое проявление его животворящей воли и «разумного (ноосферного) оптимизма»).

16. «Земная слава» (образ В. И. Вернадского прошел проверку временем и через полтора столетия возвратился к гражданам мира во всей его масштабности и устремленности к высоким идеалам «свободы, альтруизма, истины и сомнения», гуманистическим и ноосферным ценностям).

17. «Синклит России» (так, по Д. Л. Андрееву, можно обозначить самую невидимую форму — уже неземного — бытия мыслителя, его следа в отечественной и мировой культуре).

Все выделенные выше эпизоды жизни Вернадского не столько хронологичны, сколько типологичны, — это своего рода «абсолютные предпочтения», сквозные черты характера и откровения личностного бытия⁷.

1. «Рождение ноосферного человека». В. И. Вернадский считал, что человек — явление не только земное, но и космическое. В личности человека сконцентрированы силы, которые своими корнями уходят в антропокультурные, планетарные, космические слои. Рождение В. И. Вернадского обозначило, как видно уже из XXI века, возникновение феномена ноосферы. Такой взгляд позволяет неожиданно по-другому решить вопрос о возникновении ноосферы. Не возникает ли ноосфера тогда, когда человек понимает, что она есть, когда рождается «индивидуальная ноосфера» с тем набором признаков, которые не только задаются, но и отчасти имеются.

Когда создаются духовно-материальные условия для рождения человека, осознающего особенности современного ему бытия, тогда и можно говорить о том, что поскольку человек (ученый, мыслитель) сделал вывод, то фактически сложился тот феномен, который оказался случайно (или не случайно) осмысленным.

Более того, конкретно-философская истина требует, чтобы всеобщая абстрактность термина не заслоняла глубинный смысл личностного содержания понятия. Вряд ли имеет смысл «спорить о ноосфере». Вообще, более точная и более сложная задача состоит в том, чтобы уяснить, что есть «ноосфера Вернадского».

В. И. Вернадский — человек не XX, а XXI века, человек III тысячелетия в той самой мере, в которой любой гений представляет собой человеческую форму, опережающую свое время и далеко заглядывающую вперед в будущее. Гений — это феномен везде-вечности. И до В. И. Вернадского рождались люди, осмысливавшие свое бытие в контексте культурно-вселенского масштаба. Но

⁷ Можно было бы найти другие эпизоды или расставить уже отмеченные в другом порядке (ибо у каждого свой жизненный опыт), но будем считать, что это первое приближение к истине, прикосновение к Универсуму.

ощущение Вселенскости человеческого бытия никогда до Вернадского не достигало такой полноты научного видения мира. Смысл рождения В. И. Вернадского как человека ноосферы состоит в том, что он переосмыслил из контекста российской (евразийской и всечеловеческой) культуры единство научного, философского, религиозного и художественного. Понимание конкретной содержательности именно такого мироощущения и мировоззрения — задача, встающая перед сегодняшним поколением россиян. Вхождение в феномен В. И. Вернадского тем значительнее для современников, что он один из тех, кто собственным примером показал преемственность российской культуры XIX—XX веков. Он не остался вне наблюдения за советской культурой, старался понять, найти не только отрицательное, но и положительное. «Ноосфера Вернадского» не только личностна, но и культурно национальна (хотя, может быть, правильнее сказать межкультурно интернациональна). В своем этнокультурном выражении она и имеет всеобщечеловеческое, общезначимое содержание.

Такая постановка вопроса не есть уход от проблемы, а, наоборот, уточнение проблемного поля самоидентификации «ноосферного бытия-сознания» В. И. Вернадского. Познание общего и особенного через единичное — может быть самое полное откровение, самая конкретная истина.

Рождение ноосферного человека, появление феномена ноосферной личности в культуре — это знаковые события, которые показывают рост культуры вообще, геолого-эволюционное развитие культуры. Феномен ноосферной личности позволяет понять развитие человека как Вселенского существа, может быть, с этого момента человек не просто интуитивно осознает себя как человека религиозного (наполняющего своим осознанным сознанием мир, порожденный Богом), но и научно понимает свое бытие как бытие Вселенское.

Может быть, главное открытие В. И. Вернадского заключается в том, что он перевел на уровень научного мировоззрения понимание местобития человека в космопланетарном масштабе: то, что раньше рассматривали как откровение, религиозное отношение (форму сознания религиозно-соединенности), теперь оказалось эмпирическим обобщением. Ноосферно-универсумное (Вселенско-ноосферное) бытие человека приобрело характер доказанной полноты, а значит, научный статус. После В. И. Вернадского человек уже не может себе сказать, что он существо не Вселенское — это будет элемент варварства, т. е. расхождения с научной истиной, которая прошла процедуры верификации и фальсификации и стала эмпирическим обобщением.

Проблема формирования эмпирического обобщения в гуманитарном знании — не такая простая. Может сложиться впечатление, что оно вообще невозможно, однако всегда можно задать условия, при которых оказывается возможным сформулировать гуманитарное эмпирическое обобщение. Например, «человек — разумный» — это полноформатное эмпирическое обобщение. Более того, превращение закона в императив («Разумный человек должен стать человеком ноосферным») показывает специфику гуманитарного эмпирического обобщения — оно имеет не только индуктивный, но и дедуктивный характер, когда единичность нового качества задает неизбежность нового качества Единого.

Рождение В. И. Вернадского как ноосферного человека произошло на границах культур. Только человек, стоящий на границах множества культур и миров, а также религиозного, научного, философского, художественного миропониманий, понимает, насколько непросто строится вселенское единое.

Чем взрослее становится В. И. Вернадский, тем более обнаруживается бесконечность по-граничностей, в рамках которых он творит, а полнота доказательности ноосферной состоятельности как раз и заключается в том, что чем больше обнаруживается и обозначается культурных, социальных, экологических и природных (противоречий) границ, тем масштабнее и межпредметнее вырастает феномен ноосферы как Единого.

2. «Встреча с дядей Евграфом». В детстве каждого человека имеет место событие, которое можно назвать «сакральная встреча». Как будто судьба дарит ребенку некое откровение, которое будет сопровождать его всю жизнь и значение которого становится ясным лишь значительно позже, а иногда этот факт так и остается в подсознании, не осознается, не выходит на поверхность бытия. Самым ярким примером такого рода предзнаменования является встреча отрока Варфоломея (будущего Сергия Радонежского) со старцем (этот сюжет отражен художником М. Н. Нестеровым в картине «Видение отроку Варфоломею»). Сакральность — тайно-мистический характер подобной встречи описана А. С. Пушкиным в стихотворении «Пророк». В этот момент человеку открывается способность понимания мира, умение видеть невидимое, узреть незримое — человек приобщается к великим тайнам мира, многие из которых даже при всей его гениальности он выразить не в состоянии, но если они и выражаются, то очень часто это откровение остается лишь для него, и чаще всего не может быть открыто читающим, но не узревающим сердцем читателем. Для постижения истины читающий должен сам оказаться посвященным: «И их наполнил шум и звон: и внял я неба содроганье, и горний ангелов полет, и гад морских подводный ход, и дольней лозы прозябанье».

Для В. И. Вернадского (как и для А. С. Пушкина) такое открытие для себя Универсума бытия состоялось: «В детские годы большое влияние на умственное развитие Володи оказал двоюродный брат отца, оригинальный, образованный человек, Евграф Максимович Короленко...» [Мочалов, 1982, с. 29]. «Никогда не забуду я того влияния и того значения, — пишет В. И. Вернадский, — какое имел на меня этот старик в первые годы моей умственной жизни. И мне иногда кажется, что не только за себя, но и за него я должен работать, что не только моя, но и его жизнь останется даром прожитой, если я ничего не сделаю. Вспоминаются мне темные, зимние, звездные вечера. Перед сном он любил гулять, и я, когда мог, всегда ходил с ним. Я любил всегда небо, звезды, особенно Млечный путь поражал меня, и в эти вечера я любил слушать, когда он мне рассказывал, я долго после не мог успокоиться...

В моей фантазии бродили кометы через бесконечное мировое пространство; падающие звезды оживлялись; я не мирился с безжизненностью Луны и населял ее целым роем существ, созданных моим воображением. Такое огромное влияние имели эти простые рассказы на меня, что мне кажется, что и ныне я не свободен от них» [Вернадский В. И. Письма Н. Е. Вернадской, 1988: 32].

«Несомненно, — пишет И. И. Мочалов, — дядя В. И. Вернадского и отец были людьми незаурядными, оба они оказали благотворное влияние на умственное развитие Володи. Каждый по своему характеру, складу ума был несколько односторонен. И. В. Вернадский олицетворял собой характер педантичный, целеустремленный и волевой, ум систематический и строгий. Е. М. Короленко, напротив, был человеком легко увлекающимся, разбросанным, его характеру была чужда сухая систематичность, а голова была переполнена различными

идеями и гипотезами, нередко фантастическими и друг другу противоречащими... Не случайно для уже сложившегося, зрелого стиля научного творчества Вернадского было столь характерно гармоническое сочетание скрупулезности и систематичности научного анализа фактов, с одной стороны, и “фантастической” смелости мышления с другой» [Мочалов, 1982: 30].

Чтобы лучше понять архетипический характер воздействия Е. М. Короленко на В. И. Вернадского, обратимся к «апокрифическим» сочинениям Р. К. Баландина: «“Мысль немислима без материи, материя немислима без мысли”. Такие афоризмы приобретали в глазах Евграфа Максимовича силу закона природы...» [Баландин, 1979: 14]. Самый сильный архетип понимания мира, выраженный мыслью Е. М. Короленко «Земля есть живой организм» [там же: 15], Р. К. Баландин передает в следующем диалоге: «Но мы не падающие звездочки. Мы принадлежим всем этим звездным мирам, составляем с ними единое целое. В этой вечности есть одна лишь абсолютная жизнь и нет абсолютной смерти...

Быть может, ты усомнишься? Что ж, я поясню... Человек есть колония клеточек — так говорит естествоиспытатель. Микроскопические клеточки, сочетаясь, составляют разумное существо, управляющее не только собою, но и отчасти, судьбами мира, которого оно составляет лишь часть... А теперь обратимся вновь к звездам. Эти едва заметные бесчисленные точки — отдельные миры. Каждое солнце с его планетами плавает в страшно глубоких пространствах, их отделяющих. И все эти мириады точек, сочетаясь вместе, составляют органическое целое, разум которого настолько выше разума каждого мира, насколько разум человека выше разума клеточки. Такой высший разум управляет мирами, т. е. частями самого себя. Эта звездная величественная бездна пространства есть органическое разумное целое, сложившееся в беспредельности времени!» [Баландин, 1987: 17].

В этих словах, несмотря на простоту аналогии, может быть, даже аллегоричность, можно усмотреть самое точное выражение сути бытия человека во Вселенной, места человека в ней. Говоря о Е. М. Короленко, нельзя не вспомнить о великом (и первом русском) философе Григории Сковороде, чьи религиозно-философские построения проникнуты аурой украинского духа, неразрывного с украинской природой — самой живой, самой одушевленной, самой чувственной природой Великой России. Мир открылся через текст, а текст открылся через мир: таков закон понимания. Встреча с дядей Евграфом позволила открыть тайны написанного, способ понимания «вживую», что позднее позволит сбрасывать печати с написанного текста: так позднее открылись В. И. Вернадскому и «Космология» А. Путьяты, и «Космос» Ал. Гумбольдта.

3. «Поступление в учение». Университет — это всегда цельное знание, знание об Универсуме. Человек изучает сам себя, но он изучает и мир, и этот мир не может (и не должен) быть разорван на части, точно так же как не может быть разорван человек.

Поступление в учение — это не только окно в мир, но и дверь, открывающая человеку путь в мир. Поступление в учение — это погружение в Универсум. Санкт-Петербургский университет заложит научно-академические основания творчества В. И. Вернадского. Наука о мире как едином целом (будущем прообразе ноосферы — пока еще без названия «ноосфера») закладывалась такими личностями, как В. В. Докучаев, Д. И. Менделеев, Н. А. Умов.

Университетские пенаты — это название в полной мере отвечает той значимости Санкт-Петербургского университета в дальнейшем научном и философском творчестве В. И. Вернадского. Может быть, Петербургский университет сделал для научного видения мира Вернадским столь же много, сколь Московский университет для проникновения ученого в тайны русского философствования⁸.

Тайны постижения Универсума не раскрываются сразу; последовательно, от одной ступени до другой, идет раскрытие для человека Универсальности Универсума — его Всеобще-Соборности. Университет — лишь первая, но самая главная ступень, ибо, не пройдя ее, нельзя подняться на другие, более высокие. Университетские годы — это своего рода форматирование сознания, умение правильно воспринимать мир. Университетская среда обитания — пространство Универсального знания, свернутого в его личностных носителях, — профессуре. Университетское знание фактически находится в двух состояниях: первое — развернутое (в лекциях, семинарах, практических занятиях), а посему видимое и оказывающее внешнее воздействие; второе — свернутое в личности, оно не императивно, более того, оно в силу своей сакральности (личностной универсальности) незаметно, но ярко проявляет себя тогда, когда в рамках Университета формируется соборное отношение личностных (свернутых) универсумов. Аура университета — это самое незаметное, но и самое мощно действующее мировоззренческое воздействие.

Есть еще одна сторона собирательной универсальности Университета — это форма обратной связи, идущая от учащегося. Таким образом, университет оказывается не образовательным механизмом, а сложнейшей самоорганизующейся системой. Университет — это самообразующийся образовательный организм.

Это тем более важно, что современные проблемы ноосферного образования требуют обращения к тому богатейшему опыту вызревания ноосферного мировоззрения, который можно обнаружить в жизни и творчестве В. И. Вернадского. Таврический университет, ректором которого некоторое время был В. И. Вернадский, — яркое свидетельство попыток ученого задать новое направление в образовании. Доказательством тому служит и то, что именно в 1920 году В. И. Вернадский читает лекцию о роли сознания и воли в развитии человечества.

4. «Знамение “Млечный Путь”». В 1885 году В. И. Вернадский проводит каникулы на Полтавщине. Именно к этому времени относится замечательный отрывок его воспоминаний: «Никогда раньше не случилось мне заметить то, совсем особое отражение, какое дает Млечный Путь. Теперь, сидя ночью на пароходе на Днепре, в Кременчуге, я впервые видел это. Это совсем какой-то особый отблеск, точно мерцание фосфорического слабо опалесцирующего тела, притом какой-то неправильной полосой расплывающийся в стороны, скользящий по водной поверхности. Там, где была вершина валика зыби, она там исчезает совершенно, а когда вершина волны проходила через это место, она вновь появлялась с тем же своим блеском, туманным, неясным, точно тонкая пленка беловатого дыма волною двигалась по воде, упорно следуя одному и тому же раз

⁸ Каждый университет имеет свое лицо, и позднее В. И. Вернадский побывает и в Москве (где проработает в Московском университете двадцать лет), и в Таврическом, и в Пражском университетах, и в Сорбонне.

выбранному пути» [В. И. Вернадский. Альбом, 1988: 48]. В 1880 году А. Куинджи была написана знаменитая картина «Лунная ночь на Днепре», поразившая петербургское общество. Здесь, очевидно, обретает свое начало «космическое сознание» В. И. Вернадского. Так рано или поздно рождается для каждого человека «вселенское чувство», описанное в одноименной книге И. И. Лапшина [Лапшин, 1911].

5. «Братство — исходная ячейка восхождения к духовности». Самой характерной чертой русской культуры является ее соборность, не исчезающая в самые трудные для России времена. Это качество соборности-универсальности иногда трансформировалось до неузнаваемости — соборность превращалась в коллективность, а значит, до известной степени в одномыслие, конформизм, примитивное равенство, приспособленчество и соглашательство, которые в конечном итоге вели к апатии и безразличию. Соборность обретала себя в разных формах: братство — одна из существенных и самых русских по духу и букве (по содержанию, и по сути).

Братство, в которое входил В. И. Вернадский, берет начало в студенческие годы (с 1884 года). Даже многие годы спустя друзья по «братству», сохранили дружеские связи между собой, как бы реализовывая коллективный потенциал в самых различных сферах профессиональной работы: Федор Ольденбург уехал в провинцию учителем и посвятил себя народному образованию, земским деятелем стал Дмитрий Шаховской, заведовавший народными училищами в Весьегонском уезде Тверской губернии, Сергей Ольденбург выбрал специальностью востоковедение, И. М. Гревс и А. А. Корнилов стали историками» [В. И. Вернадский. Альбом, 1988: 52]. Братство сохранялось на протяжении долгих десятилетий — оно давало его членам ощущение полноты духовной жизни и формировало адекватность восприятия мира.

6. «История родовой полноты». Колоссальный взрыв российской культуры в начале XX века потребовал от общества интенсивного духовного синтеза, последствия которого в условиях наступления эпохи социальных катастроф оказались совсем не теми, на которые рассчитывали творцы российского синтеза. Потенциальный культурный синтез обернулся распадом, дифференциацией, дезинтеграцией. Тем не менее, взбегая по ступеням философских высот культуры, русская культура преодолела гегельянство, марксизм и подошла к тонкостям лейбнизианской, кантианской, бергсониянской философии. Стремление российской многонациональной культуры к абсолютной полноте, к всеохватности, к всеединству, т. е. действительное стремление к Универсуму оказалось столь стремительным, что фактически элитная российская культура стала не нужной для большинства народа. Стремление к равенству в духе стало причиной стремительного движения к равенству в материальной сфере жизни. Жизнь Вернадского пришлось на это время великого соблазна. Выйти из него, не утратив культурный потенциал нации, как оказалось, было возможным лишь в культурных формах семейного быта. Есть и еще одна существенно важная сторона движения личности ученого и мыслителя к личностному вселенскому универсуму: экзистенциально-персоналистический аспект вхождения в Универсум неразрывно связан с целостностью дуального бытия — сотворением родового и семейного единства. Встреча с Н. Е. Старицкой и последующая женитьба для дальнейшего научного и жизненного пути ученого очень важны.

Видение мира глазами другого — первый шаг в нахождении общего языка с большим Универсумом. Насколько сакральный смысл таит в себе встреча двух близких людей, можно видеть в письмах В. И. Вернадского своей жене Н. Е. Вернадской (Старицкой). «Два человека боролись во мне. Один говорил, что я должен это бросить все (т. е. женитьбу — Г. С.), если хочу познать истину, если хочу сделать что-нибудь, хочу пережить возможно больше; другой говорил, что я не смогу познать истину, не испытав этого чувства, что странно и смешно и нехорошо жить одним умом и ему все приносить в жертву...» [Вернадский В. И. Письма Н. Е. Вернадской, 1988: 28]. Восприятие мира мужчиной значительно отличается от его восприятия женщиной, в еще большей степени это отличие проявляется на «тонких» энергетических уровнях. Полнота восприятия мира во многом зависит от «соединенности разделенностей». К перечню браков, совершающихся на небесах, в сферах тонких духовных, душевных и телесных резонансов можно отнести и чету Вернадских⁹. Формирование такой «монады» — т. е. «единого человеческого целого» — связано с определенными условиями, которые носят глубоко укорененный социокультурный характер. «Между тем, — пишет В. И. Вернадский, — мне представляется семья могущей существовать и иметь значение только тогда, когда нет такого главенства ни с чьей стороны, когда лица, образовавшие семью, не расходятся в своих главных целях и идеях; в такой семье, где существует дружба и полнейшая искренность с обеих сторон, где мужчина и женщина могут вместе работать на пользу общего, где дается возможность полному развитию всех сил и способностей, различных несколько для разных полов» [там же, с. 17].

Пятитомник писем Вернадского к жене приоткрывает строй жизни семьи Вернадских, он дает возможность увидеть, как умножается культурная биогеохимическая энергия человека, усиливается его пассионарность в зависимости от созвучия, камертональности «со-бытия» двух духовно-телесных субстанций. «Мне *важно и дорого* с тобой делиться» — так заканчивает В. И. Вернадский одно из писем 1891 года к Н. Е. Вернадской. В этой фразе, пожалуй, сказано более, чем достаточно для понимания культуры «сродства душ». Великие культурные открытия В. И. Вернадского есть лишь следствие (функция) культурных форм Рода, Братства, Семьи, Родины (государственности) и Планеты (планетарности). Размышления над письмами В. И. Вернадского могли бы занять многие страницы, но лучше, если каждый сделает эти выводы за чтением писем, ибо для постижения бытия и сознания нет ничего более значительного, чем чтение писем и воспоминаний.

Социокультурный смысл любви человека таится очень глубоко и выражает в сильной степени отношение человека к миру. «Представляется мне, — пишет В. И. Вернадский, — время иное, время будущее. Поймет человек, что не может полюбить человечество, не любя отдельных лиц, поймет, что не любовью будет его созвучие к человечеству, а чем-то холодным, чем-то деланным, постоянно подверженным сомнениям и отчаянию, что много будет гордости, много будет узости, прямолинейности — невольного зла — в его поступках, раз он не полюбит, раз не забудет самого себя, все свои помыслы, все свои мечты и желания в одном великом чувстве любви» [Вернадский В. И. Письма Н. Е. Вернад-

⁹ Н. Е. Старицкая принадлежит к роду князей Старицких — старинной ветви князей московских, идущей от самого младшего сына Ивана III.

ской, 1988: 21—22]. Ноосферная полнота бытия не существует вне многовековых родовых (поколенческих) и вековых семейных миров.

7. «Отречение от собственности». Отношение человека к собственности — самая тяжелая для него проблема, прежде всего потому, что человек при некоторых условиях может все променять на собственность, но может и полностью отказаться от нее, вплоть до отказа от собственности на саму жизнь. Из отношения к собственности впоследствии вырастают экологические, экономические, политические, моральные и религиозные идеи и убеждения. Человека можно лишить собственности, как это предполагалось в жестких и мягких концепциях коммунизма, но, в конечном счете, за ним (человеком) должно быть право выбора отношения к собственности на моральном уровне. Когда Чехов призывал выдавливать из себя по капле раба, то фактически оборотной стороной медали являлось именно отношение к собственности¹⁰.

С проблемой собственности В. И. Вернадский столкнулся в 1886 году. «Отец оставил Владимиру Ивановичу 500 десятин земли на границе Тамбовской и Пензенской губерний, Вернадский не собирался стать помещиком и думал о том, что эту землю, на которой даже и дома-то не было, он продаст, а на вырученные деньги поедет с Андреем Красновым в кругосветное путешествие, побывает в тропиках. Судьба распорядилась иначе. В Тамбове к нему обратились представители строящейся Сызрано-Вятской железной дороги с просьбой выделить часть земли постройку узловой железнодорожной станции. Вернадский выделил землю не только для строительства и почты рядом с ней, но и потом в память о брате Николае построил для ребят соседнего села Подъем школу, а оставшиеся деньги положил в банк на выплату жалованья учителям школы. Средств хватило на долгие годы» [В. И. Вернадский. Альбом, 1988: 54].

8. «Мировое странничество». Мировое странничество — это путешествие по России и по всему миру. Путешествие, когда оно не развлечение, а труд, — приобретает особое значение по деланию личности. Общение с Великой Природой Матерью воспитывает человека (воспитывает в прямом смысле, т. е. питает всеми живительными соками вещественного, энергетического и информационного характера). Тем самым человек вбирает в себя Мир как Универсум — человек делается природой (в смысле творится ею). «Обыдеализация», «субъективирование» мира — процесс, лежащий в основе самых сакральных моментов сотворенного мира. Актуальное бытие человека во Вселенной предстает универсумным (т. е. «полным всеобщим») в точном философском значении этого слова) бытием.

Павел Филонов (1883—1941) — один из выдающихся представителей русского авангарда в послереволюционную эпоху, в эпоху рождения учения о биосфере и ноосфере, создал цикл работ, получивших общее название «Мировый расцвет». Это название, на наш взгляд, есть адекватное художественное название тому, что представлено В. И. Вернадским как учение о биосфере и ноосфере. Русское слово «мир», как известно, имеет два смысла, два значения, которые одновременно фиксируются фразеологической единицей «мир во всем мире», но есть еще одно, третье, значение понятия «мир», вбирающее в себя универсум-

¹⁰ Парадокс в том, что самыми эгоистическими собственниками оказываются именно те, кто не добровольно или по принуждению от нее отказался, а тот, кто долгое время тайне мечтал о получении общего в свою личную собственность.

ный смысл. Мировое странничество обозначает не только «круиз вокруг света», не просто кругосветное путешествие — это странничество по мирам Универсума, которое скрывается за путешествием по жизни.

Геологи и археологи — самые путешествующие люди. В. И. Вернадский-минеролог и путешественник по призванию — путешественник по мировым и духовным просторам, в этом его профессиональное призвание — призвание мыслителя, т. е. человека, вбирающего в себя бесконечно разнообразные феномены универсальной — идеально-материальной и телесно-духовной природы. Его геологические и минералогические экскурсии начались с окраин Санкт-Петербурга и распространились на всю страну и на весь мир. Карта его путешествий — сплошные пересечения линий: Россия, Германия, Голландия, Франция, Англия, Соединенные Штаты. В путешествиях формируется голографичность мышления — естественная совмещенность различных парадигм, философов, религиом, сосуществование в сознании человека многообразных картин мира, за которыми стоят самые глубинные тайны мира. Одним из самых значительных в мировой традиции образов универсумного бытия человека является ньютоновское видение себя играющим камушками на берегу раскинувшегося бесконечно океана. Однако океан Вернадского был не столь безжизненен, как океан Ньютона, океан Вернадского — океан всюдной всеобщей бесконечной всепроникающей жизни на Земле и жизни Вселенной. Творчество В. И. Вернадского позволяет сделать вывод о том, что в действительной жизни человека происходит расширение пространства мысли за счет расширения бытования в реальном пространстве. Не случайно С. И. Гессен, рассматривая педагогику как прикладную философию, называет образование путешествием, «странничеством» [Гессен, 1995].

Мышление и сознание В. И. Вернадского (то, что в научной литературе называют «научным русским космизмом») сформировано огромным опытом «универсумного (биосферно-ноосферного) странничества», хождением разными путями и нехоженными тропами.

9. Труды и дни: от живого вещества к биосфере. Создание В. И. Вернадским учения о биосфере — ярчайший пример синтетической деятельности мыслителя, которая в конечном итоге привела к биосферно-ноосферному видению мира. Начало биосферного «научного взрыва» связано со временем, когда Вернадский уезжает из революционного Петрограда, боясь ареста. «Выезд в Москву, затем в Шишаки и Полтаву» [Аксенов, 2014: 13]. Живя в Полтаве, В. И. Вернадский пишет в дневнике: «Все эти дни работаю над живым веществом...», «Всего как-то захватила работа над живым веществом...», «Тема все разрастается» [В. И. Вернадский. Альбом, 1988: 126]. Понимание проблемы «живого вещества», положенного в основу учения о биосфере, пришло в 1919 году во время работы на Старосельской биологической станции.

«В конце 1919 года он (В. И. Вернадский — Г. С.) написал в дневнике: «Сейчас я как-то ясно чувствую, что то, что я делаю своей геохимией и живым веществом, есть ценное и большое. И готов прямо утверждать, уверен, что если не оценят современники, то оценит потомство»... Три месяца спустя он вновь отмечает: «Я ясно стал осознавать, что мне суждено сказать человечеству новое в том учении о живом веществе, которое я создал, и что это есть мое призвание... Сейчас я сознаю, что это учение может оказать такое же влияние, как книга Дарвина...» [Баландин, 1979: 86].

Книга о биосфере создавалась В. И. Вернадским во время научной командировки в Париже (1922—1926), а опубликована была в Ленинграде в 1926 году: тем самым ученый оставил за бывшим (и настоящим) Санкт-Петербургом право считаться родиной учения о биосфере. Создание учения о биосфере не только научный, но и гражданский, социокультурный подвиг В. И. Вернадского.

Ученый скрупулезно анализирует творчество всех своих предшественников, изучавших живой мир природы, шедших в направлении понимания функционирования и развития биосферы — сферы жизни на планете. Он тщательно отбирает и много раз проверяет факты, ищет в книгах мысли, дающие возможность как можно полнее охватить реальность, построить эмпирическое обобщение. Бережное отношение к личному вкладу в копилку культуры — характерная черта мыслителя, которая не столько, на наш взгляд, связана с кропотливостью и ответственностью ученого, сколько с ощущением соединенности и неразрывности собственно гносеологического и онтологического, т. е. представления социокультурного процесса как форм личностного участия и соборного (коллективного) движения Единой мысли (функционирования культурной биогеохимической энергии).

Учение о биосфере — это итог развития российской науки (всей культуры в целом) на протяжении не только двух последних столетий, но и всего тысячелетнего ее развития. В биографической литературе эта проблема представлена самым лучшим образом, биографы отобрали значительный материал об истории создания учения о биосфере, в свою очередь ученые обогатили и конкретизировали многие стороны учения о биосфере, а философы показали взаимосвязь учения о биосфере и учения о ноосфере (в формулировке «учение о переходе биосферы в ноосферу»).

10. «Страсти по свободе, человечности и разумности». Факт, что идеи биосферы и ноосферы вызревали у В. И. Вернадского в условиях Великой российской социальной революции, требует серьезного размышления. Революционные события вызвали у В. И. Вернадского усиление того чувства общественно-политической ответственности, которое у него было всегда, ибо сформировалось под воздействием отца — Ивана Васильевича и событий студенческой жизни.

Водоворот событий, гигантский социальный смерч, обрушившийся на страну в начале века, многое разрушил и уничтожил, но некоторые человеческие песчинки, попавшие во вселенскую круговорот, оказались не уничтоженными, а взлетевшими на самую небывалую высоту. Российская культура XIX века оказалась готовой многообразно реагировать на вызовы времени: большевистская модель оказалась лишь самой простой и понятной и потому реализовавшейся в некоторой своей части. Но модель, выстроенная корифеями российской науки — Д. И. Менделеевым, В. И. Вернадским и многими другими представителями элиты российской интеллигенции, — была более сложной. Они хотели строить новый мир не по простому проекту, их задачи требовали не только упорного труда, но «зумного делания». Российская элита мечтала не о строительстве «Вавилонской башни коммунизма», а об естественных формах человеческой разумности, опирающихся на объективные ценности научного знания и техники, которые делали Россию цивилизацией «мирового устойчивого существования» (В. И. Вернадский) и впоследствии могли стать всеобщечеловеческими. Теперь, оглядываясь назад, можно воочию увидеть гигантские проекты

Великой России, которые были замыслены великими умами политиков и ученых. Ноосферная модель построения новой России — нечто бесконечно большее, нежели коммунистические схемы, пленявшие своей простотой — конструктивизмом не только архитектурным, но и социальным.

Сложность никогда не прельщает, наоборот, она редуцируется, а иногда и упрощается до такой степени, что исходный образец не узнается. Та модель, которую строили поколения интеллигенции XIX века, оказалась в условиях социально-политических и всемирно-исторических катаклизмов начала XX века неизмеримо упрощенной по сравнению с тем, что можно было бы назвать ноосферной моделью развития России. Социальная модель переустройства России редуцировалась к схеме коммунистической формации, а в конечном итоге обернулась конкретно-историческим сталинским тоталитарным феодализмом. Нестабильность социально-экономической конструкции в условиях приближения новой мировой войны обернулась сползанием к некой усовершенствованной форме «социалистического крепостного права» для ускорения индустриального развития страны.

Ноосферная модель устройства России опиралась на цели и ценности более общего порядка — ценности свободы, альтруизма, истины и сомнения. Этим ценностям В. И. Вернадский оставался верен и в условиях тоталитарного режима. При всех стремлениях к научным исканиям В. И. Вернадским овладевало стремление размышлять о судьбах России и практически делать все, что от него зависело, чтобы страна стала сильнее, обрела свое великое будущее.

11. «Свидание с будущим». Один из самых катарсических сюжетов в жизни В. И. Вернадского связан с тяжелой болезнью ученого, который заразился тифом во время поездки на переполненном пароходе в Крым. «Три недели Вернадский находился в пограничном состоянии между жизнью и смертью. [Аксенов, 2001: 243]. Позднее (9 марта 1920) в дневнике ученый напишет: «Мне хочется записать странное состояние, пережитое мной во время болезни. В мечтах и фантазиях, в мыслях и образах мне интенсивно пришлось коснуться многих глубочайших вопросов жизни и пережить как бы картину моей будущей жизни и смерти. Это был не вещий сон, так как я не спал — не терял сознания окружающего. Это было интенсивное переживание мыслью и духом чего-то чуждого окружающему, далекого от происходящего. Это было до такой степени интенсивно и ярко, что я совершенно не помню своей болезни и выношу из своего лежания красивые образы и создания моей мысли, счастливые переживания научного вдохновения» [там же].

«За время болезни в его мозгу промелькнуло все содержание науки о живом веществе. В результате его усилий будто бы был построен большой международный Институт живого вещества на берегу Атлантического океана в Америке» [Аксенов 1994: 30]. Биограф В. И. Вернадского так передает главный смысл этого сакрального события: «Тридцать лет последующей его жизни уместились виртуально в три недели. Но самое главное, что множество решений и будущих открытий были найдены. И их теперь в обычном темпе жизни следует доставать из подсознания и излагать в той скорости и в том оформлении, в которых они будут понятны другим» [Аксенов, 2014: 31].

Врач, лечивший В. И. Вернадского, заразившись тифом, умер, но его самоотверженность спасла для человечества образ нового научного мировоззрения, открытого ученым.

12. «Поиски вселенских смыслов сознания». К рубежным моментам восхождения к ноосферному видению мира относится лекция «О роли человечества, его сознания и воли для жизни природы», которую В. И. Вернадский прочитал 18 октября 1920 года в Симферополе на кооперативных курсах по изучению естественных производительных сил Крыма (см.: [Прометей, 1988: 67]). Любой человек, поставленный в условия постоянного выбора, являет собой пример «культурности-вовне», т. е. действительной культурности, культуры без налета собственной оценки — культуры деятельности посредством слова и поступка. Поведение человека в зоне абсолютной непредсказуемости — важный критерий демонстрации истинной культурности.

Первая мировая война, Великая социальная революция в России, эпоха социалистического строительства — это важные испытания на формы культурной рефлексии. Роковые годы чаще всего ведут к двум крайним формам реагирования — абсолютным отрицанием и абсолютным (безоговорочным) признанием. В. И. Вернадский может рассматриваться как человек, постоянно преодолевающий крайности. Основанием для такого рода толерантности служили объективные, высшие ценности, которыми руководствовался ученый и мыслитель в своей деятельности. К оценке событий (будь то значимые исторические факты или мировые социальные процессы) он подходит именно как естествоиспытатель, натуралист и в этом его существенное достоинство.

13. «Российский выбор». Самой сакральной стороной жизни Вернадского стала его российскость. В. И. Вернадский на протяжении всей своей жизни делал сознательный выбор ради России и в пользу России. Его культурные российские корни оказались столь сильными, что ни мировые, ни революционные, ни гражданские бури не смогли оторвать его от российской почвы, даже советская жизнь воспринималась им как продолжение жизни российской — качество уникальное на фоне ностальгической оторванности культуры Русского Зарубежья.

Обратимся лишь к двум самым главным точкам жизненного пути ученого. Первый случай связан с отказом уехать в Англию по приглашению английского правительства из охваченного гражданской войной Крыма. Причиной такого отказа стала просьба профессоров и преподавателей Таврического университета занять должность ректора в один из самых трудных моментов жизни Таврического университета [Аксенов, 2001: 263—264]. В. И. Вернадский сделал этот выбор с твердостью человека, сознающего свое предназначение продолжать свою научную работу в России. Второй эпизод связан с затянувшейся командировкой во Францию в 1922—1926 годах, после которой, несмотря ни на какие опасности, Вернадский возвращается в Россию [Аксенов, 2014: 14], которая имела советское коммунистическо-социалистическое лицо, столь пугавшее русскую эмиграцию.

Интеллигенция получила совсем не то, что хотела и на что рассчитывала, сопоставление своих интересов и интересов страны оказалось трудным и самоотверженным делом, сопряженным с риском. Возвращаясь в страну, где царили «коммунистические порядки», ученый признал, что есть возможность работать для того и ради того, чему была посвящена вся его предшествующая жизнь.

В. И. Вернадский был свидетелем того глобального эксперимента, который проводили большевики в России. Может быть, он в известной степени поместил себя в тот геологический процесс, который протекал в России и всей Европе того времени. Хотя ученый был отчетливым противником выбранного

коммунистического курса, но тем не менее изучение чреды событий много дало ему для осмысления его единственной самодовлеющей идеи — идеи научного развития страны. Интуиция Вернадского потребовала остаться в России, ибо «ноосферная идеология» вынашивалась российской культурой и пафос социалистического строительства мог быть «симпатичен» Вернадскому несмотря ни на какие издержки «исторической эпохи».

Думается, что помимо прочих причин Вернадский приехал в Россию наблюдать рождение ноосферы, и до последнего момента подобная надежда не покидала его.

14. «Учение о переходе биосферы в ноосферу». Следующий значительный шаг в направлении осмысления ноосферы будет сделан уже после того, как Вернадский опубликует книгу «Биосфера» (1926), этот шаг будет связан с рукописями книги «Научная мысль как планетное явление» (1936—1938), в полном объеме опубликованной лишь в 1991 году [Вернадский, 1991]. В. И. Вернадский сделает в ней важнейший вывод о том, что в системе человеческого сознания научная мысль начинает играть геологическую роль, таким образом обеспечивая переход биосферы в ноосферу. В 75 лет ученый фактически достраивает до мировоззренческой полноты представления о космопланетарном мире, получившие в ноосферологии название «учение о переходе биосферы в ноосферу».

15. Написание «Книги жизни» и «Откровение ноосферы». Не каждому ученому суждено написать «книгу жизни» [Вернадский, 1987], ибо это итог не только научной деятельности, но и всей жизни. И если мыслитель пишет такую книгу, то в ней сосредоточено главное, что он завещал будущему. Вернадский пишет свою книгу жизни в военном 1942 году, собирая в нее самое значимое для него из опубликованного и неопубликованного, находясь в эвакуации в далеком казахстанском уголке — санатории «Боровое». Это дает возможность посмотреть на мир со стороны, увидеть издали, взглянуть на будущее через прошлое. Вернадский пишет для будущего из «везде-вечности» своего универсума. Плод академического ума — так можно было бы назвать «книгу жизни», но это и труд мыслителя, который в течение всей жизни взвешивал на чашах весов значимость научного и философского, художественного и религиозного.

Сомнения и искания в «книге жизни» обрели характер личностной истины и социального опыта. Это не «книга итогов жизни», а «книга продолжения жизни». В ней В. И. Вернадский, размышляя о процессах образования ноосферы и цефализации, иногда оговаривается «я вернусь к этому ниже» [Вернадский, 1987: 252], но эта заключительная глава не была написана. Очевидно, по этой причине ученый пишет в 1943 году статью «Несколько слов о ноосфере», которая фактически и завершает фундаментальный труд¹¹. Эта статья была прижизненно опубликована — 10 октября 1944 г. в журнале «Успехи современной биологии» [Аксенов, 2014: 16], поэтому может рассматриваться как своеобразное «ноосферное завещание» отечественного мыслителя.

Современная культура медленно дорастает до ноосферных представлений. Когда речь идет об откровении, приходит ассоциация с виденьями Иоанна Богослова на о. Патмос. Вернадский, так же как и Иоанн, наблюдал, но уже не в форме столкновения небесных громад, а в действительности планетарную

¹¹ В издании 1987 года глава XXI «Несколько слов о ноосфере (вместо ненаписанной автором главы)» помещена под рубрикой «Дополнение» [Вернадский, 1987: 338].

схватку ноосферных (разумных) и антиноосферных (неуниверсумных) сил исторического процесса. Апостольская ссылка Вернадского в Советскую Россию может быть оправдана лишь тем, что в сознании, в существовании великого мыслителя тем самым совершалась архитектурно-онтологическая («геолого-онтологическая») работа Духа по осмыслению действительно текущего планетарно-космического процесса, которому волею судеб стал российский мыслитель. Откровение ноосферы — это то, ради чего Вернадский не погиб в водоворотах европейского и шире — мирового революционно-критического процесса. В констатации этого факта нет фатализма, но есть утверждение закономерного процесса развития культуры, самопорождения культурной биогеохимической энергии.

Одним из самых интересных философских вопросов ноосферологии является путь прихода идеи ноосферы в российскую культуру. К идеям В. И. Вернадского о ноосфере подчас многие ученые относятся как к неким идеализациям, утопиям, фантазиям. Такая ситуация связана прежде всего с тем, что практически не изучен процесс культурологического и историко-философского формирования как ноосферной идеи, так и идеи ноосферы.

Первое возражение против «ноосферы» возникает как следствие нарушения формально логического закона непротиворечия: «ноосфера как сфера разума в принципе не может быть неразумной». Поскольку современное состояние цивилизации не только неразумно, но и просто безумно, то ноосферы как данности не существует вообще, а Вернадский предстает человеком, слишком рационалистически подошедшим к анализу существующей действительности и потому не заслуживающим доверия.

С точки зрения формальной логики в подобном рассуждении имеет место подмена тезиса. Дело в том, что понятие «ноосфера» в вышеприведенном рассуждении используется в онтологическом и гносеологическом смысле, которые нельзя смешивать, но которые действительно дополняют друг друга и как бы не существуют друг без друга. Более того, само рассуждение нагружается ценностным, а значит, и оценочным содержанием.

«Ноосфера» Вернадского предстает как эмпирическое обобщение, она вытекает из многотысячелетнего развития корневой этнокультуры нынешней центральной части России и одновременно из более чем двухтысячелетнего развития науки и научной мысли в Европе и мире. Этим фиксируется факт наличия ноосферы как того состояния бытия, в котором важнейшим фактором самоорганизации является сознание человека и, в частности, научная мысль.

До понимания ноосферы Вернадского современное сциентистское и обыденное общественное сознание должно еще дорасти, это означает, что собственно ноосферный контекст станет понятным лишь в условиях предельно высокой культурности в социуме как едином целом. Задача на настоящий день заключается не в упрощении для понимания (хотя это может считаться своеобразным законом для обыденного или массового сознания), а в его максимально точном философско-культурологическом выражении, которое только и способствует выходу на праксиологический уровень, фактически на уровень миропостроения. «Приживание» ноосферных представлений в том или ином обществе может служить хорошим показателем его культурности. «Ноосферные откровения В. И. Вернадского» (как, впрочем, и П. Тейяра де Шардена) современной цивилизацией еще до конца не поняты, ибо по своим масштабам истинной культурности цивилизация конца XX — начала XXI в. лишь только подбирается к

формам высшей культурности элитных слоев интеллигенции конца XIX — начала XX века.

В чем же в первом приближении суть ноосферного видения мира? *Во-первых*, это признание роли научной мысли, сознания в целом в многообразно протекающих социоприродных процессах. *Во-вторых*, утверждение естественноисторического характера цефализации и сапиентации, т. е. превращения живого вещества планеты в ощущающее и затем в чувствующее и мыслящее (разумное) вещество. *В-третьих*, понимание каждым человеком своей абсолютной неразрывности с Внешним (Открытым) миром, т. е. признанием внешнего мира фактически внутренним. *В-четвертых*, констатация «прогрессивного» (используем это слово больше как дань традиции) поступательного движения, освоения человеком окружающего мира, все большего усложнения социальных, технических, культурных форм отображения и преобразования мира.

Перечень этих существенных моментов может быть продолжен и далее, ибо неисчерпаема глубина смыслов, которые полифонично звучат в последней работе восьмидесятилетнего мудреца-мыслителя. Речь идет об «откровении Вернадского»¹² — о статье «Несколько слов о ноосфере», которая может быть рассмотрена как завещание российского мыслителя, мудрое проявление его животворящей воли и «разумного оптимизма». Это одно из тех научных произведений мировой культуры, с которыми должен ознакомиться каждый университетский студент. С этой работы по сути дела и начинается российский ноосферный университет, образ которого хорошо просматривается в трудах В. И. Вернадского.

16. «Земная слава». Образ В. И. Вернадского прошел проверку временем и через время возвратился во всей его масштабности и устремленности к высоким идеалам и всеобщечеловеческим ценностям. В. И. Вернадский говорил: «Царство моих идей впереди». Приходит время, когда их понимают, когда общество дорастает до той высоты обобщений, которая позволяет человечеству воспринимать себя не как «человейник», а как цивилизованное, культурное и, наконец, ноосферное человечество.

Вхождение наследия В. И. Вернадского в советскую и российскую действительность шло постепенно, может быть, даже медленно, но любое общество должно дорасти до понимания сложных сущностей и смыслов своего бытия. В стране Советов было высоко оценено научное и социальное творчество ученого, в Москве именем Вернадского названы проспект, станция метро. С 1990-х годов начинается новый этап понимания идей В. И. Вернадского.

С 1990 года существует Российская академия естественных наук (РАЕН) имени В. И. Вернадского, которая создает условия для мирового признания достижений отечественного ученого [Кузнецов, Воловик, 2023]. В это же время идеи В. И. Вернадского оказались в центре внимания академика Н. Н. Моисеева, человека, который дал сильнейший толчок развитию ноосферологии и ноосферному

¹² Известный писатель Р. А. Штильмарк, как вспоминал профессор В. М. Черкасский, называл В. И. Вернадского «первым богословом XX века»: по этой причине можно было бы в культурологическом смысле говорить о «евангелии от Вернадского». «Благая весть о ноосфере» — научное выражение самых сложных религиозных переживаний человечества.

образованию, организовав один из первых «ноосферных» российских университетов (МНЭПУ).

На основе философско-методологических идей В. И. Вернадского с 1996 года начиналось формирование национальной стратегии устойчивого развития.

В 1997 году создан Неправительственный экологический фонд им. В. И. Вернадского, сделавший много для пропаганды наследия великого ученого и открывший для российской молодежи перспективы экологического и ноосферного образования. При содействии «Газпрома» восстановлена усадьба В. И. Вернадского в тамбовской Вернадовке. К юбилейным датам поставлены памятники ученому в городах, связанных с его жизнью и деятельностью.

Впервые лидер нашей страны на форуме в Брунее (15 ноября 2000 года) озвучил значимость идей Вернадского: «Наш соотечественник Владимир Вернадский еще в начале XX века создал учение об объединяющем Человечество пространстве ноосфере. В нем сочетаются интересы стран и народов, природа и общество, научное знание и государственная политика. Именно на фундаменте этого учения фактически строится сегодня концепция устойчивого развития»¹³.

В 2001 году усилиями ученых и депутатов Госдумы РФ создан труд «Научная основа стратегии устойчивого развития Российской Федерации», который строился, в том числе, и на биосферно-ноосферной методологии. В 2013 году завершено издание 24-томного Собрания сочинений В. И. Вернадского [Галимов, 2013], вобравшее в себя наследие ученого и отразившее обширный архив В. И. Вернадского, находящийся в РАН.

В течение десяти лет МГУ осуществляет работы по созданию консорциума вузов «Вернадский», который развивает научные исследования в разных регионах России. На высоком уровне приходит понимание тех идей, которые сформулировал В. И. Вернадский. Научным коллективом под руководством акад. В. А. Садовниченко сделан важный вывод о том, что «Россия, имеющая многовековой опыт успешного преодоления пределов развития в тяжелых природных и внешнеполитических условиях, может и должна принять самое активное участие в разработке проекта будущего глобального Мир-организма, основанного на примате принципов сотрудничества над принципами конкуренции. Этот мировой проект позволит осуществить идеи выдающихся российских ученых-гуманистов о формировании на новой стадии исторического развития принципиально нового интегративного ноосферного общества, путь к которому идет через партнерство цивилизаций» [Преодолевая..., 2023: 93].

Научная апробация научного и социального опыта великого мыслителя — один из краеугольных камней дальнейшего развития страны. Труд на благо России, терпение по претворению своих идей, научная самоотверженность, вера в российскую культуру — фундаментальные основания для того, чтобы имя Вернадского стало знакомым все большему количеству людей.

17. «Синклит России». Синклит России (термин Д. Л. Андреева) — это виртуальное сообщество носителей российской культуры и русского духа, которые своей подвижнической деятельностью сформировали архетипы этнонационального бытия. Смысл этого термина может быть передан с помощью формулы, используемой в синергетике, — «от хаоса к порядку».

¹³ URL: <http://special.kremlin.ru/events/president/transcripts/21117> (дата обращения: 17.03.2023).

Процессы самоорганизации в таком нестабильном и постоянно подверженном внешним воздействиям организме, как Россия, подчас носят ураганный характер, чреватый катастрофой. Но даже для столь сложного образования, которое в силу своей пограничности и несложности подвержено частым флуктуациям, имеется духовное состояние, конгениальное мировой сложности и цветению, — это и есть синклит России в онтологическом, а не только мифологическом смысле.

Синклит России проходит проверку не столько временем, сколько вездечностью. Тип старческого подвижничества — особый архетип, без которого синклит России не может быть проявлен в той же самой мере, в какой не существует без феномена молодого гения (будь то А. Пушкин, М. Лермонтов, С. Есенин, Н. Рубцов). В картине И. Глазунова «Вечная Россия» среди большого количества ее персонажей нет академика Вернадского, но в Синклите России он реально присутствует, ибо в том числе и его трудами Россия получила тот научный толчок, который обеспечил стране выживание и развитие. Идея ноосферы медленно пробивает себе дорогу: это всегда происходит, когда подготавливается смена мировоззренческих парадигм и реалии ноосферного развития видны не всем. Так смыкаются Синклит России и ноосферность российского бытия, говоря шире — ноосферного бытия человечества.

Заключение. Ноосферное видение мира. Большая и разнообразная жизнь В. И. Вернадского словно разделена на две части — одна протекала в царской России, другая — в Советской России. Когда началась революция, Вернадскому было 54 года, т. е. период, когда вроде бы пройдено все и достигнуто все, но оказалось, что нужно начинать все сначала в новой жизни. Вернадский в своем научном и социальном творчестве сумел связать историю России и СССР, показав, что их соединяет эпоха великой трансформации.

Чем больше знакомишься с жизнью и творчеством В. И. Вернадского, тем больше понимаешь, что его жизненный пример есть конкретно-историческая форма восхождения «человека-национального» к образу «человека-планетарного».

Самым сильным доводом в пользу этого тезиса является то, что до самого конца своей жизни ученый оставался истинным патриотом и по-настоящему ноосферным человеком. В. И. Вернадский жил в эпоху, готовящуюся бороться с «безродным космополитизмом», но все его творчество есть утверждение свободы человеческой личности, свободы научной мысли, свободы искания, свободы ноосферного творчества.

Самые могучие духовные конструкции рождаются в непереносимо тяжелых для людей условиях, в переломные эпохи. Последнее столетие второго тысячелетия — эпоха предчувствия, осмысления и преодоления колоссальных (глобальных) социальных, экономических, экологических катастроф.

Даже наше сегодняшнее историческое сознание под влиянием идеологических схем страдает разделенностью — «до» и «после». Жизнь В. И. Вернадского позволяет увидеть единство в период трансформации, жизнь в точке бифуркации, которая соединяет прошлое и будущее: переболеет страна (как это было с самим ученым в 1920 году) и станет другой, но сохранит то, что делало Россию Россией.

В. И. Вернадский — один из тех российских ученых, кому судьба благоволила, поэтому, несмотря на зависимость от труднейших обстоятельств, он

смог не только сделать много для науки и образования страны, но и как итог своей богатой научной жизни сформулировал основы нового мировоззрения — ноосферного видения мира.

Библиографический список / References

- Аксенов Г. П. Вернадский. М.: Соратник, 1994. 544 с.
(Aksenov G. P. *Vernadsky*, Moscow, 1994, 544 p. — In Russ.)
- Аксенов Г. П. Вернадский. М.: Молодая гвардия, 2001. 484 с.
(Aksenov G. P. *Vernadsky*, Moscow, 2001, 484 p. — In Russ.)
- Аксенов Г. П. Три биографии Владимира Вернадского. М.: Б. и, 2014. 164 с.
(Aksenov G. P. *Three biographies of Vladimir Vernadsky*, Moscow, 2014, 164 p. — In Russ.)
- Баландин Р. К. Вернадский: жизнь, мысль, бессмертие. М.: Знание, 1979. 176 с.
(Balandin R. K. *Vernadsky: life, thought, immortality*, Moscow, 1979, 176 p. — In Russ.)
- Баландин Р. К. Поиски истины (Жизнь и творчество В. И. Вернадского). М.: Дет. лит, 1983. 302 с.
(Balandin R. K. *The search for truth (Life and work of V. I. Vernadsky)*, Moscow, 1983, 302 p. — In Russ.)
- Баландин Р. К. В. И. Вернадский: кн. для учащихся 9—10 кл. М.: Просвещение, 1987. 128 с.
(Balandin R. K. *V. I. Vernadsky: Book for 9—10 grades pupils*, Moscow, 1987, 128 p. — In Russ.)
- Баландин Р. К. Вернадский. Организм биосферы // Баландин Р. К. Русские мыслители. М.: АСТ: Астрель: Хранитель, 2006. С. 396—405.
(Balandin R. K. *Vernadsky. The organism of the biosphere*, in Balandin R. K. *Russian thinkers*, Moscow, 2006, pp. 396—405. — In Russ.)
- Баландин Р. К. Вернадский. М.: Вече, 2013. 368 с.
(Balandin R. K. *Vernadsky*, Moscow, 2013, 368 p. — In Russ.)
- Бычков Ю. А. Житие Петра Барановского. М.: Сов. Россия, 1991. 176 с.
(Bychkov Yu. A. *Life of Peter Baranovsky*, Moscow, 1991, 176 p. — In Russ.)
- Вернадский В. И. Письма Н. Е. Вернадской. 1886—1889. М.: Наука, 1988. 304 с.
(*Vernadsky V. I. Letters to N. E. Vernadskaya. 1886—1889*, Moscow, 1988, 304 p. — In Russ.)
- Вернадский В. И. Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991. 271 с.
(*Vernadsky V. I. Scientific thought as a planetary phenomenon*, Moscow, 1991, 271 p. — In Russ.)
- Вернадский В. И. Химическое строение биосферы Земли и её окружения. М.: Наука, 1987. 339 с.
(*Vernadsky V. I. Chemical structure of the Earth biosphere and its environment*, Moscow, 1987, 339 p. — In Russ.)
- В. И. Вернадский. Альбом. М.: 1988. 239 с.
(*V. I. Vernadsky. Album*, Moscow, 239 p. — In Russ.)
- Владимир Вернадский: Жизнеописание. Избранные труды. Воспоминания современников. Суждения потомков / сост. Г. П. Аксенов. М.: Современник, 1993. 688 с.

(Aksenov G. P. (ed.) *Vladimir Vernadsky: Biography. Selected works. Memoirs of contemporaries. Judgments of descendants*, Moscow, 1993, 688 p. — In Russ.)

Владимир Иванович Вернадский / сост. И. Г. Бебих, С. Н. Жидовинов, Г. И. Матьева, Ф. Т. Яншина; авт. вступ. ст. А. Л. Яншин, Ф. Т. Яншина. М.: Наука, 1992. 232 с.

(Bebikh I. G., Zhidovinov S. N., Mat'eva G. I., Yanshina F. T. (eds.) *Vladimir Ivanovich Vernadsky*, Moscow, 1992, 232 p. — In Russ.)

В. И. Вернадский: PRO ET CONTRA. Антология литературы о В. И. Вернадском за сто лет (1898—1998) / под общей ред. акад. А. Л. Яншина. СПб.: Русский Христианский гум. ин-т, 2000. 872 с.

(Yanshin A. L. (ed.) *V. I. Vernadsky: PRO ET CONTRA. Anthology of literature about V. I. Vernadsky for a hundred years (1898—1998)*, St. Petersburg, 2000, 872 c. — In Russ.)

Вернадский и современность. М.: Наука, 1986. 232 с.

(Nazarov A. G., Sokolov B. S., Yanshin A. L. (eds.) *Vernadsky and modernity*, Moscow, 1986, 232 p. — In Russ.)

Галимов Э. М. Об академике В. И. Вернадском (к 150-летию со дня рождения). М.: Наука, 2013. 230 с.

(Galimov E. M. *About academician V. I. Vernadsky (on the 150th anniversary of his birth)*, Moscow, 2013, 230 p. — In Russ.)

Гессен С. И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию / отв. ред. и сост. П. В. Алексеев. М.: Школа-Пресс, 1995. 448 с.

(Gessen S. I. *Fundamentals of Pedagogy. Introduction to Applied Philosophy*, Moscow, 1995, 448 p. — In Russ.)

Гумилевский Л. Вернадский. М.: Молодая гвардия, 1961. 319 с.

(Gumilevsky L. *Vernadsky*, Moscow, 1961, 319 p. — In Russ.)

Жизнеописания достопамятных людей земли Русской (X—XX вв.) / сост. С. С. Бычков. М.: Моск. рабочий, 1991. 334 с.

(Bychkov S. S. (ed.) *Biographies of memorable people of the Russian land (X—XX centuries)*, Moscow, 1991, 334 p. — In Russ.)

Корсунская В. М., Верзилин Н. М. В. И. Вернадский. М.: Просвещение, 1975. 127 с.

(Korsunskaya V. M., Verzilin N. M. *V. I. Vernadsky*, Moscow, 1975, 127 p. — In Russ.)

Корсунская В. М., Верзилин Н. М. В. И. Вернадский: научно-художественная книга / оформл. В. Цикоты. Л.: Дет. лит., 1982. 95 с.

(Korsunskaya V. M., Verzilin N. M. *V. I. Vernadsky: scientific and artistic book*, Leningrad, 1982, 95 p. — In Russ.)

Кузнецов О., Воловик А. Ломоносов XX века // Честь Отечества. 2023. № 3—4. С. 197-198.

(Kuznetsov O., Volovik A. *Lomonosov of the twentieth century*, *Honor of the Fatherland*, 2023, no. 3-4, pp. 197—198. — In Russ.)

Лапшин И. И. Мистическое познание и «вселенское чувство». СПб.: Императорская академия наук, 1905. 93 с.

(Lapshin I. I. *Mystical knowledge and “universal feeling“*, St. Petersburg, 1905, 93 p. — In Russ.)

Мочалов И. И. В. И. Вернадский — человек и мыслитель. М.: Наука, 1970. 176 с.

(Mochalov I. I. *V. I. Vernadsky — a man and a thinker*, Moscow, 1970, 176 p. — In Russ.)

Мочалов И. И. Владимир Иванович Вернадский (1863—1945). М.: Наука, 1982. 488 с.
(Mochalov I. I. *Vladimir Ivanovich Vernadsky (1863—1945)*, Moscow, 1982, 488 p. — In Russ.)

Наумов Г. Б. Три синтеза космоса: Владимир Вернадский: история жизни и мысли. М.: ЛЕНАНД, 2016. 200 с.

(Naumov G. B. *Three syntheses of the cosmos: Vladimir Vernadsky: history of life and thought*, Moscow, 2016, 200 p. — In Russ.)

Памятники литературы Древней Руси: XVII век / вступ. статья Д. Лихачева; сост. и общ. ред. Л. Дмитриева и Д. Лихачева. М.: Худож. лит., 1988. 704 с.

(Dmitriev L., Likhachev D. (eds.) *Monuments of literature of Ancient Rus': XVII century*, Moscow, 1988, 704 p. — In Russ.)

Преодолевая пределы роста. Основные положения доклада для Римского клуба: монография / под ред. В. А. Садовниченко. М.: Изд-во Московского университета, 2023. 99 с.

(Sadovnichy V. A. (ed.) *Breaking the limits of growth. The main provisions of the report for the Club of Rome*, Moscow, 2023, 99 p. — In Russ.)

Прометей: Историко-биографический альманах серии «Жизнь замечательных людей». Т. 15 / сост. Г. Аксенов. М.: Молодая гвардия, 1988. 352 с., ил.

(Aksenov G. P. (ed.) *Prometheus: Historical and biographical almanac of the series "Life of Remarkable People"*, vol. 15, Moscow, 1988, 352 p. — In Russ.)

Соснина Т. Н. В. И. Вернадский — энциклопедист и пророк. Самара: Субтропический научный центр РАН, 2012. 148 с.

(Sosnina T. N. *V. I. Vernadsky — encyclopedist and prophet*, Samara, 2012, 148 p. — In Russ.)

Яковлев В. П. В. И. Вернадский. М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ», 2005. 80 с.

(Yakovlev V. P. *V. I. Vernadsky*, Moscow, 2005, 80 p. — In Russ.)

Статья поступила в редакцию 23.11.2022; одобрена после рецензирования 10.01.2023; принята к публикации 31.01.2023.

The article was submitted 23.11.2022; approved after reviewing 10.01.2023; accepted for publication 31.01.2023.

Информация об авторе / Information about the author

Смирнов Григорий Станиславович — доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии, Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия, smirnovgs@ivanovo.ac.ru

Smirnov Grigory Stanislavovich — Doctor of Sciences (Philosophical), Professor, Professor of the Department of Philosophy, Ivanovo State University, Ivanovo, Russian Federation, smirnovgs@ivanovo.ac.ru

ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ

Научная статья

УДК 1:316

DOI: 10.46724/NOOS.2023.2.38-52

И. В. Дмитриевская

НООСФЕРА КАК СИСТЕМНО ОРГАНИЗОВАННОЕ ВСЕОБЩЕЕ

Аннотация. Ноосфера рассматривается через призму представлений о всеобщем в контексте системного подхода. Сопоставлены системные характеристики косного вещества, биосферы и ноосферы с ее подсистемами — техносферой и социосферой. Положительно разрешен вопрос о реальности ноосферы с позиции качественного понимания вещей. Описано изменение системных параметров при переходе биосферы в ноосферу. Зафиксированы две тенденции перехода биосферы в ноосферу — экстенциональная и интенциональная. Раскрыты смыслы космизации и гуманизации (со)знания в условиях информационной революции. Сделан вывод о необходимости формирования структурной онтологии качественного реизма как основы ноосферного сознания.

Ключевые слова: биосфера, ноосфера, техносфера, социосфера, космизация, космическое сознание, ноосферное сознание, системный подход, качественный реизм, ноосферный закон

Ссылка для цитирования: Дмитриевская И. В. Ноосфера как системно организованное всеобщее // Ноосферные исследования. 2023. Вып. 2. С. 38—52.

I. V. Dmitrevskaya

NOOSPHERE AS A SYSTEMIC ORGANIZED GENERALITY

Abstract. The noosphere is viewed through the prism of ideas about the universal in the context of a systematic approach. The system characteristics of inert matter, biosphere and noosphere are compared with its subsystems technosphere and sociosphere. The question of the reality of the noosphere is positively resolved from the standpoint of a qualitative understanding of things. The change in system parameters during the transition of the biosphere to the noosphere is described. Two trends in the transition of the biosphere into the noosphere have been recorded — extensional and intentional. The meanings of cosmization and humanization of (consciousness) in the conditions of the information revolution are revealed. It is concluded that it is necessary to form a structural ontology of qualitative rheism as the basis of noospheric consciousness.

Key words: biosphere, noosphere, technosphere, sociosphere, cosmization, cosmic consciousness, noospheric consciousness, systems approach, qualitative reism, noospheric law

Citation Link: Dmitrevskaya I. V. (2023) Noosphere as a systemic organized generality, *Noospheric Studies*, vol. 2, pp. 38—52.

© Дмитриевская И. В., 1997. Текст статьи приводится по изданию: Дмитриевская И. В. Ноосфера как системно организованное всеобщее // Ноосферная парадигма образования: от лица к университету / отв. ред. Г. С. Смирнов. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1997. С. 8—27.

Понятие «ноосфера», первоначально введенное Тейяром де Шарденом и Ле Руа, затем развитое В. И. Вернадским, целесообразно рассмотреть в контексте философского учения о Всеобщем и [методологии] системного подхода.

Постановка проблемы. В. И. Вернадский, по всей вероятности, не признавал за понятием «ноосфера» философского статуса, а рассматривал его как естественнонаучное, биогеохимическое понятие. Можно ли утверждать, что ноосфера обладает статусом всеобщего? Если да, то можно ли считать понятие «ноосфера» философским? Каким образом его содержание связано с философской традицией? Реальна ли ноосфера? Является ли она системно организованной реальностью? Каковы законы организации ноосферы? Какие практические выходы имеет рассмотрение ноосферы как системно организованного всеобщего? Вот далеко не полный перечень вопросов, возникающих при осмыслении ноосферы как философского понятия.

Решая эти вопросы, прежде всего, отметим, что В. И. Вернадский, так же как Тейяр де Шарден и Ле Руа, понимает ноосферу достаточно предметно. По Тейяру де Шардену, это мыслящий пласт, который разворачивается над миром растений и животных вне биосферы и над ней [Тейяр де Шарден, 1987: 149], по Ле Руа, — это свободное и чистое сознание, которое стремится отделиться от биосферы, по В. И. Вернадскому, — это новое геологическое состояние биосферы, связанное с планетарным характером человеческого бытия [Вернадский, 1989: 133]. В этих характеристиках ноосферы прослеживаются различные философские ориентации — материалистическая и идеалистическая.

Однако сложные естественнонаучные и философские понятия, к числу которых относится и понятие ноосферы, не связаны напрямую с противопоставлением материализма и идеализма. Для выявления содержания и структуры этих понятий большое значение имеет не собственно философия, а логика [Вернадский, 1975: 79]. Обратим особое внимание на логический аспект проблемы, используя для этого аппарат общей теории систем.

Категориальный статус всеобщего. Как известно, понятие всеобщего является главным в философии, поскольку любая философия ставит перед собой цель рассмотреть всеобщие законы бытия. Всеобщее — предмет философского познания. Категориальный статус всеобщего в философии определяется по-разному: оно трактуется либо как вещь, либо как свойство или отношение. Рассматриваемое как вещь, всеобщее отождествляется с миром в целом. Атрибутивный смысл этого понятия позволяет трактовать его как общее свойство всех вещей, их родовую сущность. Реляционный смысл этого понятия связывает всеобщее с универсальным отношением, законом бытия мира. Категория всеобщего имеет большое значение как для конструирования картины мира, так и системы знания о нем. Через нее воплощается принцип системности в научном познании: всеобщее доминирует над единичным и особенным, а потому в системе знаний о мире занимает место системообразующих структур. Категория всеобщего приобретает структурные функции в научном познании, а само всеобщее — интегрирующие, системные функции в структуре бытия.

Различный категориальный статус всеобщего отражается в становлении философских понятий. Первоначально всеобщее трактовалось предметно, как вещество, из которого состоит мир (вода, земля, огонь, воздух). Иногда предметный смысл отождествляется со структурным или функциональным (например, огонь у Гераклита не только общий субстрат всех вещей, но и закон их

развития: «вечно живой огонь»). Такая предметная трактовка уступает функциональной (айперон, нус). Чем более абстрактным становилось понятие всеобщего, тем более приобретало оно атрибутивно-реляционный смысл (идеи Платона, монады Лейбница, Абсолютная Идея Гегеля и т. д.).

Ноосфера как всеобщее. В. И. Вернадский пишет: «Человек своим трудом и своим сознательным отношением к жизни перерабатывает земную оболочку, геологическую область жизни, биосферу. Он переводит ее в новое геологическое состояние: его трудом и сознанием биосфера переходит в ноосферу» [Вернадский, 1981: 131]. Созревание ноосферы связано со многими факторами — планетарным характером человеческого бытия и единством человеческого рода, соизмеримостью человеческой деятельности по преобразованию земной поверхности с геологическими процессами, с развитием науки и техники, с развитием форм человеческого общежития. Все эти формы указывают на планетарный, а отнюдь не всеобщий характер ноосферы. Но если рассмотреть качественные черты ноосферы, то можно найти признаки категории всеобщего. Ноосфера — это сфера планеты, охваченная разумной деятельностью человека. Она возникла и развилась из биосферы, рассматривается как определенная стадия развития биосферы [Вернадский, 1975: 20—22]. Тем самым, ноосфера выступает как генетически определенная сущность биосферы Земли, ее родовая сущность. С возникновением ноосферы проявляется новый естественный закон бытия планеты и ее биосферы. Эти характеристики сближают понятие ноосферы с понятием всеобщего.

Ноосферный естественный закон, на наш взгляд, нетождественен с теми формами управления, которые предполагаются достижениями научно-технического прогресса. Ноосферный закон можно рассматривать как определенную информационную структуру, реализующуюся на биологическом субстрате, то есть на живом веществе. Это управляющий механизм живой, а не мертвой материи. Технические, кибернетические системы реализуют информационные структуры на физическом (неживом) субстрате. Возможно, отрицательные последствия научно-технического прогресса обусловлены самой природой его законов, которые не являются адекватными для живого вещества, а следовательно, и не могут безболезненно осуществляться на живом субстрате. Если такая реализация намеренно проводится, то она омертвляет живую природу и социальную жизнь. Отсюда — реальная угроза превращения нашей живой планеты в мертвую при бесконтрольном развитии техники. В. И. Вернадский считал прогресс науки и техники движущим рычагом в создании ноосферы и относился к нему оптимистически. В действительности это не совсем так. Научно-техническая революция может иметь губительные последствия для человечества и для планеты при любых формах контроля в силу того, что она не гилозоистична по сути своей. Неживая косная структура унифицирует субстрат, омертвляя, огрубляя, упрощая. Мы чувствуем это на себе. Люди XX века отличаются от людей XIX века большей деловитостью, мобильностью, нереплексивностью, словом, большей «похожестью» на компьютеры. Поэтому современные установки на гуманизацию науки и обучения имеют глубокий философский смысл: и наука, и обучение наполняются наибольшим «ноосферным» содержанием.

Процессу технизации бытия следовало бы противопоставить ноосферизацию планеты, сутью которой является установление единства информационных (а в более общем смысле, вообще «разумных») структур с живым субстратом.

Реализация их на косном веществе опосредована живым, при этом само косное вещество «одушевляется», «оживляется». Доминанта живого вещества над косным в биосфере Земли подчеркивалась В. И. Вернадским [Вернадский, 1989: 174; Вернадский, 1975: 95]. Логично предположить, что эта доминанта не только сохраняется, но и усиливается на этапе ноосферы. Это своеобразное возрождение гилозоистической традиции, которая, если правильно осмыслить ее структурные аспекты, не только глубоко диалектична, но и материалистична. Не случайно, В. И. Вернадский подчеркивал идею «всюдности» жизни, невозможность ее «эволюционного» возникновения на Земле из неживого вещества, возможность ее консервации в космосе в виде спор, возможность расселения жизни на Земле из космоса, реальность «“живого”» космоса и т. д. [Вернадский, 1989: 112].

В действительности, идея всюдности жизни пронизывает всю диалектическую традицию в философии. Без нее невозможно представить Вселенную как самодвижущуюся саморазвивающуюся материю. Ибо способность к развитию, самовоспроизведению, самоорганизации и самоусложнению и есть основная функция жизни. Естественно, что «жизнь» Космоса субстратно иная, чем земная жизнь, однако это тоже жизнь, об этом свидетельствует структурное и функциональное тождество ее проявлений. Упрощенное рассмотрение этого вопроса в философии проводилось в плане противопоставления материализма и идеализма. В действительности, даже у древних эти «линии» в философии не противопоставлялись категорически. Линия Демокрита и линия Платона различаются не по предметному содержанию, а по методу, в основе которого разное понимание вещей — у Демокрита — пространственное, у Платона — качественное. Если не упрощать сути дела, то идея всюдности жизни утверждает существование особых жизнеспособных структур бытия Вселенной. Эти структуры отражаются в системе философского знания. Мы называем их ноосферными. Как указывалось, они имеют различные предметные интерпретации (гераклитовский Огонь, Нус Анаксагора, атом Демокрита, Мир Идей Платона, Дао Лао-цзы, Природа творящая Спинозы, Абсолютная Идея Гегеля и т. п.)¹. Итак, всеобщность выступает в качестве одного из основных образующих свойств ноосферы.

Ноосфера как система. Вторым таким свойством является системность: ноосфера — системно организованное всеобщее. В. И. Вернадский отмечал в качестве важнейшего свойства биосферы организованность [Вернадский, 1975: 15]. Ноосфера — этап развития биосферы, поэтому организованность присуща и ей. В. И. Вернадский не развивает содержательно понятие «организованность», отмечая только, что она «должна рассматриваться как равновесия, подвижные, все время колеблющиеся в историческом и геологическом времени около точно выраженного среднего» [там же: 15]. Кроме того, важнейшее для биогеохимии понятие «естественного тела» имплицитно предполагает системную организованность: естественное тело — вещь, «логически отграниченная от окружающего», образованная в результате действия природных процессов в биосфере или земной коре.

Раскроем понятие организованности биосферы и ноосферы с помощью понятия «система». В общей теории систем система определяется как вещь, на

¹ Существование подобных структур подтверждается данными астрофизики, в которых зафиксированы определенные закономерные соответствия в ритмике космических объектов и живых организмов.

которой реализуется отношение с заранее фиксированными свойствами. Существует двойственное определение системы: система вещь, на которой реализуется свойство с заранее фиксированными отношениями [Уемов, 1978: 121—122]. Формально определение понятия «система» описывается так:

$$\begin{aligned}(m)S &= df [(R) P \longrightarrow R(m)]; \\ (m)S &= df [R (P) \longrightarrow P(m)].\end{aligned}$$

Всякая система имеет три уровня организации: концептуальный (P) — уровень системообразующего свойства, структурный (R) — уровень системообразующего отношения и субстратный (m) — уровень элементов. В структуре системы существенны отношения второго порядка, то есть отношения между концептом, структурой и элементами системы. Система — всегда целостность, в которой доминирует концептуально-структурный уровень, элементы в системе играют подчиненную роль: система задается не множеством элементов, а определенными системообразующими свойствами и отношениями.

Это формальное определение понятия «система» может по-разному интерпретироваться при рассмотрении реальных систем. Так, если такую организованность как биосфера рассматривать как систему, то увидим некоторые закономерные связи между основными ее характеристиками. Основными содержательными характеристиками всякого «естественного тела» в наших земных условиях являются вещество, энергия и информация. По уровням системной организации они распределяются в биосфере таким образом: концептуальный уровень занимает энергетический компонент, структурный — информационный и вещественный — субстратный. Не случайно В. И. Вернадский одним из отличительных признаков биосферы Земли считает наличие свободной энергии, благодаря которой, живое вещество, будучи неизмеримо меньшим косного по объему и массе, распространяется по всей планете, подчиняя себе косную материю и осваивая ее [Вернадский, 1975: 16]. Информационные процессы служат средством добывания и преобразования свободной энергии: все живые организмы представляют собой информационные системы, но их цель и назначение — в осуществлении энергетического процесса обмена веществ. Наконец, сами энергетические структуры осуществляется на вещественном субстрате. Таким образом, биосферные образования, как и биосфера в целом, являются энергетико-информационно-вещественными структурами. Хотя в условиях Земли не существует косных систем, не включенных в биосферу, мы могли бы построить такую абстракцию и системно определить их. На наш взгляд, это были бы упрощенные системы, энергетико-вещественные. Концептуально-структурный уровень в них представлен энергетическими компонентами, субстратный — вещественными.

В ноосфере информационные процессы переводятся на более высокий уровень организации: они занимают место концепта системы. Именно таким образом можно понимать слова В. И. Вернадского о том, что научная мысль преобразует биосферу в ноосферу. Информационный концепт реализуется на энергетических структурах, которые формируют вещественный субстрат. Информация преобразует качественно и косное вещество биосферы, возникает техносфера. Вне ноосферы техносфера неправомерна: она может выйти из-под влияния всеобщего естественного закона и стать угрозой для биосферы Земли.

Таким образом, переход биосферы в ноосферу закономерен, он связан с перераспределением системных функций биосферы и направлен на создание единой целостности — системно организованного всеобщего.

В [следующих] таблицах сопоставлены системные характеристики косного вещества, биосферы и ноосферы с ее подсистемами техносферой и социосферой.

	Косное вещество (вне биосферы)	Биосфера (вне ноосферы)	Ноосфера (общая структура)
P	энергетический (определяет тип системы: механический, физический, химический и т. п.)	энергетический (доминируют биохимические виды энергии)	информация (определяет тип управля- емых и самоуправляемых систем)
R	энергетические взаимодействия (поле тяготения, электромагнитные взаимодействия и т. п.)	информационные структуры (направленные на сохранение целостности системы)	энергия (виды энергии разнооб- разны, включают соци- альные формы энергии)
m	вещество (геохимический субстрат)	вещество (биогеохимический субстрат)	«вещество» (социобиогеохимический субстрат)

	Ноосфера (техносфера)	Ноосфера (социосфера)
P	информация (специфические формы логической информации)	информация (специфические формы социоинформации: формы общественного сознания)
R	энергия (специфические виды механической и физической энергии)	энергия (специфические социоформы: трудовая производственная деятельность)
m	косное вещество	живое вещество (специфическая форма социума)

Описание таблиц. По горизонтали представлены типы природных организаций в условиях Земли. По вертикали представлены уровни системной организации объекта: **P**-уровень — концептуальный, **R**-уровень — структурный, **m**-уровень — субстратный. В клетках таблицы представлены системные характеристики каждого типа биогеохимической организации. Показано, что переход от одного типа к другому связан с усложнением системных характеристик и с переструктурированием системы.

Косное вещество (неживая природа, условно рассматриваемая вне биосферы Земли, например, лунный грунт или атмосфера Марса).

P-уровень (это концептуально энергетическая система, причем тип энергии определяет тип системы: система поля тяготения, механическая, физическая, химическая, субатомная и т. п.).

R-уровень (структурно такая же энергетическая система, тип энергии соответствует концепту, то есть имеют место взаимодействия сил тяготения, механические, физические и т. п.).

m-уровень (по субстрату это вещество или поле, вещество косное, то есть геохимический субстрат).

По типу отношений второго порядка (P, R, m) наблюдается жесткая связь между концептом, структурой и субстратом: концепт однозначно детерминирует структуру, а структура субстрат; например, химическая структура атома какого-то вещества определяет его химические и физические свойства и способность вступать во взаимодействие с другими веществами.

Биосфера (вне ноосферы).

P-уровень — энергетический: системы целесообразны, тип системы определяется энергетическим потенциалом, способностью добывать и перерабатывать энергию. Энергетический потенциал системы по сравнению с косным веществом возрастает количественно и разнообразится качественно, кроме перечисленных видов энергии возникают новые сложные виды — биохимическая, биофизическая и т. п. Рост энергетического потенциала биосферных систем приводит к выделению большого количества «свободной» энергии.

R-уровень содержит информационные структуры, или информационно-энергетические. Информация имеет «досоциальное» содержание: это величина, обратная энтропии. Информация выступает как средство сохранения целостности системы. Типы информации: осведомительная и регулирующая. Используется главным образом в форме кода, в форме образа информация существует у животных.

t-уровень предполагает усложнение субстрата, он становится биогеохимическим, вещество структурно усложнено: биохимические, биофизические и т. п. соединения.

Уровень отношений второго порядка (P, R, m): это отношение таково, что информационные структуры, регулируя энергетические связи, высвобождают большое количество энергии, тем самым ускоряют процессы обмена веществом и энергией в живой и неживой природе. Таким образом, связи между концептом, структурой и субстратом менее жестки, более подвижны.

Ноосфера (общая схема).

P-уровень — по концепту эта система информационная. Об этом свидетельствуют высказывания В. И. Вернадского о науке как основном ноосферном факторе, как исторической и геологической силе, о «вселенском» мировом характере науки XX века и т. д. Субъектом, организующим ноосферу, становится человечество. Смысл понятия «информация» расширяется: это не просто величина, обратная энтропии. Понятие «информация» наполняется социальным смыслом — это научная мысль как планет(ар)ное явление, система знания человека о мире и о месте человека в нем. Виды и формы информации расширяются, причем разнообразятся формы именно образной информации.

R-уровень — энергетический. Информация, выступая как системообразующее свойство ноосферы и ее проявлений, открывает новые виды свободной энергии (социальные виды энергии). Труд, производственная деятельность рассматриваются как особая форма энергии, качественно не сводимая к своим составляющим. Резко усложняется энергетический статус систем при включении в ноосферу.

t-уровень вещественно усложнен, это уже социобиогеохимические системы, помимо биологического и геохимического субстрата образуется социальный субстрат. Система гетерогенна по субстрату: идет не только качественное усложнение субстрата, но и увеличение внутрисубстратных несистемообразующих связей.

Уровень отношений второго порядка (P, R, m) предполагает еще менее жесткую детерминацию. Наблюдается тенденция к сохранению целостности системы посредством информационных структур. С другой стороны, степень надежности природных структур, занимающих в ноосферных образованиях подчиненное положение, понижается, возникают некоторые «тупиковые» варианты в их развитии (например, культурные растения, домашние животные), возникает реальная угроза природе со стороны социума. Информация в руках человека, направленная на сохранение целостности социального субстрата, используется для разрушения других, природных ее компонентов.

Ноосфера. Техносфера. Если стадию развития ноосферы связывать с началом XX века, как считает В. И. Вернадский, то техносфера формируется значительно раньше. Ее появление можно отнести к началу первой промышленной революции, то есть к XVII веку. Подсистема «техносфера» в этом случае выступает предтечей системы ноосферы.

Характерной особенностью техносферы является ее полная идентичность с ноосферой по формальным системным характеристикам: она также информационна по концепту, имеет энергетическую структуру и вещественный субстрат. Однако эти характеристики наполняются более бедным предметным содержанием. Существенно то, что информационно-энергетические структуры здесь реализуются на косном вещественном субстрате. Субстратная ограниченность накладывает отпечаток на содержание структуры и концепта: информация здесь иного вида, это логические системы, и в одной, кодовой форме. Кибернетическая машина, оперируя знаниями, лишена способности понимать то, что она знает. Соответственно виды энергии в технике ограничены физической и механической. В отличие от явлений биосферы и ноосферы элементы техносферы не используют информацию в целях сохранения собственной целостности: техносфера чрезвычайно ненадежна.

Ноосфера. Социосфера. Распределение уровней системной организации то же, что и в ноосфере: концепт представлен информацией, структура — энергией, субстрат — веществом. Однако конкретное содержание этих характеристик специфическое. Социосфера формируется тысячелетия, ее возникновение связано с возникновением человеческого общества на Земле.

Информационный компонент социосферы существует преимущественно в образной форме, в форме знаний, которые производятся сознанием и фиксируются в языке. В обществе хорошо развиты особые социальные «институты», генерирующие информацию самого различного содержания, но в равной степени необходимую для поддержания целостности социума. Это формы общественного сознания и соответствующие им общественные организации и учреждения. В социосфере проявляются и специфические формы энергии — это различные формы общественной практики — производственная деятельность, революционно-преобразующая деятельность, научная деятельность, экспериментальная деятельность и т. п. Специфические формы социальной энергии Л. Н. Гумилев называет «пассионарностью» [Гумилев, 1989]. Отличительной особенностью всех этих видов деятельности является их, в конечном счете, созидательный характер, даже разрушая одни системы, они ставят цель создать другие. Известные виды энергии, включаясь в социальную форму движения, меняют свои качественные характеристики, становятся более продуктивными: деятельность человека высвобождает огромные запасы свободной природной энергии. Субстратом

социосферы является человеческое общество, которое может рассматриваться как целостность или в различных своих проявлениях (этноты, расы, народности, нации, классы и т. д.)

В нашем случае системный анализ применен к тому понятию ноосферы, которое введено В. И. Вернадским в качестве обобщения биогеохимических процессов Земли. На наш взгляд, это не единственно возможная модель ноосферы. Понятию «ноосфера» можно придать космический смысл и рассмотреть ее как информационно-энергетическую структуру, реализованную на вещественном субстрате любого космического образования. Если учесть, что закон возрастания энтропии присущ только замкнутым системам, а Вселенная является открытой системой, то в ней на любом уровне организации происходят не только системоразрушающие, но и системосозидающие процессы. Ноосфера и выступает в качестве такого системоорганизующего механизма во Вселенной.

Проблема реальности ноосферы. Мы вплотную подошли к вопросу о реальности ноосферы. Эта проблема восходит к традиционно философской проблеме реальности общего знания. Вопрос этот ставится следующим образом: существует ли общее реально, и если да, то каким образом — как вещь, как свойство или как отношение? Решая этот вопрос, философы разделились на номиналистов, утверждавших, что общего в реальности нет, а есть лишь единичные вещи, общее же выступает как имя для этих вещей, и реалистов, признававших реальность общего. Рассматривая ноосферу как всеобщее, можно аналогичным образом поставить вопрос о ее реальности: существует ли ноосфера реально и как она существует, как вещь, как свойство или как отношение? Приняв реальность ноосферы как относительно самостоятельной вещи, мы встали бы на идеалистические позиции. Объективную реальность в таком смысле ноосфера имела лишь как абсолютное сознание. Однако можно утверждать для понятия ноосферы атрибутивный или реляционный смысл, учитывая, что для материалистической диалектики свойства и отношения столь же объективны, как и сами вещи. Тогда ноосфера обладает не субстанциональной, а акциденциальной сущностью. Это значит, что все явления в мире обладают в той или иной мере свойством ноосферности, и все они способны ноосферно взаимодействовать друг с другом, имея ноосферное содержание или структуру. Особенно это касается человеческой деятельности. Содержательно ноосферный характер всеобщего бытия вещей можно соотнести с всеобщностью информационных процессов.

Реальность, а вместе с тем системность ноосферного бытия человечества на Земле обусловлена мерой его целостности. Последняя зависит от уровня развития общественного сознания: чем большее единство присуще общественному сознанию, тем большей реальностью становится ноосфера Земли. К сожалению, о единстве сознания человечества в настоящее время говорить не приходится, оно по-прежнему имеет групповой характер: классовый, кастовый, национальный и т. д., но в тенденции его содержание стремится к общечеловеческому. О реальности ноосферы в настоящем можно говорить лишь в том смысле, что существуют индивиды и группы людей, обладающих ноосферным сознанием и поведением. Общечеловеческое содержание сознания и мышления является концептом ноосферного статуса человечества в наше время.

Мера целостности любой системы, в том числе и ноосферы, определяется многообразием ее внутренних связей. Роль системных связующих звеньев выполняют не только компоненты структуры, но и отношения второго порядка

между концептом, структурой и субстратом. В ноосфере как информационно-энергетически-вещественном единстве целостность определяется отношениями между информацией, энергией и веществом. Эти отношения должны фиксироваться в определенных законах сохранения, открытие которых всегда свидетельствует об относительной сформированности научного знания. Общий ноосферный закон должен выражать константное отношение между этими тремя компонентами.

Положительное решение проблемы реальности ноосферы имеет большое теоретическое и практическое значение. Мы получаем инструментарий для более широкого осмысления нашего социального бытия. Человек — это не просто живое существо, носитель определенных социальных функций, индивидуального и классового сознания, но участник всеобщего закономерного обмена информацией, веществом и энергией. Принятие реальности ноосферы позволяет иначе оценить многие человеческие идеалы².

Системный анализ процесса перехода биосферы в ноосферу. Переход биосферы в ноосферу характеризуется не только перераспределением энергетических, информационных и вещественных компонентов системы, но и изменением значений системных параметров. Системными параметрами называются некоторые общие свойства систем, а соотношение системных параметров обнаруживает определенные системные закономерности [Уемов, 1978]. Значения системных параметров меняются уже при сопоставлении явлений косного вещества и биосферы. В качестве примера биосферного образования рассмотрим организм, но указанные значения системных параметров в принципе относятся к любому явлению биосферы. Если сравнить земной организм с куском, например, лунного грунта, то обнаружим такие изменения значений параметров:

- 1) повышается мера упорядоченности систем: существен порядок элементов и отдельных процессов;
- 2) организм как опосредованная система: каждый элемент участвует в системообразующем отношении обмена веществ через другие элементы;
- 3) система становится частично авторегенеративной по субстрату и по структуре, то есть способна самостоятельно их восстанавливать; косное вещество в лучшем случае обладает внешней регенеративностью;
- 4) уменьшается степень надежности системы: при удалении некоторых элементов организм как система перестает существовать;
- 5) элементарность — такое свойство системы, когда элементы являются системами в том же смысле, что и целое, — в меньшей степени присуще биосистемам, чем косному веществу: сложный организм — неэлементарная система, простейшие организмы обладают элементарностью;

² В частности, коммунизм может быть воспринят не только в аспекте социальной справедливости, как общество, в котором осуществлен принцип «от каждого по способностям, каждому по потребностям», — но и как такое состояние человечества, при котором баланс информационных, энергетических и вещественных компонентов человека и среды его обитания будет оптимальным. Нормализацией такого баланса может заниматься любой человек, любая группа людей, связанных производственными и производственными отношениями. Для этого во главу угла нужно поставить информационные программы.

6) детерминируемость по элементам и отношениям в большей степени присуща биосистемам, чем косному веществу;

7) центрированность: биосистемы внутренне центрированы, косные — нет;

8) многослойность также свойство биосистем — чем сложнее система, тем больше в ней «слоев», уровней организации;

9) первичность — такое свойство, которое фиксирует возникновение системы с установлением системообразующего отношения; биосистемы первичны: организм есть там, где существует отношение биохимического обмена;

10) биосистемы субстратно и структурно открыты, в отличие от неживых систем;

11) биосистемы неимманентны, так как системообразующее отношение обмена охватывает не только организм, но и среду;

12) это системы неминимальные, как правило, они не уничтожаются с уничтожением подсистем; косное вещество тоже обладает этим свойством;

13) каждый организм уникален, явление жизни тоже;

14) биосистемы относительно стабильны, поскольку допускают изменение структуры с сохранением элементов, и относительно стационарны;

15) биосистемы являются сильными, они значительно изменяют вещества, попавшие внутрь системы; косные системы являются слабыми;

16) элементарноавтономность — присуща живым системам: каждый элемент обладает основными характеристиками системы, в частности, каждая клетка организма является живой, как и весь организм;

17) биосистемам присуща однородность по элементам, но гетерогенность по структуре и функции;

18) биосистемы являются не полными, частичными, то есть системообразующее отношение устанавливается не по всем свойствам элементов;

19) биосистемы всегда вариативны.

Таким образом, по большинству значений системных параметров существует существенное различие между явлениями биосферы и косным веществом.

При переходе в ноосферу качественного изменения системных параметров не наблюдается. На наш взгляд, это свидетельствует о том, что биосфера и ноосфера — однопорядковые явления, и в условиях Земли следует рассматривать ноосферу как высший этап развития биосферы, а в космическом масштабе, по всей вероятности, ситуация обратная — биосфера должна рассматриваться как частный, вырожденный случай ноосферы.

В ноосфере, тем не менее, наблюдается определенное усиление значений системных параметров: элементы ноосферы обладают большей степенью опосредования, меньшей надежностью, они более детерминированы, центрированы, неэлементарны, первичны (особые социокультурные связи образуют ноосферные организмы), усиливаются значения неминимальности, неимманентности, уникальности, силы, неэлементарноавтономности, вариативности, гетерогенности не только по структуре, но и по субстрату.

Усиление значений этих системных параметров свидетельствует об усложнении ноосферы как системы в целом, так и отдельных ее компонентов. Является ли такое усложнение конструктивным? На этот вопрос нельзя ответить однозначно. По всей вероятности, усложнение необходимо для того, чтобы ноосфера и отдельные ее элементы выполняли свойственные им управляющие функции по отношению к биосфере. С другой стороны, усложнение понижает

степень надежности системы. Поэтому техносфера как подсистема ноосферы сохраняя основные отношения между системными уровнями, характерные для ноосферы, в сущности содержательно значительно упрощает естественные природные процессы и явления. Познав объективные законы природы, человек создает «вторую природу» — технику, в которой естественные законы, будучи восприняты как структурные компоненты искусственных систем, реализуются на значительно упрощенных искусственных субстратах.

Переход биосферы в ноосферу имеет две тенденции — экстенциональную и интенциональную. Первая осуществляется путем все более широкого охвата сферой разума окружающей среды. Это путь космизации разумной деятельности человека. Космизация должна рассматриваться не просто как технизация космоса, расселение человека в космосе, воспроизводство жизни в космических условиях. Этот процесс нужно понимать качественно, как процесс космизации человеческого сознания в земных условиях. Следует исходить из уникальности явления жизни на Земле. Космическое сознание направлено на осуществление идеи сохранения и распространения жизни как на нашей планете, так и за ее пределами. В настоящее время в термин «космизация» вкладывается утилитарный смысл. На наш взгляд, космизация — это, прежде всего, поиски разумного контакта с иными мирами, иными цивилизациями, это проблема другого, отличного от меня существа. Для того чтобы ощутить остроту этой проблемы, не нужно лететь в космос, она является одной из самых злободневных на Земле. Космическое сознание равно бережно относится и к косной, и к живой природе, сохраняя, а не разрушая ее³. Нельзя считать, что идея космизации сознания связана с решением задач только освоения космоса. Это проблема вполне земная. Многие наши беды объясняются тем, что мы не учитываем биологической обжитости нашей планеты. В действительности, на ней нет косного вещества в чистом виде, все оно так или иначе включено в биоценозы как необходимые и достаточные условия жизни. Но человек не развивает в себе чувства сопричастности всему живому и уникальности жизни собственной и чужой. К друзьям, сослуживцам, согражданам мы чаще всего относимся как к носителям социальных функций, забывая, что она лишь видовое отличие, а родовым понятием является то, что все мы живые существа. Знание и ощущение сопричастности всему живому, отождествимости с ним является необходимым компонентом ноосферного сознания.

Вторая тенденция процесса перехода биосферы в ноосферу интенциональная. Она состоит в гуманизации содержания общественного сознания. Гуманизация осуществляется по отношению к производственной, общественной и индивидуальной деятельности человека, по своему содержанию этот процесс противопоставлен технократизму и бюрократизации. Гуманизация сознания, как

³ Эта идея прекрасно развита в романе С. Лема «Солярис» и в одноименном фильме А. Тарковского. Здесь сопоставляются два подхода к идее космизации — традиционный, когда люди сталкиваются с новым миром Океана Соляриса, относятся к нему как к косному, неразумному веществу и активно воздействуют «жесткими» методами. Тогда Солярис начинает мстить очень болезненным для людей способом: он создает «фантомов», псевдолюдей, близких космонавтам, потеря которых на Земле лежит на их совести. Эта ожившая совесть жестко преследует героев, населяющих станцию на Солярисе. И лишь способность войти в контакт, отнестись к «фантому» как к живому, себе подобному существу разрешает конфликт между людьми и Солярисом.

индивидуального, так и общественного, проводится через сферу познания, знания и обучения. Тенденция к гуманизации сознания противопоставлена сложившейся в 1960-е годы склонности к технизации и математизации любого знания, даже гуманитарного. Нельзя не отметить, что проникновение методов математики во все области научного познания играло и играет положительную роль, способствуя прогрессивному развитию науки, поскольку, как известно, математические методы используются для выявления сущности и закона изучаемых явлений. Благодаря проникновению математических методов в науку ею был совершен гигантский скачок в XX веке. Но математизация и технизация познания и сознания имеет отрицательную сторону: из предметного содержания научного знания постепенно элиминируется человек, и эта элиминация постепенно проникает во все формы общественной жизни. Эра роботов приходит на смену эре человека.

Как понять процесс гуманизации сознания и тесно связанный с ним процесс гуманизации науки? Обычно понимают его упрощенно, как доминирование гуманитарных наук в системе образования и обучения, ориентирование в преподавании на проблемы человека, на человеческие потребности и интересы. Этот подход чисто экстенциональный. Эта внешняя гуманизация не даст нужных результатов, более того, она просто вредна: ведь ее конечной целью является уже техницизированный человек! Элементарный опрос студентов о жизненных ориентациях дает весьма неутешительные результаты. Большинство из них мечтает о технике — машине, видеоаппаратуре, новейших моделях магнитофонов и т. п. Меньшинство ориентировано на нравственные, интеллектуальные, культурные, научные, религиозные ценности. Это значит, что сознание современной молодежи отнюдь не гуманизировано, оно техницизировано. Такое сознание обрекает личность на отчуждение от собственной духовной сущности. Ориентируясь лишь на материальные ценности, не в силах самоутвердиться в условиях техницизированного мира, личность ищет и находит иные пути отождествления с самим собой, — отсюда алкоголизм, наркомания, аморализм. Эти явления можно рассматривать как следствие негуманитарной природы сознания современного человека. Гуманизация сознания, знания и обучения не должна быть внешним синтезом естественных, технических и гуманитарных наук. Она должна осуществляться поступательно от сферы сознания через знание, обучение, понимание, убеждение к поступкам и поведению. Эта цепочка определяет путь, который проходит гуманизация сознания как отдельной личности, так и социальной группы, и общества в целом.

Весьма непрым является вопрос о том, каким образом возможна гуманизация сознания и познания? В свое время математизация и кибернетизация сознания и мышления шла по модели системного синтеза: содержание наук, в том числе и гуманитарных, представляло субстрат некоторой интегративной системы знания, а кибернетические и математические методы — ее структуру. Гуманизация познания по данной модели невозможна, потому что нет единого для всех гуманитарных наук определенного и точного метода и четко сформулированных принципов гуманитарного познания. Гуманитарные науки ориентированы в основном на работу с текстами, в качестве логического аппарата используют традиционную логику, форма обоснования в них — генетическое доказательство, предполагающее ссылки на тексты первоисточников. Гуманитарные науки развиваются в основном содержательно, а не структурно, а потому

не могут выполнять системообразующих функций для других наук, хорошо структурированных с помощью математики.

Где же выход? Во-первых, он состоит в нахождении среди гуманитарных наук таких, которым в большей мере присущи методологические функции — это философия и логика, а также их приложения к конкретным областям знания: философия языка, философия истории, философия культуры, философия права, философия морали и т. п. Во-вторых, в нахождении общих для гуманитарного и естественнонаучного познания методов (например, на основе системного подхода). В-третьих, гуманитарное сознание отличается от естественнонаучного и технического уровнем рефлексии. В теоретико-системной терминологии это можно выразить так: низший уровень рефлексии связан с познанием эмпирически воспринимаемых вещей, более высокий с познанием их свойств и отношений, самый высокий с познанием свойств и отношений между свойствами. Основа гуманизации познания — привитие познающему субъекту особой структурной онтологии «качественного реизма», то есть восприятия свойств и отношений как особого рода вещей. С усвоением подобного взгляда на мир ранг рефлексии человека, познающего сложные структуры мира, поднимается автоматически.

Библиографический список / References

- Вернадский В. И. Размышления натуралиста: в 2 книгах. Книга 1: Пространство и время в неживой и живой природе. Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1975. 175 с.
(Vernadsky V. I. *Reflections of a naturalist*: in 2 books. Book 1: *Space and time in inanimate and living nature. Scientific thought as a planetary phenomenon*, Moscow, 1975, 175 p. — In Russ.)
- Вернадский В. И. Избранные труды по истории науки. М.: Наука, 1981. 359 с.
(Vernadsky V. I. *Selected works on the history of science*, Moscow, 1981, 359 p. — In Russ.)
- Гумилев Л. Н. Этногенез и биосфера Земли. Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1989. 495 с.
(Gumilyov L. N. *Ethnogenesis and biosphere of the Earth*, Leningrad, 1989, 495 p. — In Russ.)
- Вернадский В. И. Начало и вечность жизни. М.: Советская Россия, 1989. 704 с.
(Vernadsky V. I. *Beginning and eternity of life*, Moscow, 1989, 704 p. — In Russ.)
- Тейяр де Шарден П. Феномен человека. Преджизнь, жизнь, мысль, сверхжизнь. М.: Наука, 1987. 240 с.
(Teilhard de Chardin P. *The Phenomenon of Man. Pre-life, life, thought, super-life*, Moscow, 1987, 240 p. — In Russ.)
- Уемов А. И. Системный подход и общая теория систем. М.: Мысль, 1978. 272 с.
(Uemov A. I. *System approach and general theory of systems*, Moscow, 1978, 272 p. — In Russ.)
- Le Roy E. *Les origines humaines et l'évolution de l'intelligence*, Paris, 1931, 375

*Информация об авторе / Information about the author*⁴

Дмитревская Ирина Владимировна — доктор философских наук, профессор, г. Иваново, Россия.

Dmitrevskaya Irina Vladimirovna — Doctor. Sc. (Philosophy), Professor, Ivanovo, Russian Federation.

⁴ Публикацией данного материала редакция журнала вспоминает профессора Ирину Владимировну Дмитревскую (17.01.1938—04.10.2017), которая долгое время входила в редакционную коллегию, в связи с 85-летием со дня ее рождения. Профессор И. В. Дмитревская известна не только своими логическими и системно-герменевтическими разработками, но и ноосферными исследованиями. Особенно заметен ее вклад в изучение проблем реальности ноосферы (которая получила разрешение в этой статье), ноосферного времени, коммуникативного пространства ноосферы, ноосферного человека. Ее работы всегда отличались органичным соединением философской проблематики со строгим методологическим инструментарием логики и системного подхода и предполагали выход в пространство филолого-лингвистического дискурса.

Включение в научный оборот незаслуженно обойденных стороной (не попавших в научное коммуникативное пространство) материалов с целью пополнения массива текстов современной ноосферологии редакционная коллегия рассматривает как одну из значимых задач публикационной политики.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКАЯ СТРАНИЧКА

ДМИТРЕВСКАЯ ИРИНА ВЛАДИМИРОВНА¹

(17.01.1938—04.10.2017)

Специалист по логике и методологии науки (научная специальность 09.00.01 — Онтология и теория познания); доктор философских наук, профессор. В 1960 году окончила филологический факультет Ивановского государственного педагогического института (ныне — Ивановский государственный университет) и поступила в аспирантуру при кафедре философии того же института по специальности «Логика». Кандидатская диссертация — «Структурная сложность текста» (Одесса, 1967). Докторская диссертация — «Методологические проблемы исследования текста как системы» (Куйбышев, 1989). С 1960 года работала в ИвГУ ассистентом, старшим преподавателем, с 1975 года — доцентом, а с 1990 — профессором. В начале 2000-х заняла должность профессора в Ивановской государственной сельскохозяйственной академии им. академика Д. К. Беляева (ныне — Верхневолжский государственный агробиотехнологический университет). С 1990 по 2016 год — член специализированного диссертационного совета Д 212.062.01 по философским наукам на базе ИвГУ.

Сфера научных интересов профессора И. В. Дмитриевской триадична: *философия сознания и ноосферы* в контексте структурной онтологии; *системная герменевтика*: системный анализ текста, модели понимания и интерпретации, проблемы информативности, сложности и упрощения текстов, системный анализ творчества как текстопорождающей процедуры; *логическое кантоведение*.

В основе философии профессора И. В. Дмитриевской лежат разработки, посвященные проблеме реальности сознания и объектов познания, системным свойствам ноосферы и онтологическим моделям идеального. Автор полагает, что приписывание сознанию статуса вещи (реальность сознания), свойства (атрибутивность сознания) или отношения (реляционность сознания) прямо зависит от структурных онтологических предпосылок: в процессе обоснования реальности сознания представители различных философских направлений используют методы системного конструирования. Понятие «идеальное» также структурно ориентировано и допустимо не в любой онтологии. Ноосфера определяется как особая форма бытия сознания, где функцию концепта системы несет информация, структуры — энергия, субстрата — вещество; причем информация генерирует энергию, энергия структурирует вещество. Системная герменевтика, с точки зрения автора, исследует проблемы понимания и порождения текста. Она не противопоставляет аналитическую и «понимающую» философию, как это принято в герменевтической традиции, показывая, что методология системного подхода (язык тернарного описания) позволяет выявить общие для объяснения и «вчувствования» модели понимания. Исследуются аналитическая («интерпретационная») и синтетическая («собственно понимающая») модели. Автор фиксирует системные характеристики контекста при понимании текста: релевантность, вариативность, открытость, сила/слабость и др. Работы по логическому кантоведению связаны с изучением системных идей в «Критиках» И. Канта.

¹ В основу библиографии профессора И. В. Дмитриевской положена энциклопедическая статья в издании Алексеев П. В. Философы России XIX—XX столетий. Биографии, идеи, труды. М.: Академ. проект, 1999. С. 251—252.

Библиографический список**1967**

Структурная сложность текста: дис. ... канд. филос. наук. 09.00.07 — Логика. Одесса: Одесский государственный университет, 1967.

Обучение сочинениям в средней школе и структурная сложность текстов // Ученые записки Ивановского государственного педагогического института им. Д. А. Фурманова. Т. 49. Иваново, 1967.

1971

Логика сокращенных записей // Сознание и нравственность. Ученые записки Ивановского государственного педагогического института им. Д. А. Фурманова. Т. 93. С. 185—200.

1973

Принципы систематизации категорий материалистической диалектики // Диалектика познания и сознания. Ученые записки Ивановского государственного педагогического института им. Д. А. Фурманова. Т. 127. С. 90—100.

1974

Структурный аспект категорий «единичное», «общее», «особенное» и проблема реальности общего // Диалектика сознания и познания. Ученые записки Ивановского государственного университета. Т. 131. С. 96—109.

1977

Упрощение систем // Логика и методология системных исследований. Киев; Одесса: Вища школа, 1977. С. 104—124. (Соавторы: Уёмов А. И., Плесский Б. В.).

1978

Системный подход к абстрагированию // Системный анализ и научное знание / под ред. Д. П. Горского. М.: Наука, 1978. С. 153—172.

1979

Системный подход к проблеме информационной ценности знаний // Сознание и диалектика процесса познания. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1979. С. 155—163.

1980

Системный подход к пониманию научного текста // Сознание и диалектика процесса познания. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1980. С. 151—161.

1981

Научный текст: опыт системологического исследования // Рук. деп. в ИНИОН. № 8770 от 19.11.81 г.

1982

Системный анализ категории «реальность» в гносеологии // Становление и структура сознания и познания. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1982. С. 87—102.

1983

Общенаучные понятия с точки зрения системного подхода // Становление и структура сознания и познания. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1983. С. 155—161.

1984

- Системно-структурная специфика философского знания // Тезисы докладов юбилейной научной конференции, посвященной 10-летию Ивановского государственного университета. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1984. С. 21—22.
- Особенности системного стиля мышления в современном научном познании // Сознание и диалектика познавательной деятельности. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1984. С. 89—100.
- Конференция, посвященная учению В. И. Вернадского о биосфере // Философские науки. Научные доклады высшей школы. 1984. № 2. С. 163—165. (Соавторы: Антонов Н. П., Смирнов Г. С.).
- Учение В. И. Вернадского о переходе биосферы в ноосферу, его философское и общенаучное значение // Человек, эволюция, космос. 1984. Том III, кн. 4, книжка 1. С. 162—173. (Соавтор: Тетерина Н.В.)
- V. I. Vernadski's teaching on the transition of the biosphere into the noosphere, its philosophical and general scientific importance, *Man, evolution, cosmos*, 1984, vol. 3, no. 1 (4), pp. 150—161. (Co-author: Teterina N. V.).

1985

- Формально-логический аспект новизны научного знания // Диалектика познания и активность сознания. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1985. С. 46—55.
- Текст как система: Понимание. Сложность. Информативность: учебное пособие. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1985. 88 с.

1987

- Принцип системности в философии И. Канта // Кантовский сборник. 1987. Вып. 12. С. 44—56.

1988

- Специфика философии как системы знания // Диалектика как методология научного знания. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1988. С. 20—31.
- Проблема понимания: теоретико-системный и герменевтический подходы // Генезис, структура и функции индивидуального сознания. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1988. С. 127—131.
- Системный характер творческой деятельности // Творческая активность сознания и общественная практика. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1988. С. 61—71.
- Роль философского принципа системности в формировании понятия «ноосфера» // Тезисы докладов республиканской научно-теоретической конференции «Мировоззренческое и методологическое значение учения В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере». Иваново: Иван. гос. ун-т, 1988. С. 84—86.

1989

- Методологические аспекты исследования текста как системы: автореферат дис. ... д-ра филос. наук: 09.00.01. Куйбышев: Куйбышевский гос. ун-т, 1989. 31 с.
- Критика герменевтической концепции познания // Природа общественного и индивидуального сознания. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1989. С. 65—76.

1990

- Ноосфера как системно организованное всеобщее // Философские истоки учения В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1990. С. 44—46.
- Логические основания общечеловеческого в морали (По книге И. Канта «Критика практического разума») // Общечеловеческое в морали и современность. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1990. С. 15—17.

1991

- Способность суждения и проблема понимания // Кантовский сборник. 1991. Вып. 16. С. 112—118.
- Системный подход к проблеме соотношения естественного и искусственного в период становления ноосферы // Учение В. И. Вернадского о переходе биосферы в ноосферу, его философское и общенаучное значение. Т. 2. М.: Философское общество СССР, 1991. С. 148—158.
- Философские истоки учения В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере // Философские науки. 1991. № 7. С. 188—189. (Соавторы: Хакимов Р. З., Смирнов Г. С.).

1992

- Мировоззрение как система // Сознание и теория мировоззрения: история и современность. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1992. С. 5—15.
- Ноосфера и технизация природы и общества // Гуманизация высшего инженерного образования. Иваново: Иван. инж.-строит. ин-т, 1992. С. 13—15.
- Проблема гуманитаризации сознания // Гуманизация высшего инженерного образования. Иваново: Иваново: Иван. инж.-строит. ин-т, 1992. С. 15—19.

1994

- Онтологические модели мира и проблема реальности сознания // Философия сознания в XX веке: проблемы и решения. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1994. С. 5—18.
- Проблема системности сознания и ноосферы // Проблема сознания в отечественной и зарубежной философии XX века. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1994. С. 22—27. (Соавторы: Портнов А. Н., Смирнов Г. С.).
- Миропонимание в системе сознания // Проблема сознания в отечественной и зарубежной философии XX века. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1994. С. 72—79. (Соавторы: Нагнибеда И. Ф., Разов О. С.).
- Проблема реальности в философии И. Канта // Кантовский сборник. 1994. Вып. 18. С. 82—98.

1995

- Формальная логика: Понятие. Суждение. Умозаключение: курс лекций. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1995. 196 с.
- Принцип интенциональности в логике Г. Фреге // Философия языка и семиотика. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1995. С. 62—70.

1997

- Системные модели идеального // Актуальные проблемы исследования сознания: онтология и гносеология. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1997. С. 3—21.
- Ноосфера как системно организованное всеобщее // Ноосферная парадигма образования: От лица к университету. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1997. С. 8—27.
- Модели системного синтеза в становлении ноосферы // Ноосферная парадигма образования: От лица к университету. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1997. С. 221—223.

1998

- Системообразующие функции мифа в структуре сознания // Философский альманах. 1998. № 1—2. С. 148—159.
- Ноосферная философия: двадцать лет исследований ивановской ноосферной философской школы // Ноосферная идея и будущее России. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1998. С. 4—7. (Соавторы: Портнов А. Н., Смирнов Г. С.).

«Тимей» Платона — миф о живом Космосе // Ноосферная идея и будущее России. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1998. С. 29—32.

1999

Формальная логика: учебное пособие. Иваново, Иван. гос. ун-т, 1999. 394 с.

2000

Ноосферный диалог // Социально-философские аспекты ноосферной динамики России. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2000. С. 121—125.

Ноосферная динамика России: философские и методологические проблемы // Ноосферные исследования. 2000. Вып. 1. 150 с. (Соавторы: Портнов А. Н., Смирнов Г. С.).

Проблема понимания: герменевтический и системный подходы // Философский альманах. 2000. Вып. 5. С. 70—74.

Пути развития современной российской философии // Философский альманах. 2000. Вып. 5. С. 159—165.

Ноосферная динамика России: философские и методологические проблемы // Ноосферные исследования. 2000. Вып. 2. 178 с. (Соавторы: Портнов А. Н., Смирнов Д. Г.).

2001

Ноосферный диалог: системно-герменевтический анализ // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Философия. 2001. Вып. 2. С. 19—33.

Современное образование и ноосферная динамика // Ноосферное образование в России. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2001. Ч. 1. С. 3—4. (Соавторы: Портнов А. Н., Смирнов Г. С.).

Ноосферный диалог поколений // Ноосферное образование в России. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2001. Ч. 1. С. 158—160.

Международная конференция «Проблемы сознания и ноосферы в отечественной и зарубежной философии XX века» // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: История. Философия. Педагогика. Психология. 2001. Вып. 2. С. 128—129. (Соавторы: Портнов А. Н., Смирнов Г. С.).

2002

Проблема понимания художественного текста в аспекте классической и неклассической рациональности // Философский альманах. 2002. № 6. С. 6—11.

Системно-герменевтическая структура человеческого бытия // Смысл человеческого бытия: коллективная монография. Владимир: Влад. гос. пед. ун-т, 2002. С. 75—108.

Проблема понимания художественного текста в аспекте рациональности и иррациональности // Рационализм и культура на пороге III тысячелетия: материалы III Российского философского конгресса: в 3 т. Т. 2. Ростов-на-Дону: Изд-во СКНЦ ВШ, 2002. С. 357—358.

2003

Ноосферный текст: системно-герменевтический анализ // Реалии ноосферного развития. М.: Издательский дом «Ноосфера», 2003. С. 194—206.

Феномен понимания и предпосылочное знание // Философские науки. 2003. № 9. С. 24—50.

Коммуникативное пространство и время // Антропологическое измерение глобализационных процессов. Владимир: Влад. гос. пед. ун-т, 2003. С. 33—38.

2004

Человек в пространстве глобальных коммуникаций // Философская антропология и гуманизм: коллективная монография. Владимир: Владимирский гос. пед. ун-т, 2004. С. 220—251.

Я и Чужой: проблема идентификации в системно-герменевтическом аспекте // Феноменологические исследования. 2004. Вып. 5. С. 27—34.

2005

Детская логика: герменевтический аспект // Феноменологические исследования. 2005. № 6. С. 154—165.

Метафизика молчания: герменевтический аспект // Парадигма: философско-культурологический альманах. 2005. № 2. С. 46—52.

Коммуникативное пространство: герменевтический аспект // Философия и будущее цивилизации: тезисы докладов и выступлений IV Российского философского конгресса: в 5 т. Т. 1. М.: Современные тетради, 2005. С. 80—81.

2006

Метафизика молчания: системно-герменевтический аспект // Феноменологические исследования. 2006. Вып. 6. С. 165—179.

Логика: учебное пособие. М.: Флинта, 2006. 384 с.

Модели системного синтеза в процессе становления науки // Феноменологические исследования. 2006. Вып. 7. С. 87—108.

2007

Понимание и интерпретация // Феноменологические исследования. 2007. Вып. 8. С. 107—131.

Принцип системности в нравственной философии И. Канта и Вл. Соловьёва // Соловьёвские исследования. 2007. Вып. 14. С. 226—260.

2008

Богочеловек Вл. Соловьёва — Ноосферный человек — «Прекрасный человек» А. П. Чехова // Соловьёвские исследования. 2008. Вып. 20. С. 84—92.

О ноосферности пьес А. П. Чехова // Интеллигенция и мир. 2008. № 2. С. 89—107.

Системно-герменевтический анализ проблемы смысла человеческого бытия // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2008. № 2 (8). С. 22—31.

Системные аспекты становления когнитологии как науки // Актуальные проблемы современной когнитивной науки. Иваново: Иваново, 2008. С. 16—35.

Герменевтика драматургии А. П. Чехова. Иваново: Иван. гос. сельхоз. акад., 2008. 186 с.

2009

Формы идентификации с безусловным началом: вера, знание, понимание // Соловьёвские исследования. 2009. Вып. 21. С. 35—49.

Логические аспекты учения В. С. Соловьёва о Богочеловеке и Богочеловечестве // Соловьёвские исследования. 2009. Вып. 22. С. 4—13.

2010

Коммуникативное пространство ноосферы // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2010. Вып. 2. С. 9—25.

Моя кафедра философии // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2010. Вып. 3. С. 71—81.

Системно-когнитивный анализ концепции «живого знания» С. Л. Франка // Актуальные проблемы современной когнитивной науки. Иваново: Иваново, 2010. С. 28—37.

2011

Основания науки: системно-когнитивные аспекты // Актуальные проблемы современной когнитивной науки. Иваново: Иваново, 2011. С. 139—145.

2012

Системные аспекты взаимосвязи знака и значения // Неизреченное слово. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2012. С. 36—53.

Ноосферные смыслы времени // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2012. № 2 (12). С. 3—17.

Метафизика злого сердца: проблема онтологизации зла в бытии мира и человека. Иваново: Иван. гос. сельхоз. акад., 2012. 352 с.

2013

Герменевтика драматургии А. П. Чехова. М.: Флинта, 2013. 187 с.

Основания науки: системно-когнитивные аспекты // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2013. № 2 (13). С. 12—16.

Отзыв на: Смирнов Д. Г. Онтолого-гносеологические основания ноосферной истории: универсумно-семиологический и системно-синергетический подходы: дис. ... д-ра филос. наук. Иваново, 2012 // Ноосферные исследования. 2013. № 2 (4). С. 96—100.

Принцип системности и мифологическое время в диалоге Платона «Тимей» // Ноосферные исследования. 2013. Вып. 2 (4). С. 39—46.

Отзыв на: Смирнов Д. Г. Онтолого-гносеологические основания ноосферной истории: универсумно-семиологический и системно-синергетический подходы: дис. ... д-ра филос. наук. Иваново, 2012 // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2013. № 3 (6). С. 111—114.

2014

Системная герменевтика: Концепты. Смыслы. Тексты. Иваново: Иван. гос. сельхоз. акад., 2014. 384 с.

Антропный принцип в ноосферологии // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2014. № 2 (14). С. 12—26.

Начинающий преподаватель А. И. Уёмов // Философ Уёмов / под ред. Анджея Горальского и Арнольда Цофнаса. Warszawa: Wydawnictwo Universitas rediviva, 2014. С. 39—42.

2019

Метафизика злого сердца: проблема онтологизации зла в бытии мира и человека. М.: Флинта, 2019. 353 с.

Логика: учебное пособие. М.: Флинта, 2019. 384 с.

Публикации о профессоре И. В. Дмитриевской

Дмитревская Ирина Владимировна // Алексеев П. В. Философы России XIX—XX столетий. Биографии, идеи, труды. М.: Академ. проект, 1999. С. 251—252.

Смирнов Г. С. На девятом этаже: София-премудрость в постсоветском обществе (к юбилею профессора Ирины Владимировны Дмитриевской) // Ноосферные исследования. 2013. № 2 (4). С. 101—103.

НООСФЕРНАЯ ИСТОРИЯ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Научная статья
УДК 1:316
DOI: 10.46724/NOOS.2023.2.60-72

Т. А. Чикаева

РОДИНА КАК ГАРАНТИЯ РЕАЛИЗАЦИИ НООСФЕРНОГО ПРОЕКТА

Аннотация. Статья анализирует перспективы ноосферного проекта как модели желаемого будущего. Критикуется космополитический вариант его реализации. В качестве альтернативы предлагается и обосновывается проект единения человечества на основе концепта Родины как духовной субстанции, субъекта и источника всех духовных, социальных и материальных объектов. Родина рассматривается как объективный источник и фактор всеобщего единения. Раскрыта специфика любви к Родине как соединения космоса, психоса и логоса каждого народа в целостность разнообразных, самобытных элементов. Жесткая унификация, насаждение одной системы ценностей для всех противопоставляется естественному расширению ценностной системы каждого субъекта культуры вследствие осмысления опыта Другого. Сделан вывод, что движущей силой реализации такой модели ноосферного проекта оказывается русская культура, сохранившая идею соборности.

Ключевые слова: ноосферный проект, космополитизм, Родина, космо-психологос, Другой, патриотизм, соборность, духовная субстанция, ценностная система

Ссылка для цитирования: Чикаева Т. А. Родина как гарантия реализации ноосферного проекта // Ноосферные исследования. 2023. Вып. 2. С. 60—72.

Т. А. Chikaeva

MOTHERLAND AS A GUARANTEE FOR THE IMPLEMENTATION OF THE NOOSPHERIC PROJECT

Abstract. The article analyzes the prospects of the noospheric project as a model of the desired future. The cosmopolitan version of its implementation is criticized. As an alternative, a project for the unity of mankind on the basis of the concept of the Motherland is proposed and substantiated. Motherland is considered as an objective source and factor of universal unity. The specifics of love for the Motherland as a combination of the cosmos, psychos and logos of each nation into the integrity of various, original elements are revealed. Rigid unification, the imposition of one system of values for all, is opposed to the natural expansion of the value system of each subject of culture as a result of understanding the experience of the Other. It is concluded that the driving force behind the implementation of such a model of the noospheric project is Russian culture, which has retained the idea of catholicity.

Keywords: noospheric project, cosmopolitanism, Motherland, cosmo-psycho-logos, Other, patriotism, conciliarity, spiritual substance, value system

Citation Link: Chikaeva T. A. (2023) Motherland as a guarantee for the implementation of the noosphere project, *Noospheric Studies*, vol. 2, pp. 60—72.

Современный мир стоит на пороге фундаментальных перемен. С каждым днем становится все более и более очевидным, что их отсутствие неуклонно ведет к негативным, а в ряде случаев к катастрофическим фатальным последствиям. Необходима реализация новой концепции бытия человека на Земле. Одним из предлагаемых вариантов является концепция ноосферы.

Учение о ноосфере, имея предпосылки еще во взглядах древних мыслителей, актуализируется в начале XX века и постепенно оформляется в концепцию построения идеальной жизни. Под ноосферой понимается единство природы и общества на принципе разумности. Это, как соглашается с редакторами философского энциклопедического словаря Г. И. Герасимов, идеальная, «мыслящая» оболочка, которая формируется в связи с возникновением и развитием человеческого сознания и постепенно облекает весь земной шар [Герасимов, 2017: 51]. В. И. Вернадский видел в формировании и развитии ноосферы возможность для человека выступать крупнейшей геологической силой, то есть приобретать и реализовывать возможность «перестраивать своим трудом и мыслью область своей жизни, перестраивать коренным образом по сравнению с тем, что было раньше» [Вернадский, 2019: 201]. В настоящее время понятие «ноосфера» связывается прежде всего с достижением человеческим обществом такого уровня материального и духовного развития, когда справедливость, равноправие, свобода, альтруизм, следования нравственным идеалам, уважительное отношение как к людям, так и окружающей природе, объективно и в полной мере станут неотъемлемыми его качествами [Чумаков, 2019: 486]¹.

На наш взгляд, в ноосферном проекте можно выделить две составляющие: преобразование взаимосвязей человека и природы, разума и биосферы, с одной стороны, и преобразование культуры — с другой, то есть изменения взаимосвязей между людьми, социальными группами на основе новых принципов, системы ценностей, глубоко отличной от той, что внедрялась и поддерживалась идеологическими инструментами до последнего времени. Значимость обеих составляющих является безусловной, поскольку сама дефиниция ноосферы предполагает разум как ключевую, творящую силу, а выводы разума основываются на объективных данных, формирующихся, в том числе, на основе состояния природы планеты. В настоящем исследовании делается попытка анализа наиболее вероятных перспектив изменения сферы культуры.

Культура входит в содержание ноосферы [Вернадский, 1991: 68], так как именно она определяет ценностное отношение человека и социальной группы к объективным характеристикам бытия, стимулирует деятельность, направленную на их сохранение или изменение. В этой связи следует признать обоснованным утверждение О. В. Гуторовича и И. С. Лисоченко об обязательности «перестройки мышления человечества» [Гуторович, Лисоченко, 2020: 68], то есть по сути изменения системы ценностей, убеждений и идей, которые разделяются

¹ Оригинальный взгляд на «образование ноосферы» предлагает ивановская научная школа философии сознания и ноосферы [Смирнов, 2015, 2017].

каждым человеком и обществом в целом, ради достижения ноосферного состояния бытия.

Согласно концепции ноосферы человечеству предстоит преодолеть атомизм и индивидуализм, которые препятствуют движению к идеальному состоянию. В качестве значимой задачи рассматривается воплощение в жизнь идеи сплочения и объединения всех народов. Эта идея является одной из основных в представлениях о ноосферном будущем человечества [Бодрунов: 14].

Д. В. Пюрвеев видит предпосылку необходимого системного объединения человечества во взаимозависимости и взаимовлиянии всех процессов, проходящих на Земле. Он пишет, что каждый человек уже ощущает свою сопричастность и ответственность за происходящее вместе с другими людьми [Пюрвеев, 2018: 25], и указывает, что это уже произошедшее изменение должно быть санкционировано в сознании человека, то есть необходимо принятие этого единения в качестве основополагающего принципа мировосприятия. Говоря иначе, человек должен осознать, что как его поступки, так и его мысли, его эмоциональное отношение оказывают воздействие на все существующее, в целом на бытие как реальное, так и потенциальное.

Процессы, идущие сегодня, подтверждают выводы о взаимозависимости всех социальных групп от поведения друг друга, невозможность ни одного государства действовать без оглядки на решения и поведение других. Процесс глобализации как фундаментальной, пронизывающей все духовные, социальные, материальные виды бытия, интеграции справедливо можно рассматривать как объективный этап всеобщего развития. Вместе с тем включение в качестве элемента в этот процесс разума указывает на субъективность процесса глобализации и его управляемость. От качества управления будет зависеть и результат, а он, увы, оставляет желать лучшего. В 1940-е годы В. И. Вернадский предположил, что поколение его внуки приблизится к расцвету творческих способностей [Вернадский, 2019: 201], однако практика свидетельствует о противоположном.

Вопрос о том, каково должно быть сближение, насколько единство должно превалировать над особенным, как духовное единение должно сочетаться с обобщением процессов на экономическом, социальном и ином уровне, заботит философов и ученых достаточно давно. Существенное место здесь занимает космополитический проект, предполагающий объединение человечества в единую политико-экономическую структуру, ноосферную республику [Адамов, 1996]. Следует признать, что основные тезисы этого проекта получили достаточно длительную проработку. Еще Тейяр де Шарден утверждал, что в будущем неизбежно все нации сольются в единое целое (цит. по: [Моисеев, 2013: 7]). На наш взгляд, термин «сольются» предполагает единение вплоть до неразличения, исключение всех отличительных нюансов из числа факторов, которые оказывают влияние на упорядочивание организационно-управленческих процессов, подчинение их исключительно всеобщим законам разума. Логику рассуждений сторонников данной точки зрения можно описать так. Если мы соглашаемся с тем, что человечество как вид представляет единую социальную область, а это рассматривается наукой как истина, то должны признать необходимость единства организации бытия человечества. Идентичность «человек» должна быть превыше этнической, национальной, социальной, различие между людьми следует вести только по тому, являются ли они учеными, изобретателями, новаторами или простыми исполнителями.

Но для того, чтобы хотя бы теоретически космополитический процесс осуществился и его результатом стало бы достижение идеального состояния бытия общества и человека, необходимы два условия. Первое — наличие мощного основания идентификации, второе — убеждение каждого человека, что все прочие отличия являются несущественными. Человек относит себя к той или иной группе в случае, если большинство признаков, характеристик группы считает своими, разделяет оценки, убеждения, свойственные ей, разделяет ее ценностную систему. В качестве объединительного основания идентификации в свое время предлагались религия, коммунистическая идея; ноосферный проект предлагает науку.

Объединительный потенциал религии видится в ее обращении к нравственности, духовному идеалу. Еще мыслители древности и Средневековья видели в обращении к Богу, в следовании его нравственным заветам и принципам основание для единения. Востребована эта идея была и позже, достаточно вспомнить идею «всеобщей религии» Марсилио Фичино и позицию Томаса Мора, утверждавшего веру в Митру как единого бога [Гуторович, Лисоченко, 2020: 68]. Характеризуя католическую церковь XX века, Я. К. Минкявичюс указывает на космополитический и универсальный характер претензий католицизма, заключающихся в установлении первичности религии над всеми прочими ценностями [Минкявичюс, 1971: 35]. Однако следует помнить о существовании множества религий, исповедование которых уже было поводом для серьезных конфликтов. Нельзя отрицать попытки утверждения единой религии, которая вобрала бы в свою догматику и практику лучшее от всех существующих в настоящее время, на это указывает движение экуменизма, строительство и функционирование общих храмов, где могут совершать обряды и ритуалы последователи разных культов. Но все они справедливо могут быть признаны безрезультатными. Объединение людей если и происходит, то только формально. Храмы всех религий в лучшем случае видятся как некоторое эклектическое недоразумение, из религии выхолащивается ее эстетическая составляющая. Кроме того, история указывает на то, что даже использование одних и тех же понятий, ссылки на одни и те же события, явления нельзя приравнивать к тому, что содержание и понимание этих понятий, событий, явлений одно и то же. Расхождения в вероучении более сложные и масштабные, чем представляются на первый взгляд.

Другой объединительный проект связан с коммунистической идеей. В Манифесте Коммунистической партии содержится проект всеобщего безгосударственного объединения на основе обобществления средств производства [Маркс, Энгельс, 1980]. Недостатки практической реализации данного проекта как в России, так и за рубежом хорошо известны. Особенно много споров вызывают идеи классовой борьбы, отказа от частной собственности на средства производства, отнесения задачи обеспечения комфорта к третьестепенным, которыми легко можно пренебречь. Признавая обоснованность многих претензий, следует сказать, что как минимум потребуется очень длительный период времени, чтобы очистить концепцию коммунизма от неудачных идеологических построений, которые в конце XX века стали предпосылками отказа от нее, преобразовать ее в соответствии с вызовами современности и подготовить достаточное количество людей, которые готовы рассматривать коммунистическое общество, где производители сами организуют свой труд, распределяют его

плоды и пользуются ими, без отождествления с отсутствием свободы, тоталитаризмом и прочими крайне негативными характеристиками. Нужно признать, что в текущей ситуации вероятность единения человечества под эгидой коммунизма очень близка к нулю.

Ноосферный проект выдвигает и отстаивает гипотезу о том, что объединительным основанием может и должна стать наука. Этот вывод аргументирован теми обстоятельствами, что наука уже заняла господствующее место в мировоззрении человека и объективно запускает процесс глобализации [Гуторович, Лисоченко, 2020: 68]. Обращается внимание на то, что технологии как атрибут науки являются фактором, преодолевающим пространственное и временное расстояние, позволяют человеку из любой точки мира принимать активное участие в обсуждении и реализации решений, получать информацию, осознать свою сопричастность. Но, несмотря на все положительные результаты и достижения науки, можно усомниться в том, что именно научные, то есть логически обоснованные знания составляют основу миропонимания каждого человека. Увы, сейчас наука бывает тесно переплетена с мистикой, обыденными представлениями, а научные издания вполне могут опубликовать материал, являющийся выражением субъективных представлений кого-либо, констатацией его оценочных суждений. Нужно также помнить, что современное существование науки как социального института предполагает его обусловленность заказами на проведение исследований, а также целями лиц и организаций, их финансирующих. Нам поэтому приходится признать, что объединительный потенциал науки ограничен, а его актуализация обусловлена целым рядом факторов.

Второе главное условие реализации ноосферной республики — это абстрагирование от отличий, изменение структур, которые обращены на особенное, вплоть до полного их поглощения. Все то, что является критерием разделения своих и чужих, своих и других, противопоставляет одних людей другим, должно быть минимизировано, а в идеале ликвидировано. Здесь можно увидеть два пласта — политический и культурный. В политическом плане речь идет о ликвидации национальных государств. К тезису о том, что национальные государства являются помехой в реализации ноосферного проекта, присоединяется довольно большое количество мыслителей. В национальном государстве видится условие абсолютизации единичных ценностей, приоритет только одной социальной группы, пренебрежение к другим.

Политические и иные задачи, которые должно решать государство, приводят к тому, что на уровне государств возможно только временное объединение, в котором каждый участник следует своим интересам и достигает своих целей. Так было, например, во время борьбы с Третьим рейхом, когда на небольшой период времени задача устранения угрозы общей гибели отодвинула на второй план идеологические противоречия между социалистической и капиталистической системой устройства общества. Но современная ситуация показывает, что даже перспектива самых негативных последствий может быть отброшена как нечто малозначимое по сравнению с возможностью ущемить соперника, создать сложности для другого государства.

В этой ситуации даже настроенные оптимистично философы и ученые признают, что в обозримом будущем качественно реализовать задачу замены множества государств и государственных образований одним, глобальным, нельзя, поскольку «государственные структуры не достигли «надличностного

уровня» и не способны принимать решения, отталкиваясь от общечеловеческих интересов» [Гуторович, Лисоченко, 2020: 68—69]. Призывы и предложения общественных и прочих организаций, высказывания отдельных лиц следует рассматривать только как идеологические проекты. На практике, по сути, мы встречаемся только с примерами того, как национально-государственные структуры пытаются подменить другими, корпоративными, действующими несколько иначе. Фактически уже сейчас в мире параллельно существуют две структуры управления: через национальные государства и через отраслевые корпорации, при этом последние не подлежат никакому общественному контролю. Вступая в противоречие с основополагающим принципом, согласно которому источником власти является народ, именно корпорации играют существенную роль в определении тактических и стратегических правил жизни. Итогом перемен становится то, что структура национальных государств действительно начинает размываться, организация и управление всеми сторонами бытия меняется, но, увы, вместо торжества разумности и совершенствования мы наблюдаем приближение к развёртыванию негативного сценария, а в отдельных аспектах и его реализацию.

Можно утверждать, что во многом отрицательные последствия связаны с недостатками в сфере культурных преобразований, с ошибочным вектором преобразования культуры. Основатели ноосферного проекта предполагают, что человек должен достичь нравственно-интеллектуального совершенства, вершины духа, и с этих позиций он сможет увидеть, осознать главное, осуществить проект коэволюции, добавляя всему окружающему положительный заряд, заботясь о Другом и одновременно развивая свой творческий потенциал. Практика же развивалась и развивается иначе. На уровне идеологических построений были утверждены ключевые человеческие ценности, дефиниции которых, впрочем, могут различаться в разных философских системах, а к остальным воспитывается отношение безразличия, безоценочности. Толерантность — это, по сути, невосприимчивость к объективному качеству тех или иных процессов и объектов, в своем абсолюте она предусматривает признание за каждым выбором той или иной линии поведения, разделяемых идей, взглядов, оценок. Осуждение возможно только по юридическим основаниям на основе установленных законом процедур. Это, по замыслу сторонников, должно привести к тому, что люди начнут акцентировать внимание на общем, отличия перестанут быть поводом для агрессии. На деле же наблюдается иное.

Вне культуры, которая является утверждением особенного каждого этноса, народа, нации, объединяющим фактором становится только потребление. Современный глобализирующий проект — проект формирования классифицированного потребителя, который постоянно поглощает блага, тем самым стимулируя рост производства и капитала. К 2020 году стало очевидно, что в современном «глобализирующемся элитарно-массовом обществе идет целенаправленное разрушение в государствах (макросоциосистемах) социальных институтов семьи, воспитания, образования, культуры, чтобы деградация людей до состояния бездумных и безумных, но активно потребляющих человеко-тел (постчеловека, по терминологии постмодерна) шла как можно быстрее в планетарных масштабах» [Ушакова, Наумов, Паршиков, 2020: 80], то есть вместо духовно-нравственного развития идет процесс деградации, вместо преобразования биосферы в ноосферу идет преобразование социосферы в биосферу. Авторы указывают, что сбалансированные умеренные потребности и их

осознанное удовлетворение в течение существенного времени заменялись на несбалансированные, безграничные, преимущественно материальные.

Необходимо обратить внимание на то, что на практике реализуемые проекты предполагают следование идее мультикультурализма. Очень хорошо звучащая в теории данная идея по своей сути оборачивается подавлением самобытности, упрощением социокультурных связей, деформацией своего содержания. А. Я. Флиер, на наш взгляд, достаточно резко, но аргументированно обосновывает невозможность реализации мультикультурного глобального проекта. Исследователь прямо заявляет, что «самая спорная перспектива — это возможность воспитать в народах толерантность друг к другу» [Флиер, 2020: 9]. Ученый отмечает, что концепция единого человечества, хотя и существует на протяжении веков, была и останется мечтой. Ее полное осуществление невозможно, если в политической, экономической, лингвистической сферах вероятность единения человечества допустима и имеет основания, то в сфере культуры, по мнению А. Я. Флиера, такую концепцию можно рассматривать только как плод фантазии. Мультикультуралистский проект, согласно оценке ученого, потерпел полный крах. Он не только не стал предпосылкой и основанием для объединения человечества в одно глобальное государство, но даже на деле не привел к существенному повышению взаимного признания значимости национальных культур и утверждению их права на существование и развитие. Анализируя практику реализации мультикультурализма, исследователь приходит к выводу, что единственное достижение состоит в установлении локальной взаимотерпимости между местным населением и мигрантами [там же]. Заметим, что эта локальная взаимотерпимость носит временный характер и легко разрушается под воздействием среды.

Причина несостоятельности мультикультурного проекта кроется в противоречии декларируемого и реализуемого, между теорией и практикой. Теория мультикультурализма в качестве ключевого тезиса выдвигает положение о признании равноценности всех культур, безотносительно к уровню социально-экономического развития их носителей, и утверждает равное право на демонстрацию и манифестацию каждой культуры, которая имеет право на открытое утверждение своей системы ценностей, а ее носители могут сберегать, развивать и транслировать эту систему без того, чтобы подвергаться ограничениям [Флиер, 2014].

Но если следовать этому принципу буквально, то нужно признать равноправие культур как по географическому, так и по историческому или иному содержательному критерию. Ученый логически развивает мысль, делая заключение о том, что культуры любого этапа развития — первобытная, феодальная, индустриальная — неукоснительно равны, пользуются равным уважением и могут манифестироваться и реализовываться с равным правом [там же], принимая во внимание то, что многие исторические типы культур имеют реальных носителей в современном мире. Каждый может следовать тем культурным нормам, которые поддерживаются в его социальной среде: представитель развитой европейской страны имеет право использовать технику в священных лесах первобытного племени, а южноамериканский индеец — ходить без одежды, справлять естественные надобности без стеснения и т. п. Культуры должны быть равными в социальных проявлениях, без этого нет полной реализации принципа мультикультурализма, что и констатирует исследователь, заключая, что пока

мультикультурная идея реализуется именно в карнавальных, рекреационных формах [там же].

А. Я. Флиер указывает еще на один негативный аспект мультикультуралистского проекта: в таком обществе не действует социальное самоуправление, управлять им можно только репрессивными методами. Ведь культурные различия и отсутствие их критической оценки ведут к тому, что у членов общества нет признаваемого другими права указывать на недопустимость или ошибочность того или иного поступка или действия, а значит, и требовать отказа от его совершения или исправления сделанного. Таким образом мы видим, что в теории стратегия мультикультурализма должна привести к расширению межкультурных контактов и взаимодействий, обеспечить абсолютную свободу для культурных самопроявлений людей всех национальностей, исключив тем самым взаимную неприязнь наций. На деле же следствием реализации данного проекта становится возрастание конфликтов на культурной почве, снижение уровня социального самоуправления общества [там же] и ограничение сферы проявления своей культурной идентичности карнавальными практиками. Фактически мультикультуралистский проект — проект космополитический.

Космополитизм разрушителен. Он лишает особенности, свойства. Заметим, что изначально космополитизм — это любовь к своему полису, представление о нем как о всеохватывающем объекте, говоря иначе, космополит — это патриот своего полиса. Древним грекам принадлежность к Афинам или Спарте, формирующим разные культуры, не препятствовала принадлежать к единому эллинскому миру. А прогнозы и утверждения, что большинство национальных культур исчезнет, могут сбыться только с разрушением всего. Безродный космополит — это ничто, ведь если нет отличительных качеств, нет и объекта. Отечественные и зарубежные философы, рассуждающие о положительном будущем для человечества, высказывают суждения, свидетельствующие об отрицании космополитической идеи. П. Б. Струве оценивает ценность космополитизма на нулевом и даже более низком уровне [Струве, 2000: 63]. О. Шпенглер видит в нем основание для гибели цивилизации [Шпенглер, 1993: 165]. А высказывание Н. А. Бердяева приводит к пониманию того, что ноосферный проект всеобщего единства на основе космополитической идеи невозможен. «Космополитизм есть уродливое и неосуществимое выражение мечты об едином, братском и совершенном человечестве, подмена конкретного человека, отвлеченный образ его. Кто не любит своего народа..., тот не может любить и человечество... Абстракции плодят абстракции...» (цит. по: [Сиземская, Новикова, 2004: 51—52]). Происходит выхолащивание содержания социокультурного бытия, человек объективно перестает быть актором всех процессов на Земле, его функция ограничивается потреблением ресурсов, а смысл существования определяется местом в пищевой цепи. Ноосферный глобальный идеал останется только интересной задумкой и гипотезой.

В качестве альтернативы проекту глобализации на основе нивелирования культурных различий, расширения идентичности вплоть до того, что сохранится только один уровень идентичности субъектов — биологический, можно предложить единение человечества на основе обретения каждым своей Родины. Родина — духовная субстанция, субъект, выполняющий материнские функции по отношению ко всему, кто и что обладает бытием. Родина есть у всех, но у каждого она своя. Родина есть у человека, народа, идей, животных, растений,

технологических процессов и изобретений. В этой связи Родину справедливо можно рассматривать в качестве основания единения как на политико-экономическом, социальном, так и на более глубоком уровне, когда единение выйдет за рамки социокультурного процесса.

Наличие Родины объединяет личностное, общественное, материальное бытие. Оно является источником космо-психо-логоса человека, социальной группы, нации, порождая субъекта культуры и среду его бытия. Одна из функций Родины состоит в наделении человека, социальной группы, нации положительными качествами, которые обладают высоким ценностным потенциалом как внутри национальной культуры, так и за ее пределами [Чикаева, 2019: 54]. Родина, следовательно, является предпосылкой для возникновения и развития особой культуры каждого народа, которая обуславливает его самобытный путь движения к самосовершенствованию и является объективным основанием признания значимости каждого народа для всего человечества и указывает на невозможность замены его кем-то другим.

Роль Родины в обеспечении самобытного, особого способа бытия для каждого субъекта естественна, вместе с тем О. В. Брижак и А. А. Ермоленко обращают внимание на отмечаемую Л. Н. Гумилевым связь между тем, какие ценности создает и поддерживает каждый конкретный народ, как он организует свое жизненное пространство, как взаимодействует с другими народами, и тем импульсом космической энергии, который он получает [Брижак, Ермоленко, 2020: 25]. Можно сделать вывод о том, что даже на первых этапах выхода на историческую арену, преодоления сугубо биологического способа жизни каждый народ руководствуется своей особой, индивидуальной системой ценностей, ему свойственны самобытные решения, которые нельзя объяснить только факторами природной среды. Вместе с тем, вспомнив учение о случайности и закономерности, можно прийти к выводу об объективном бытии Родины — порождающей духовной субстанции.

Активность людей как субъектов культуры приводит к тому, что заданная Родиной система ценностей постоянно развивается. Вслед за А. И. Субетто необходимо указать на то, что вектором этого развития является желаемый общественный идеал, «будущетворение». «В последнем контексте ценностное творчество всегда отражает функции общественного интеллекта — функции управления будущим на уровне общества как целого» [Субетто, 2018: 501].

Реализуя данный процесс, люди преобразуют свое бытие, расширяют число тех его сфер, которые управляются с социокультурных позиций. Родина, соединяясь с творческим интеллектуальным потенциалом, практикой, переходит в свое новое состояние — Отечество. Формой существования Родины, как можно согласиться с И. А. Ильиным, является государство [Ильин, 1995: 328], а оно всегда есть отражение конкретного, индивидуального, нередко далекого от воплощения принципов формальной логики. Рассуждая о перспективах ноосферного проекта, исследователи замечают: «Каждое отдельное государство ... возникает и существует в процессах разнообразного взаимодействия людей, а также природно-географических, социально-культурных факторов, во взаимосвязи истории и современности, где переплетается множество антропосоциальных интересов и целей, порой прямо противоположных [Ушакова, Наумов, Паршиков, 2020: 80].

Поскольку Родина выполняет функцию всеобщей матери, более масштабное объединение, нацеленное на достижение более качественного уровня бытия, требует иного, нежели простого уничтожения предыдущих форм организации жизни, существования. Все структуры, элементы которых существовали до этого, должны быть включены в большее, глобальное объединение как неотъемлемые части. Положительный опыт уже имеется в истории, отдельная личность ранее и сейчас взаимодействует с человечеством через менее масштабные объединения: семью, трудовой коллектив, социальную общность и т. п. Человек взаимодействует с Родиной особым способом, через сложно организованную совокупность ее образов [Чикаева, 2019: 57], каждый элемент в которой важен. Связывание себя, своих ценностных установок с Родиной носит «собираательный, обобщающий характер, не отрицающий индивидуальных, региональных и местных особенностей, сохраняющий в многообразии различные культурные проявления [там же: 96].

Изменения должны быть аксиологическими, а не онтологическими, требуется стремление не к уничтожению каких-либо социально-культурных структур, а к их нравственному преобразованию. Наличие Другого необходимо, нельзя допускать наличие только одной идентификации «Я — человек». Это, как можно убедиться, способно привести к низведению человека по его нравственному состоянию на уровень животного. Принципиальным должен стать новый вектор оценки. Другой не плохой, а иной. В другом следует видеть иное проявление Духа, Родины, истока, новое соединение космоса, психоса и логоса, возможность найти лучшее решение в своей ситуации.

Заметим, что обретение своей Родины, создание и развитие своего Отечества вполне соответствуют нравственной идее ноосферы, какой она предстает в концепции русского космизма, представители которого никогда не требовали унификации культур. Придерживаются этой точки зрения и наши современники. Следует согласиться с А. И. Субетто: «Единство», «единое» всегда есть разнообразие, объединенное в целостность. Чем больше разнообразия внутри целостности, тем органичнее, совершеннее сама целостность» [Субетто, 2018: 510]. Преобразование, совершенствование требуют работы с векторами целей каждого народа. Если они направлены противоположно, то действия могут привести к негативным последствиям. Унификация также далека от идеала, на ее основе могут существовать только примитивные системы, без развития. Родина как вектор цели имеет ряд преимуществ: она позволяет осуществить единение без потери своей особой идентичности, своей самобытности, отказа от ценностей, полученных от предков. Нельзя меньше любить свою Родину от того, что кто-то любит свою. Патриотизм — это любовь к духовной основе, к тому, как фундаментальные ценности преломляются в культуре своего народа. Он побуждает уважать Другого, учиться у него, реализовывать на практике соборную идею организации жизни, преодолевающую недостатки индивидуализма и коллективизма. Сторонники ноосферного проекта видят гармонию во взаимном соблюдении обществом и отдельными членами интересов своих и друг друга, следовательно, Родина — объективный источник и вектор единения и прихода к новому качественному существованию бытия на Земле — ноосфере.

Осуществление ноосферного проекта требует движущей силой, которая выполнила бы роль стимула, вектора и корректора данного процесса. На наш взгляд, объективно этими качествами обладает русская культура, в которой

оформилась и сохранилась идея соборности. Соборное мировоззрение в полной мере соответствует идее Родины, многообразию ее образов, гармонии общего, особенного и единичного. Как указывает С. Л. Франк, в основе соборности лежит «Мы-мировоззрение» русского человека, когда «Мы» рассматривается как первичное, неразложимое единство отдельных личностей, «из лона которого произрастает «Я» и благодаря которому оно только и возможно» [Франк, 1992: 490]. С нашей оценкой согласуется точка зрения А. И. Субетто, видящего в русской культуре и цивилизации основания созидания «ноосферы будущего».

Таким образом, мы можем прийти к выводу, что переход к ноосферному бытию возможен через аксиологическое преобразование. Объективным источником, вектором и фактором его является Родина, ее обретение каждым человеком. Ведущая роль в данном процессе доступна русской культуре, уже имеющей опыт соборности, предполагающей единство многообразных элементов, объединение без утраты индивидуальности, сохранившей необходимые знания. Вместе с тем необходимо принять меры к тому, чтобы знания о соборном принципе как принципе всеобщего единства были бы доступны к осмыслению каждым человеком, и при этом были бы созданы условия получения адекватных ответов на вопросы и объективных оценок всех локальных и глобальных процессов на Земле.

Библиографический список / References

- Адамов А. К. Основы философии ноосферы. Саратов: Саратовский гос. ун-т, 1996. 155 с. (Adamov A. K. *Fundamentals of the philosophy of the noosphere*, Saratov, 1996, 155 p. — In Russ.)
- Бодрунов С. Д. Ноономика и ноосфера: взаимосвязь и различия концепций // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2022. № 1. С. 7—31. (Bodrunov S. D. *Noonomics and the noosphere: interrelation and differences of concepts*, *Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*, 2022, no. 1, pp. 7—31. — In Russ.)
- Брижак О. В., Ермоленко А. А. Идея ноосферы в контексте современных преобразований // Экономическая наука современной России. 2020. № 1 (88). С. 22—32. (Brizhak O. V., Ermolenko A. A. *The idea of the noosphere in the context of modern transformations*, *Economics of Contemporary Russia*, 2020, no. 1 (88), pp. 22—32. — In Russ.)
- Вернадский В. И. Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991. 270 с. (Vernadskiy V. I. *Scientific thought as a planetary phenomenon*, Moscow, 1991, 270 p. — In Russ.)
- Вернадский В. И. Несколько слов о ноосфере // Вестник университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА). 2019. № 1 (53). С. 193—202. (Vernadskiy V. I. *A few words about the noosphere*, *Bulletin of the O. E. Kutafin University (MGUA)*, 2019, no. 1 (53), pp. 193—202. — In Russ.)
- Герасимов Г. И. Идеи как основа ноосферы и человеческой истории // Ноосферные исследования. 2017. № 2 (18). С. 50—62. (Gerasimov G. I. *Ideas as the basis of the noosphere and human history*, *Noospheric studies*, 2017, no. 2 (18), pp. 50—62. — In Russ.)
- Гуторович О. В., Лисоченко И. С. Идея ноосферы в контексте современных реалий // Тенденции развития науки и образования. 2020. № 62-11. С. 66—70.

(Gutorovich O. V., Lisochenko I. S. The idea of the noosphere in the context of modern realities, *Trends in the development of science and education*, 2020, no. 62-11, pp. 66—70. — In Russ.)

Ильин И. А. Родина и мы. Смоленск: Посох, 1995. 511 с.
(Il'in I. A. *Moherland and we*, Smolensk, 1995, 511 p. — In Russ.)

Маркс К., Энгельс Ф. Манифест Коммунистической партии. М.: Прогресс, 1980. 91 с.
(Marks K., Engels F. *Manifesto of the Communist Party*, Moscow, 1980, 91 p. — In Russ.)

Минкявичюс Я. В. Католицизм и нация. М.: Мысль, 1971. 285 с.
(Minkyavichyus Ya. V. *Catholicism and the nation*, Moscow, 1971, 285 p. — In Russ.)

Моисеев Н. Н. Учение о ноосфере // Вестник экологического образования в России. 2013. Т. 2, № 68. С. 7—8.
(Moiseev N. N. The doctrine of the noosphere, *Bulletin of Environmental Education in Russia*, 2013, vol. 2, no. 68, pp. 7—8. — In Russ.)

Пюрвеев Д. Б. Эволюционная модель космопланетарной интеграции планеты Земля в ноосфере // *Global science. Development and novelty*: сборник научных трудов по материалам IX Международной научно-практической конференции. Wien: Л-Журнал, 2018. С. 15—26.

(Purveev D. B. The evolutionary model of the cosmoplanetary integration of the planet Earth in the noosphere, in *Global science. Development and novelty*, Wien, 2018, pp. 15—26. — In Russ.)

Сиземская И. Н., Новикова Л. И. Идеи воспитания в русской философии. XIX — начало XX века. М.: РОССПЭН, 2004. 271 с.
(Sizemskaya I. N., Novikova L. I. *Ideas of education in Russian philosophy. XIX — early XX century*, Moscow, 2004, 271 p. — In Russ.)

Смирнов Г. С. Образование ноосферы: философско-методологические проблемы эволюции сознания. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2015. 504 с.
(Smirnov G. S. *Formation of the noosphere: philosophical and methodological problems of the evolution of consciousness*, Ivanovo, 2015, 504 p. — In Russ.)

Смирнов Г. С. Образование ноосферы: локальное мёбиус глобальное. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2017. 416 с.
(Smirnov G. S. *Formation of the noosphere: local möbius global*, Ivanovo, 2017, 416 p. — In Russ.)

Струве П. Б. *Patriotica. Россия. Родина. Чужбина*. СПб.: Изд-во РХГИ, 2000. 349 с.
(Struve P. B. *Patriotica. Russia. Homeland. A foreign land*, St. Petersburg, 2000, 349 p. — In Russ.)

Субетто А. И. Ценностный геном русского народа и ценностная идентификация российской цивилизации как основания созидания «ноосферы будущего» // Ноосферное образование в евразийском пространстве. СПб.: Центр научно-информационных технологий «Астерион», 2018. С. 501—510.

(Subetto A. I. The value genome of the Russian people and the value identification of the Russian civilization as the basis for the creation of the «noosphere of the future», in Subetto A. I. (ed.) *Noospheric education in the Eurasian space*, St. Petersburg, 2018, pp. 501—510. — In Russ.)

Ушакова Е. В., Наумов Р. Ю., Паршиков В. И. Анализ проблем социосферы на пути реализации стратегии ноосферы // Вестник Института развития ноосферы. 2020. № 1 (12). С. 23—174.

- (Ushakova E. V., Naumov R. Yu., Parshikov V. I. Analysis of the problems of the sociosphere on the way to implementing the noosphere strategy, *Bulletin of the Institute of Noosphere Development*, 2020, no. 1 (12), pp. 23—174. — In Russ.)
- Флиер А. Я. Три культурные стратегии межнациональных коммуникаций в полиэтничном обществе // Знание. Понимание. Умение. 2014. № 4 [Электронный ресурс]. URL: http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2014/4/Flier_Three-Cultural-Strategies/ (дата обращения: 14.06.2022).
- (Flier A. Ya. *Three cultural strategies of interethnic communications in a multiethnic society, Knowledge. Understanding. Skill*, 2014, no. 4, URL: http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2014/4/Flier_Three-Cultural-Strategies/ (Access date 14.06.2022).)
- Флиер А. Я. Культура и проблема ноосферы: не стоит сказку делать былью // Культура культуры. 2020. № 1. С. 9.
- (Flier A. Ya. Culture and the problem of the noosphere: it's not worth making a fairy tale come true, *Culture of culture*, 2020, no. 1, pp. 9. — In Russ.)
- Франк С. Л. Духовные основы общества. М.: Республика, 1992. 511 с.
- (Frank S. L. *Spiritual foundations of society*, Moscow, 1992, 511 pp. — In Russ.)
- Чикаева Т. А. Родина. Патриотизм (социально-философское исследование). М.: МХПИ, 2019. 129 с.
- (Chikaeva T. A. *Motherland. Patriotism (socio-philosophical research)*, Moscow, 2019, 129 pp. — In Russ.)
- Чумаков В. А. Ноосфера: вчера, сегодня, завтра // Ноосферное образование в евразийском пространстве. СПб.: Центр научно-информационных технологий «Астерион», 2019. С. 486—496.
- (Chumakov V. A. Noosphere: yesterday, today, tomorrow, in Subetto A. I. (ed.) *Noospheric education in the Eurasian space*, St. Petersburg, 2019, pp. 486—496. — In Russ.)
- Шпенглер О. Закат Европы. М.: Мысль. 1993. 667 с.
- (Shpengler O. *The Decline of Europe*, Moscow, 1993, 667 p. — In Russ.)

Статья поступила в редакцию 23.11.2022; одобрена после рецензирования 10.01.2023; принята к публикации 31.01.2023.

The article was submitted 23.11.2022; approved after reviewing 10.01.2023; accepted for publication 31.01.2023.

Информация об авторе / Information about the author

Чикаева Татьяна Александровна — кандидат философских наук, доцент, заведующая кафедрой гуманитарных и социально-экономических дисциплин, Московский художественно-промышленный институт, г. Москва, Россия, umoi@rambler.ru, ch-tat-al@ro.ru.

Chikaeva Tatyana Alexandrovna — Candidate of Science (Philosophy), Associate Professor, head of the Department of Humanities and Socio-economic disciplines, Moscow Institute of Art and Industry, Moscow, Russian Federation, umoi@rambler.ru, ch-tat-al@ro.ru.

Научная статья
УДК 94(430).086
DOI: 10.46724/NOOS.2023.2.73-79

И. В. Кокурина

АКСИОЛОГИЧЕСКИЕ КОНСТАНТЫ ГРУППЫ АНТИГИТЛЕРОВСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ «БЕЛАЯ РОЗА» (НА МАТЕРИАЛЕ ЛИСТОВОК 1942—1943 гг.)

Аннотация. Представлен анализ содержания текстов шести антигитлеровских листовок студенческой группы сопротивления «Белая роза». Они являются попыткой «разбудить» сознание немецкой интеллигенции и напомнить об истинных ценностях человека и функциях государства. Очерчены деонтологические константы исторических событий 1942—1943 гг. и обобщены этические императивы образованного верующего человека-христианина, представителя западноевропейской культуры. Сделан вывод о ключевой значимости свободы, которая противопоставляется ценностям, навязываемым режимом национал-социализма, а также о приоритетности свободной воли, которая связана с личной ответственностью и является важнейшей аксиологической константой человека.

Ключевые слова: антигитлеровское сопротивление «Белая роза», аксиологическая константа, свобода, ответственность, государство

Ссылка для цитирования: Кокурина И. В. Аксиологические константы группы антигитлеровского сопротивления «Белая роза» (на материале листовок 1942—1943 гг.) // Ноосферные исследования. 2023. Вып. 2. С. 73—79.

Original article

I. V. Kokurina

AXIOLOGICAL CONSTANTS OF THE ANTI-HITLER RESISTANCE GROUP “WHITE ROSE” (BY THE MATERIAL OF 1942—1943 LEAFLETS)

Abstract. The analysis of the content of the texts of six anti-Hitler leaflets by the students' resistance group “White Rose” is presented. The group's leaflets are an attempt to “wake up” the German clerisy consciousness and remind about the true values of man and the functions of the state. Deontological constants of 1942—1943 historical events are outlined, as well as ethical imperatives of an educated Christian believer, a representative of Western European culture are generalized. The conclusion is made about the key importance of freedom, which is opposed to the values imposed by the regime of National Socialism, as well as about the priority of human free will, as the most important human axiological constant.

Keywords: anti-Hitler Resistance, White Rose, axiological constant, freedom, responsibility, the state

Citation Link: Kokurina I. V. (2023) Axiological constants of the anti-Hitler Resistance group “White Rose” (by the material of 1942—1943 leaflets), *Noospheric Studies*, vol. 2, pp. 73—79.

© Кокурина И. В., 2023

Белая роза — это небольшой круг мюнхенских студентов, друзей, которые в 1942—1943 гг. создавали и распространяли антигитлеровские листовки. Название группы «Белая роза», представленное на первых четырех листовках, по утверждению одного из участников Ганса Шолля, было выбрано произвольно, оно должно было иметь «хорошее звучание, но за ним не стояла никакая программа».

Сегодня «Белая роза» — одна из самых известных немецких групп антигитлеровского сопротивления. В эпоху национал-социалистического террора они апеллировали к гуманистическим мотивам свободы, справедливости и ответственности каждого человека за совершенный выбор и свои поступки.

Из членов «Белой розы» наиболее известны брат и сестра Ганс и Софи Шолль. Однако их друзья Александр Шморель, Кристоф Пробст, Вилли Граф и профессор Курт Хубер сыграли не менее важную роль. Все они были частью более узкого круга группы, и все они шли на одинаковый риск. В дальнейшем действия группы поддержали более 50 человек в других городах, таких как Ульм, Штутгарт, Саарбрюккен, Гамбург и Берлин. Новые члены группы приобретали почтовые конверты и марки, множили, распространяли и рассылали листовки. При этом они, так же как и их мюнхенские соратники, осознанно шли на риск, понимая, что возможный арест грозит им годами тюремного заключения или даже смертным приговором.

История создания группы началась с обычных дружеских встреч и дискуссий. Одни из основателей «Белой розы» Александр Шморель и Кристоф Пробст познакомились еще в гимназии [MIR-Kalender, 2018: 10], а в 1941 году продолжили свое образование в Мюнхенском университете, где учился также Ганс Шолль. Молодые люди изучали там медицину, прошли подготовку в качестве фельдшеров и с апреля 1941 года были зачислены во вторую студенческую роту Вермахта.

Интересно отметить, что Александр Шморель родился в России, его мать, по происхождению русская, умерла, когда мальчику было два года. Волнения в России после революции 1917 года вынудили семью в 1921 году бежать в Германию (подробнее см.: [Храмов, 2018]). В Мюнхене отец Александра открыл медицинскую практику. Благодаря убеждениям отца, а также благодаря русской няне, которую Шморели взяли с собой при эмиграции из России, дети в семье выросли двуязычными, в атмосфере гармоничного сосуществования двух культур — немецкой и русской. Еще в юности Александр Шморель нашел в русской литературе и философии свой мир, который он впоследствии противопоставил миру нацистской диктатуры и царящим в нем угнетению и принуждению.

После знакомства в июне 1941 Александр Шморель и Ганс Шолль очень быстро поняли, что одинаково находятся в поисках истинных ценностей, свободы и самоопределения. К этому добавились общие интересы в литературе, живописи, музыке. Книги давали молодым студентам опору и вдохновение: Александр Шморель приглашал Ганса на вечера чтения в родительском доме, где обсуждались произведения классической литературы, в том числе и любимая книга Александра — роман «Братья Карамазовы» Ф. М. Достоевского.

Совместная учеба, общие интересы, поиск ответов на насущные вопросы — все это укрепило дружбу Александра Шмореля и Ганса Шолля: они доверяли друг другу, открыто и без страха обсуждали любые темы. Молодые люди и дальше могли бы спокойно общаться и обмениваться мнениями, критикуя

гитлеровский режим, как говорится, лишь дома на кухне. Однако они не хотели пассивно ждать, пока война и диктатура национал-социализма закончатся, и решили выступить против нацистского режима, хотя в то время такие действия были равносильны самоубийству.

Ганс Шолль и Александр Шморель прекрасно осознавали опасность, однако действовали решительно и летом 1942 года всего за две недели сочинили четыре «Листовки Белой розы» и размножили каждую в количестве 100 экземпляров. В Мюнхене друзья разослали листовки по почте в основном людям с высшим образованием, тем, кого они считали политическими единомышленниками, готовыми к действиям. Треть листовок была передана адресатами в полицию.

Эти первые четыре листовки особенно интересны с точки зрения выявления ценностных ориентиров молодых людей-интеллектуалов, сознание которых формировалось путем изучения и осмысления трудов лучших представителей мировой культуры — писателей, поэтов, философов. Каждая из листовок — это не просто воззвание к немецкому народу, это своего рода небольшие эссе-размышления, маленькие философские сочинения, являющиеся одновременно попыткой разбудить совесть образованных немцев, которая, по утверждению Ханны Арендт, «... как таковая в Германии явно куда-то пропала, причем настолько бесследно, что люди о ней почти и не вспоминали...» [Арендт, 2008: 158]. В листовках «Белой розы» (полный текст листовок представлен на странице фонда *Weißer Rose Stiftung e.V.* [*Flugblätter der Weißen Rose*]) выражены не только осмысление и оценка действительности и происходящих тогда событий, но и представления об основных общечеловеческих этических ценностях, размышления о роли и ключевых функциях государства и его правителя. Подобные «постоянные принципы культуры» или «устойчивые концепты культуры» в данной статье, вслед за Ю. С. Степановым, обозначаются словом *константы* [Степанов, 2004: 85].

В листовках обобщены этические императивы, принятые и разделяемые представителями группы антигитлеровского сопротивления. Стоит указать также на то, что в текстах листовок приводятся цитаты из сочинений Фридриха Шиллера («Законодательство Ликурга и Солона»), Иоганна Вольфганга фон Гёте («Пробуждение Эпименида»), Лао-Цзы («Дао де Дзин»), Цицерона («О законах»), Аристотеля («О политике»), Новалиса («Европа и христианство»), Экклезиаста. Здесь можно найти как высказывания на латыни, так и немецкие поговорки.

Александр Шморель, имеющий русские корни, познакомил своих друзей с работами Николая Бердяева, идеи которого, коррелирующие с христианским мировоззрением, были близки всем членам группы «Белая роза» и активно обсуждались на встречах своеобразного маленького дискуссионного клуба. В листовках нет прямых цитат из трудов русского философа, однако можно проследить четкую корреляцию с его идеями, высказанными в книге «Философия свободы».

Итак, в сознании членов группы «Белая роза» можно выделить такие аксиологические константы, как *свобода, ответственность и равноправие*. Причем ключевой, самой значимой из названных ценностей является свобода (вероятно как центральная константа истинного христианина, поскольку, согласно учению апостола Павла, свободу даровал человеку Христос). Уже в первом абзаце первой листовки мы читаем о том, что немецкий народ, безропотно

подчиняясь правительству Гитлера, отказывается от «... Высшего, что дано человеку, и что возвышает его над всеми другими созданиями, а именно от свободы воли, <...>, свободы человека самому братья за колесо истории и размещать его согласно своему разумному решению» (здесь и далее перевод автора — И. К.): „<...> das Höchste, das ein Mensch besitzt, und das ihn über jede andere Kreatur erhöht, nämlich den freien Willen, preisgibt, die Freiheit des Menschen, selbst mit einzugreifen in das Rad der Geschichte und es seiner vernünftigen Entscheidung unterzuordnen.“ Именно свобода прославляется и в приведенной в самом конце листовки цитате из II действия «Пробуждения Эпименида» Гёте:

Ночью мы не для покоя
Собрались сюда опять,
Но чтоб слово дорогое
В умилении шептать;
И то слово есть — свобода.
О, придёт блаженный миг,
И во храмах мы своих
Громко крикнем все:
«Свобода!» (перевод Ф. Миллера, [Вайзер, 2006]).

Как и в сочинениях Бердяева, для членов группы «Белой розы» свобода сопряжена с ответственностью: „Daher muss jeder einzelne seiner Verantwortung als Mitglied der christlichen und abendländischen Kultur bewusst in dieser letzten Stunde sich wehren so viel er kann [...]“ — «Поэтому каждый отдельный человек как член христианской и западноевропейской культуры должен в этот последний час, осознавая свою ответственность, сопротивляться насколько он может...».

О свободе речь идет и в пятой листовке, созданной поддержавшим студентов профессором философии Куртом Хубером: „Freiheit der Rede, Freiheit des Bekenntnisses, Schutz des einzelnen Bürgers vor Willkür verbrecherischer Gewaltstaaten, das sind die Grundlagen des neuen Europa.“ — «Свобода слова, свобода вероисповедания, защита каждого отдельного гражданина от произвола преступной государственной власти — это основы новой Европы».

В шестой листовке снова подчеркивается главенствующая ценность свободы как ключевой аксиологической константы: «От имени всей немецкой молодёжи мы требуем у государства Адольфа Гитлера вернуть личную свободу — самое ценное благо немцев, в котором он обманул нас самым подлым образом». — „Im Namen der ganzen deutschen Jugend fordern wir von dem Staat Adolf Hitlers die persönliche Freiheit, das kostbarste Gut des Deutschen zurück, um das er uns der erbärmlichsten Weise betrogen hat“.

Размышляя о государстве и его функциях, авторы листовок приводят цитату из «Законодательства Ликурга и Солона» Фридриха Шиллера, где утверждается, что государство как основной институт политической системы не должно являться самоцелью, это лишь условие, при котором может быть достигнута основная цель человечества, а именно развитие всех сил человека, прогрессивное движение вперед. И если государство препятствует этому развитию и движению вперед, то такое государство порочно и неприемлемо (1-я листовка).

Заголовком третьей листовки является фраза на латинском, впервые высказанная Цицероном: „Salus publica suprema lex“. («Благо народа — высший

закон»). Признавая, что все идеальные формы государства являются утопиями, авторы, однако, утверждают, что государство должно быть создано по образу и подобию самой древней формы сосуществования — семьи, основой которой является справедливость, а наивысшим законом — всеобщее благо. Более того, «Государство должно представлять собой аналогию божественного порядка, и высшая из утопий, Civitas Dei, должна стать образцом, тем конечным идеалом, к которому оно будет приближаться». — „Der Staat soll eine Analogie der göttlichen Ordnung darstellen, und die höchste aller Utopien, die civitas Dei ist das Vorbild, dem er sich letzten Endes nähern soll“.

Здесь же подчеркивается, что при любой государственной форме следует помнить, что «...каждый отдельный человек имеет право на справедливое и благополучное государство, которое гарантирует как свободу отдельной личности, так и благо всего общества. Ибо человек, согласно воле Божьей, должен стремиться к тому, чтобы свободно и независимо в сосуществовании и взаимодействии с государственным сообществом достичь своей естественной цели — своего земного счастья в самостоятельности и своей деятельности». — „...jeder einzelne Mensch hat einen Anspruch auf einen brauchbaren und gerechten Staat, der die Freiheit des einzelnen als auch das Wohl der Gesamtheit sichert. Denn der Mensch soll nach Gottes Willen frei und unabhängig im Zusammenleben und Zusammenwirken der staatlichen Gemeinschaft sein natürliches Ziel, sein irdisches Glück in Selbständigkeit und Selbsttätigkeit zu erreichen suchen“. Германия Гитлера, по утверждению молодых антифашистов, является «не-государством» („Unstaat“), поскольку немецкий народ, «народ культуры», «народ поэтов и мыслителей» «взят на мушку», подвергается «духовному и экономическому порабощению», а все нравственные и религиозные ценности в стране национал-социалистов уничтожены.

Невозможно не согласиться с Татьяной Вайзер, которая в статье «Этот смутный объект преподавания, или Метафизика как структура тоталитарного» отмечает, что мышление молодых авторов листовок «работает на четкой дихотомии Добра и Зла» и свою «борьбу за свободу они мыслят как борьбу против демона (Сатаны) и посланников антихриста» [Вайзер, 2006]. Действительно, в четвертой листовке члены группы «Белая роза» утверждают, что тот, кто еще сомневается в существовании демонических сил, во многом не осознает метафизических подоплек этой войны. «За конкретным, за чувственно воспринимаемым, за всеми разумными логическими соображениями стоит иррациональное, и, следовательно, это борьба против демона, против посланников антихриста» (в третьей листовке Гитлер рассматривается как «исчадие ада» — „Ausgeburt der Hölle“).

Противопоставление Добра и Зла, «духовного» и «бездуховного», «христианской культуры» и «атеистической военной машины», божественного и демонического отражает религиозное сознание всех членов «Белой розы». Друзья относились к разным конфессиям — протестантизм, католицизм и православие, однако их онтологические основы и ценностные ориентиры были одинаковыми. Можно предположить, что убеждения молодых людей и их действия перекликаются с обсуждаемыми ими концепциями Николая Бердяева, который утверждал, что «Слова “претерпевший до конца спасется” не значат, что нужно стремиться к страданию, страдать как можно больше, а значат, что нужно иметь как можно большую силу сопротивления, принимать мужественно удары мирового зла, вынести все до конца и не согнуться, не погибнуть. Нести крест — значит

не роптать против Бога, смиряться, а смиряться в высшем смысле этого слова значит активно противостоять власти зла, не подчиняться искушениям злобы» [Бердяев, 1989: 187—188]. В своих листовках студенты-единомышленники утверждают также, что если люди (христиане) не оказывают сопротивления «исчадию ада», то они тем самым в геометрической прогрессии увеличивают свою вину. «Единственный, наивысший и самый священный долг» („die einzige und die höchste Pflicht, ja heiligste Pflicht“) каждого немца молодые антифашисты видят в том, чтобы истребить «бестий» и прекратить преступления против человеческого достоинства.

Члены группы «Белая роза» искали в гитлеровском государстве свой собственный путь. Их внутренний диалог был тесно связан с вопросом о смысле жизни, и для них это означало столкновение собственной совести с политической и военной ситуацией (в четвертой листовке они называли себя «злой совестью», которая не оставит немцев в покое). В своих листовках молодые люди противопоставляют «самоомнение и самооценку» (6-я листовка) идеологическому захвату национал-социалистов. Их сознание и собственные аксиологические константы были сформированы не только, или даже не столько окружающим миром, а вопреки ему, и основой этому служили чтение книг, в том числе и запрещенных национал-социалистами и обсуждение прочитанных произведений. В своих записях студенты упоминали книги, которые много для них значили: произведения немецких классиков, авторов религиозной философии или русских и французских писателей.

Следует отметить, что свобода до конца осталась для членов группы ключевой и самой значимой ценностью. В 1943 году все основатели «Белой розы» были арестованы, осуждены как предатели и приговорены к смертной казни. Софи Шолль, не изменив во время допросов своей антигитлеровской позиции, дважды написала на оборотной стороне обвинительного заключения „Freiheit“ («свобода»). Профессор Курт Хубер во время прений в суде подчеркнул, что их круг действовал исключительно по моральным мотивам и внутренним убеждениям, борясь за право политического самоопределения. За свободу как наивысшую ценность, дарованную человеку Богом.

Библиографический список / References

- Арендт Х. Банальность зла. Эйхман в Иерусалиме. М.: Европа, 2008. 424 с.
(Arendt H. *Eichmann in Jerusalem. A report on the Banality of evil*, Moscow, 2008, 424 p. — In Russ.)
- Бердяев Н. А. Философия свободы. Смысл творчества. М.: Правда, 1989. 608 с.
(Berdiaev N. A. *The Philosophy of Freedom. The meaning of creativity*, Moscow, 1989, 608 p. — In Russ.)
- Вайзер Т. В. Этот смутный объект преподавания, или Метафизика как структура тоталитарного // Индекс / Досье на цензуру (электронный журнал). 2006. № 23. URL: <http://index.org.ru/journal/23/weiz23.html> (дата обращения: 23.11.2022).
(Vaizer T. V. This vague object of teaching, or Metaphysics as a structure of Totalitarian (electronic journal), *Index / Dossier on censorship*, 2006, no. 23. — In Russ.)
- Степанов Ю. С. Константы: словарь русской культуры. М.: Академический проект, 2004. 992 с.

(Stepanov Yu. S. Constants: a Dictionary of Russian Culture. Moscow, 2004, 992 p. — In Russ.)

Храмов И. В. Александр Шморель. М.: Молодая гвардия, 2018. 224 с.
(Chramov I. V. *Alexander Schmorell*, Moscow, 2018, 224 p. — In Russ.)

Flugblätter der Weißen Rose (electronic resource). URL: <https://www.weisse-rose-stiftung.de/widerstandsgruppe-weisse-rose/flugblaetter/> (дата обращения: 21.11.2022).

MIR-Kalender 2018. Alexander Schmorell und sein Weg vom Widerstandskämpfer zum Heiligen. München (electronic resource), 2017. URL: https://www.mir-ev.de/kalender_schmorell.pdf (дата обращения: 21.11.2022).

Статья поступила в редакцию 24.11.2022; одобрена после рецензирования 24.01.2023; принята к публикации 27.03.2023.

The article was submitted 24.11.2022; approved after reviewing 24.01.2023; accepted for publication 27.03.2023.

Информация об авторе / Information about the author

Кокурина Инна Владимировна — кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры зарубежной филологии, Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия, inna-kokurina@mail.ru

Kokurina Inna Vladimirovna — Candidate of Sciences (Philology), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Foreign Philology, Ivanovo State University, Ivanovo, Russian Federation, inna-kokurina@mail.ru

ПРИКЛАДНАЯ ФИЛОСОФИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

Научная статья

УДК 378.147

DOI: 10.46724/NOOS.2023.2.80-88

В. А. Исаев, М. В. Исаева

ВЗАИМОСВЯЗЬ ВОСПРИЯТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО КОНТЕНТА С КОГНИТИВНЫМ СТИЛЕМ И НАПРАВЛЕНИЕМ ОБУЧЕНИЯ

Аннотация. В фокусе статьи — трансформация модели управления предприятием в условиях перехода от SPOD-мира к VUCA-миру для сохранения устойчивых позиций на рынке и повышения конкурентоспособности. Проведен сравнительный анализ парадигм рациональности в рамках перехода к постнеклассической картине мира. Выявлены инструменты влияния на систему управления предприятия: организационная культура и организационная структура. Показана модель бинарных характеристик системы управления в языках SPOD-мира и VUCA-мира. Отмечено значение мероприятий по закреплению данных характеристик у акторов производства, совершенствованию организационной культуры, преодолению сопротивления изменениям, что является важной предпосылкой формирования гибкого современного предприятия в условиях высокой неопределенности внешней среды.

Ключевые слова: организационная культура, организационная структура, четвертая промышленная революция, постнеклассическая научная картина мира, управление изменениями, сопротивление изменениям, инновационный менеджмент

Ссылка для цитирования: Исаев В. А., Исаева М. В. Взаимосвязь восприятия образовательного контента с когнитивным стилем и направлением обучения // Ноосферные исследования. 2023. Вып. 2. С. 80—88.

V. A. Isaev, M. V. Isaeva

INTERRELATION OF PERCEPTION OF EDUCATIONAL CONTENT WITH COGNITIVE STYLE AND DIRECTION OF LEARNING

Abstract. The article focuses on the transformation of the enterprise management model in the context of the transition from SPOD-world to VUCA-world in order to maintain a stable position in the market and increase competitiveness. A comparative analysis of the paradigms of rationality was carried out in the framework of the transition to a post-non-classical picture of the world. The instruments of influence on the enterprise management system are revealed: organizational culture and organizational structure. The model of binary characteristics of the control system in the languages of the SPOD-world and VUCA-world is shown. The importance of measures to consolidate these characteristics among the actors of production, improve the organizational culture, overcome resistance to change, which is an important prerequisite for the formation of a flexible modern enterprise in conditions of high uncertainty in the external environment, is noted.

Keywords: organizational culture, organizational structure, fourth industrial revolution, post-non-classical scientific picture of the world, change management, resistance to change, innovative management

Citation Link: Isaev V. A., Isaeva M. V. (2023) Interrelation of perception of educational content with cognitive style and direction of learning, *Noospheric Studies*, vol. 2, pp. 80—88.

В когнитивном развитии наших предков важную роль сыграли такие факторы, как создание и использование орудий труда, развитие речи, формирование сложных социальных отношений и иного, чем у животных, отношения к природе. Исследования истоков возникновения сознания и познавательной деятельности человека ведутся представителями разных наук, среди которых больших успехов добились генетики и молекулярные биологи. Среди них шведский биолог Сванте Паабе, удостоенный в 2022 году Нобелевской премии по физиологии и медицине за открытия в области исследования генома вымерших представителей гоминид и эволюции человека.

Большой вклад в изучение когнитивного взрыва в эволюции предков человека вносят биологи-эволюционисты и математики. В математических когнитивных моделях макиавеллиевской эволюции рассматриваются обычно «две эволюции: биологическая (мутации и отбор генов) и культурная (появление и отбор мемов). Биологическая эволюция идет значительно медленнее, чем культурная. Состав и численные соотношения (частоты мемов в "мемфонде" (культурной среде) популяции успевают измениться на протяжении одного поколения, а генам для этого необходима череда сменяющихся поколений» [Марков, 2012: 251].

В сложившихся к настоящему времени представлениях биологов и экологов сознание предстает как идеальное отражение бытия, оно «мобильно, находится в постоянном развитии, часто опережает физические возможности, заложенные в человеке. Возможности сознания могут способствовать как сохранению, так и разрушению человека и среды его обитания» [Исаев, Исаева, 2005].

Для развития сознания необходима та или иная генетическая способность к обучению, а для перцепции информации, ее накопления и переработки требуются воспринимающие сигнальные системы, определенные способы внесения и воспроизведения информации в культурной среде, а также нужный объем памяти в мозге, формируемый обучением и развитием человека.

Специфика этих процессов в разных сферах профессиональной деятельности в вузах при обучении биологов в условиях информатизации изучена недостаточно, что делает актуальными исследования в области взаимосвязей восприятия образовательного контента с когнитивным стилем и направлением обучения студентов.

В связи с большими преобразованиями в системе образования, эволюцией процессов обучения и воспитания, изменением их форматов и подходов при внедрении информатизации нами для настоящей работы был собран материал, основанный на анализе успеваемости и восприятия студентами-биологами учебных дисциплин на специалитете, в бакалавриате и магистратуре в Ивановском государственном университете за 1997—2022 годы.

Начальный период этой работы (1997—2002) характеризовался в основном дифференцированным психологическим и биологическим восприятием студентами материалов дисциплин [Исаева, 2005]. Следующий период (2003—2022) связан разработкой мультимедийных курсов по ряду дисциплин. Переломным моментом стало широкое внедрение в практику взаимодействия преподавателя и студентов на лекциях, теоретических и практических занятиях в рамках освоения общих и специальных дисциплин видеоконтента, получившее позитивную оценку и распространившееся на дальнейшую работу со студентами [Исаев, Исаева, 2005b]. В начале перехода к интегральной когнитивной работе дополнительно осуществлялись разработка, издание и обеспечение всех студентов-биологов печатными учебными и методическими материалами [Исаев, 1999; Исаев, 2000; Исаев, 2001; Исаев, 2002; Исаев, 2005b; Исаев, 2008; Исаев, 2009], которые способствовали восприятию и сохранению текстовой информации в долговременной памяти наряду с вносимыми в кратковременную память видео- и аудиофайлами, презентациями лекций и практикумов.

Человеческий мозг, информационная емкость которого потенциально превосходит самые мощные компьютеры, нуждается в упаковке знаний, для чего сухой язык учебных пособий прошлого необходимо упаковать в подходящий сценарий образовательного контента, отвечающий на вопросы: «зачем эту информацию нужно знать?» и «как ее применять?». Об этом пишет Дж. Дирксен, указывая, что представление этого сценария должно выполняться теми инструментами, которые подойдут в конкретный момент для конкретной «аудитории» [Дирксен, 2017].

Введенный в рассматриваемый период на биолого-химическом факультете ИВГУ балльно-рейтинговый подход благоприятствовал более равномерному распределению информации в течение семестра, профилактическому ограничению в допуске студентов к экзаменам и зачетам в случае недостаточного набора рейтинговых баллов. В результате был сформирован и поддерживался оптимальный когнитивный стиль преподавания, при котором практически все студенты, получавшие допуск к промежуточной аттестации, успешно ее проходили, показывая заметные успехи во всех взятых нами для исследования общих («Теории эволюции», «Экология и рациональное природопользование») и специальных профильных дисциплинах («Экологическая паразитология», «Медицинская зоология», «Зоология») при обучении в период специалитета, а в дальнейшем при создании двухуровневого обучения (бакалавриат/магистратура) и в бакалавриате.

Вовлеченность студентов в учебный процесс была связана не только с ведущей ролью преподавателя, создававшего и отработывавшего это контент в ходе обучения при контактной работе со студентами, но и с возникновением обратных связей саморазвития и создания собственного интересного видеоконтента, например в виде различных ролевых игр [Исаев, Исаева, 2019] на специалитете и бакалавриате, а позднее в виде широко распространившегося направления подготовки проектов в открытой в 2012 году магистратуре по биологии [Исаев, Исаева, 2020].

Биологический профиль образования студентов вуза на специалитете «Биология», профили «Зоология», «Ботаника», «Физиология»; в бакалавриате («Биология», «Биохимия») и магистратуре («Фундаментальная биология») был связан с выбором направлений профессионального обучения, будущей

профессиональной деятельности и затрагивал разные уровни организации живого. Он определял особенности восприятия живого применительно к видеоконтенту, который отражал микро- и макрокосмос биоразнообразия, развитие растений и движение животных, мир звуков и красок природы, состояние экосистем и биосферы Земли. Поэтому в ходе многолетней работы были сформированы задачи по формированию компетенций природолюбия (бережного отношения к природе, парадигмы «рачительного хозяина») и ноосферного развития [Исаев, Исаева, 2021], что повлияло на перцептивные особенности студентов и их работоспособность, индуцировало поиск индивидуальных образовательных траекторий. В результате возникла интеграция биологического и психологического восприятия на базе развития всех форм связи студентов с людьми, природой и техникой, когда в процессе обучения стали использоваться комплексы проектных технологий, информационных технологий смешанного обучения, мультимедийных технологий, а сами процессы интеграции происходили в условиях разной скорости развития региональных и глобальных систем образования.

Философским и биологическим фундаментом этих разработок в ИвГУ были биосферные исследования, основанные на возрождении и развитии идей знаменитого исследователя биосферы и создателя учения о ноосфере В. И. Вернадского (1863—1945) [Вернадский, 1989], а институциональным результатом стало создание в 2004 году Ивановского биосферно-ноосферного центра при Отделении проблем изучения биосферы Российской академии естественных наук РАН (ныне — НОЦ «Комплексные ноосферные исследования»). За рубежом в этот период происходило переоткрытие идей В. И. Вернадского о биосфере и ноосфере, перевод и издание его трудов [Vernadsky, 1997], а также выдвижение новых гипотез, например, гипотезы Геи Дж. Лавлока (1919—2022) о самоорганизации и гомеостазе биосферы как глобальной экосистемы [Lovelock, 2006; Лавлок, 2022], постановка, исходя из этих представлений, задач по сохранению живой природы.

Развитие технологий и их воздействие на образование привели к созданию комплекса подходов к электронному обучению, который получил название экосистемного («learning ecosystem»), или интегрального. Такая парадигма (обучения и воспитания за рубежом стала внедряться в образовательный процесс в 2006—2007 годах, а к нам пришла позднее в основном в IT-специальности [Олейников, Подлесный, 2013: 85]. Активно способствовали этому такие компании с учебными платформами, как Google, Yandex, Coursera, Stepik, Oxford, Просвещение и т. п.

Задачи, которые в 2013 году ставились перед образовательными учреждениями, поддержавшими идеи экосистемного обучения отечественными авторами, заключались прежде всего в том, чтобы отслеживать перспективные тенденции развития отраслей знания по профилю и правильно их учитывать в своих образовательных программах, предлагая востребованные направления формирования индивидуальных образовательных траекторий, определяемые не только возможностями данного образовательного учреждения [Олейников, Подлесный, 2013].

В ИвГУ такие задачи многопрофильного обучения ставились перед студентами и реализовывались в ходе практик и кооперации исследований

с разными образовательными и научными учреждениями нашей страны¹. В результате в нашем вузе также сложились информационные сообщества, в которых «все на связи» и каждый студент может создать себе тот профиль восприятия информации, который соответствует его когнитивной модели.

В целом процессы, происходившие во внутренних системах вуза между преподавателями и студентами, обеспечивали на протяжении многих лет адаптацию восприятия образовательного контента с когнитивным стилем и направлением обучения студентов. Однако целый ряд внешних факторов все время изменял ситуацию в парадигме «контент vs контингент».

С точки зрения управленческих решений рассматриваемый период характеризовался в России завершением программ ФГОС специалитета и переходом на программы ФГОС бакалавриата и магистратуры. В отличие от предыдущего, достаточно стабильного набора биологов в основном из Ивановской области и близлежащих регионов, в конце периода назрела необходимость в наборе абитуриентов из стран СНГ, имеющих другую школьную подготовку и комплекс знаний о природе отдаленных от средней полосы России регионов, иные формы восприятия информации [Лаврентьев, Лаврентьева, Неудахина, 2004]. Отсев студентов, особенно с младших курсов, связанный с материальными трудностями (необходимостью работать и учиться), неопределенностью с будущим трудоустройством и недостаточным пониманием и восприятием (психологическим и биологическим) многочисленных объектов изучения биоразнообразия, увеличился; возросла дистанция между «смотрением» и «вѣдением», например умение выделять и находить систематические признаки, что особенно важно для систематики.

Разнонаправленные процессы происходили и на старших курсах бакалавриата, когда на специальные дисциплины, например предназначенные для зоологов (на протяжении многих десятилетий ими успешно осваивавшиеся), стали вместе с ними направляться (в силу их малочисленности в подгруппах), например, ботаники, не имевшие для этого достаточной подготовки. В магистратуре, где в течение ряда лет успешно разрабатывалась и реализовывалась проектная программа формирования ноосферной компетенции и были в разные годы достигнуты заметные успехи в их подготовке [Исаев, Исаева, 2021], в отдельных наборах студентов магистратуры наблюдался значительный отсев, причины которого были связаны с предшествующими магистратуре иными профилями подготовки, необходимостью очного обучения поступивших студентов, уже нашедших работу в других регионах (по профилю обучения или нет) и т. д.

Для администрации, преподавателей и студентов, обучавшихся в кризисной ситуации (пандемия COVID-19), потребовался опыт организации и сочетания офлайн- и онлайн-обучения, освоения новых компетенций [Исаева, 2016],

¹ В период 2003—2009 гг., например, у студентов-биологов еще не у всех были мобильные телефоны и возможность оперативного использования их в учебном процессе. Дальнейший период обучения характеризовался полной обеспеченностью студентов-биологов хотя бы одним из личных средств мобильной связи, соединенных с Интернетом (смартфоны, монопрофильное использование), и умением работать со стационарными компьютерами в вузе. В последнее время произошел переход к многофункциональной работе студентов с использованием Интернета в самых разных устройствах (ноутбуки, планшеты, смартфоны и др.).

а также стала совершенно очевидной необходимость живой, реально ощущаемой связи в жизни и на природе, взаимосвязи студентов и вдохновляющих, мотивирующих их преподавателей, в которых важное значение имеет вербальное и невербальное общение, видеоконтент и возможности его сочетания с другими формами восприятия: слуховыми, кинестетическими и др.

Так, например, в период начала пандемии были подготовлены примеры и представлены результаты видеопроизводства онлайн-курсов для обучающихся, а летом 2021 года ректором Университета «Синергия» было заключено соглашение с министерством образования Казахстана о производстве видеоконтента для педагогов школ, в результате которого соавтором статьи М. В. Исаевой были подготовлены три видеокурса по темам педагогики и психологии, в состав которых входил комплекс как аудио- видеоконтента, так и текстовых и интерактивных материалов.

Вновь, как мы уже писали ранее, рассматривая опыт Университета «Синергия», в период пандемии в ИвГУ были оценены по достоинству мультипликация, игры, включение анимационных отрывков, визуализации в лекции, которые создают более открытую и доверительную среду между студентом и преподавателем, что повышает их стремление к взаимодействию [Исаев, Исаева, 2020]. Такая работа может быть организована и потребует обновления образовательных платформ и сервисов, финансирования и организации отдела по созданию учебного видеоконтента, покупки современного оборудования [там же].

В заключение особо следует обратить внимание на привлечение в вуз абитуриентов, создание благоприятного психологического климата [Исаева, 2015] и расширение знаний о природе нашего края [Исаев, 2005b; Исаев, Курочкина, Исаева, 2007]. В этом случае можно оставить вопрос о развитии «экосистемы обучения» на территории, опираясь на средне- и долгосрочную перспективу [Исаев, Исаева, 2020]. Нужно опираться на территориальные структуры образования и природопользования, всемерно поддерживать такие связи с общественными организациями и СМИ, нашими выпускниками, формировать команды амбассадоров, показывающих привлекательные стороны обучения в нашем вузе. Значительная часть наших студентов-биологов приходит к нам учиться из районов области. Нашими задачами должны стать сохранение природы и гармонизация отношений с ней, формирование непрерывного стремления к познанию и восприятию инновационных идей в условиях новых этапов развития обучающихся экосистем и перехода биосферы в ноосферу.

Россия — огромная по территории страна, имеющая богатый разнообразный генофонд человеческих популяций и живых, еще недостаточно изученных видов и экосистем. Здесь должны рождаться и формироваться биологи. Биология — увлекательная наука, и наши студенты, будущие специалисты разного профиля, должны занять в ней достойное место.

Библиографический список / References

- Вернадский В. И. Несколько слов о ноосфере // Вернадский В. И. Начало и вечность жизни. М.: Советская Россия, 1989. С. 166—189.
(Vernadsky V. I. A few words about the noosphere, in Vernadsky V. I. *Beginning and eternity of life*, Moscow, 1989, pp. 166—189. — In Russ.)

- Дирксен Дж. Искусство обучать: как сделать любое обучение нескудным и эффективным. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. 257 с.
(Dirksen J. *Design for how people learn (Voices that matter)*, Moscow, 2017, 257 p. — In Russ.)
- Исаев В. А. Теории эволюции: курс лекций. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1999. 124 с.
(Isaev V. A. *Theories of evolution. Lecture course*, Ivanovo, 1999, 124 p. — In Russ.)
- Исаев В. А. Элементарная генетика: сборник задач и заданий для развивающего обучения. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2000. 190 с.
(Isaev V. A. *Elementary genetics. Collection of tasks and assignments for developing education*, Ivanovo, 2000, 190 p. — In Russ.)
- Исаев В. А. Теории эволюции. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2001. 108 с.
(Isaev V. A. *Theories of evolution*, Ivanovo, 2001, 108 p. — In Russ.)
- Исаев В. А. Экологическая паразитология. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2002. 120 с.
(Isaev V. A. *Ecological parasitology*, Ivanovo, 2002, 120 p. — In Russ.)
- Исаев В. А. Биосферные и экологические исследования — истоки Природолюбия за последние 30 лет в России и Ивановской области // Природа и человек: материалы IV научно-практической конференции «Природа и человек. Антропогенные воздействия на окружающую среду». Иваново: Иван. гос. ун-т, 2005а. С. 5—12.
(Isaev V. A. Biospheric and ecological research — the origins of nature-loving over the past 30 years in Russia and the Ivanovo region, in Isaev V. A. (ed.) *Nature and man*, 2005 Ivanovo, 2005a, pp. 5—12. — In Russ.)
- Исаев В. А. Формирование культуры взаимоотношений природы и человечества. Ч. I. Естественнонаучные грани природолюбия. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2005b. 48 с.
(Isaev V. A. *Formation of a culture of relationships between nature and humanity. Part I. Natural-science facets of nature*, Ivanovo, 2005b, 48 p. — In Russ.)
- Исаев В. А. Экологическая паразитология. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2008. 174 с.
(Isaev V. A. *Ecological parasitology*, Ivanovo, 2008, 174 p. — In Russ.)
- Исаев В. А. Теории биологической эволюции. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2009. 183 с.
(Isaev V. A. *Theories of biological evolution*, Ivanovo, 2009, 183 p. — In Russ.)
- Исаев В. А., Исаева М. В. Опыт чтения мультимедийных курсов лекций и их роль в повышении качества подготовки специалистов // Научно-методическое обеспечение управления качеством в Ивановском государственном университете: материалы XXIX научно-методической конференции. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2005. С. 165—169.
(Isaev V. A., Isaeva M. V. The experience of reading multimedia courses of lectures and their role in improving the quality of training of specialists, in *Scientific and methodological support of quality management in the Ivanovo State University*, Ivanovo, 2005, pp. 165—169. — In Russ.)
- Исаев В. А., Исаева М. В. Ролевая экологическая игра: off-line и on-line // Материалы национальной научно-практической конференции «Российский университет в неустойчивом мире: глобальные вызовы и национальные ответы». Иваново: Иван. гос. ун-т, 2019. С. 88—93.
(Isaev V. A., Isaeva M. V. Ecological role-playing game: off-line and on-line, in Egorov V. N. (ed.) *Proceedings of the national scientific-practical conference "Russian University in an unstable world: global challenges and national responses"*, Ivanovo, 2019. С. 88—93. — In Russ.)

- Исаев В. А., Исаева М. В. Драйверы цифровизации и изменение рейтинга студентов при онлайн-обучении // Научно-исследовательская деятельность в классическом университете: традиции и инновации [Электронный ресурс]: материалы Международного научно-практического фестиваля. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2020. С. 257—260.
- (Isaev V. A., Isaeva M. V. Drivers of digitalization and changes in the rating of students in online learning, in Malygin A. A. (ed.) *Research activities in a classical university: traditions and innovations*, Ivanovo, 2020, pp. 257—260. — In Russ.)
- Исаев В. А., Исаева М. В. Глобализация и регионализация образования в условиях информатизации в вузах // Ноосферные исследования. 2021. Вып. 1. С. 58—64.
- (Isaev V. A., Isaeva M. V. Globalization and regionalization of education in the conditions of informatization in universities, *Noospheric studies*, 2021, no. 1, pp. 58—64. — In Russ.)
- Исаев В. А., Курочкина М. Р., Исаева М. В. Развитие ноосферной идеи и формирование культуры взаимоотношения природы и общества в стратегии регионального устойчивого развития в среднем и малом городе // Региональное устойчивое развитие: комплексные биосферно-ноосферные исследования, проектирование и реализация: материалы научно-практической конференции. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2007. С. 221—223.
- (Isaev V. A., Kurochkina M. R., Isaeva M. V. Development of the noospheric idea and the formation of a culture of the relationship between nature and society in the strategy of regional sustainable development in a medium and small city, in Smirnov G. S. (ed.) *Regional sustainable development: integrated biospheric-noospheric research, design and implementation*, Ivanovo, 2007, pp. 221—223. — In Russ.)
- Исаева М. В. Биологические и психологические аспекты восприятия информационного потока // Научно-исследовательская деятельность в классическом университете. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2005. С. 50.
- (Isaeva M. V. Biological and psychological aspects of the perception of the information flow, in Polyvyanny D. I. (ed.) *Research activities in a classical university*, Ivanovo, 2005, p. 50. — In Russ.)
- Исаева М. В. Введение в организационное поведение. М.: Моск. техн. ин-т, 2015. 120 с.
- (Isaeva M. V. *Introduction to organizational behavior*, Mocsow, 2015, 120 p. — In Russ.)
- Исаева М. В. Формы использования вебинаров в образовательном процессе и формирование «вебинарных» компетенций ППС в вузе // Образовательная среда сегодня и завтра: материалы XI Международной практической конференции. М.: Моск. техн. ин-т, 2016. С. 43—45.
- (Isaeva M. V. Forms of using webinars in the educational process and the formation of "webinar" competencies of teaching staff at the university, in Soldatkin V. I. (ed.) *Educational environment today and tomorrow*, Mocsow, 2016, pp. 43—45. — In Russ.)
- Лавлок Дж. Новацен: грядущая эпоха сверхразума. СПб.: Изд-во Европейского университета в Санкт-Петербурге, 2022. 160 с.
- (Lovelock J. *Novacene. The coming age of hyperintelligence*, St. Petersburg, 2022, 160 p. — In Russ.)
- Лаврентьев Г. В., Лаврентьева Н. Б., Неудахина Н. А. Инновационные обучающие модели в профессиональной подготовке специалистов. Ч. 2. [Электронный ресурс]. URL: https://mck72.ru/files/4592/5.4_Инновационные_обучающие_модели_в_проф.подготовке_специалистов.pdf. С. 159—178.

(Lavrent'ev G. V., Lavrent'eva N. B., Neudakhina N. A. *Innovative teaching models in professional training of specialists*, part 2. [Electronic resource]. Access mode: https://mck72.ru/files/4592/5.4_Innovative_learning_models_in_professional_training_of_specialists.pdf, pp. 159—178. — In Russ.)

Марков А. Эволюция человека: в 2 кн. Кн. 2. Обезьяны, нейроны и душа. М.: Астрель; Corpus, 2012. 512 с.

(Markov A. *Human evolution*, in 2 books, book. 2: *Monkeys, neurons and the soul*, Moscow, 2012, 512 p. — In Russ.)

Олейников Б. В., Подлесный С. А. О концепции «экосистема обучения» и направлениях развития информатизации образования // Знание. Понимание. Умение. 2013. № 4. С. 84—91.

(Oleinikov B. V., Podlesny S. A. On the concept of "ecosystem of education" and directions of development of informatization of education, *Knowledge. Understanding. Skill*, 2013, no. 4, pp. 84—91. — In Russ.)

Lovelock J. *The revenge of Gaia: why the earth is fighting back — and how we can still save humanity*, Santa Barbara, 2006, 192 p.

Vernadsky V. I. *Scientific Thought as a Planetary Phenomenon*, Moscow, 1997, 265 p.

Статья поступила в редакцию 23.11.2022; одобрена после рецензирования 10.01.2023; принята к публикации 31.01.2023.

The article was submitted 23.11.2022; approved after reviewing 10.01.2023; accepted for publication 31.01.2023.

Информация об авторах / Information about the authors

Исаев Владимир Анатольевич — доктор биологических наук, профессор кафедры биологии, Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия, viam_e@mail.ru

Исаева Мария Владимировна — менеджер проекта, Университет «Синергия», г. Москва, Россия, mvisaeva@synergy.ru

Isaev Vladimir Anatolievich — Dr. Sc. (Biology), Professor, Department of Biology, Ivanovo State University, Ivanovo, Russian Federation, viam_e@mail.ru

Isaeva Mariya Vladimirovna — Project manager, University «Synergy», Moscow, Russian Federation, malllory@ya.ru

Научная статья

УДК 372.881.1

DOI: 10.46724/NOOS.2023.2.89-95

А. П. Шумакова

ТРЕБОВАНИЯ ФГОС ТРЕТЬЕГО ПОКОЛЕНИЯ И МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ИЗУЧЕНИЮ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ПОДРОСТКАМИ

Аннотация. Статья посвящена механизмам повышения мотивации в изучении иностранного языка в основном общем образовании. Особое внимание уделяется изменениям в принципах обучения иностранному языку, прописанных в обновленных федеральных государственных образовательных стандартах. Когнитивный, системно-деятельностный и личностно-ориентированный подходы к обучению выдвигают на первый план исследовательские приемы, проектные методы и интерактивные формы работы, служащие повышению мотивации в изучении других языков и культур.

Ключевые слова: образование, мотивация, подростки, приемы, методы, подходы, иностранный язык, интерес

Ссылка для цитирования: Шумакова А. П. Требования ФГОС третьего поколения и методы повышения мотивации к изучению иностранного языка подростками // Ноосферные исследования. 2023. Вып. 2. С. 89—95.

Original article

A. P. Shumakova

REQUIREMENTS OF THE THIRD-GENERATION FEDERAL STATE EDUCATIONAL STANDARD AND METHODS AND TECHNIQUES FOR INCREASING MOTIVATION IN FOREIGN LANGUAGE LEARNING BY TEENAGERS

Abstract. The article is devoted to the mechanisms of increasing motivation in learning a foreign language in basic general education. Particular attention is paid to changes in the principles of teaching a foreign language prescribed in the update federal educational standards. Cognitive, system-activity and personality-oriented approaches to learning put forward research techniques, project methods and interactive forms of work, which serve as a guarantee in increasing motivation in learning other languages and cultures.

Keywords: education, motivation, teenagers, techniques, methods, approaches, foreign languages, interest

Citation Link: Shumakova A. P. (2023) Requirements of the third-generation federal state educational standard & methods and techniques for increasing motivation in foreign language learning by teenagers, *Noospheric Studies*, vol. 2, pp. 89—95.

© Шумакова А. П., 2023

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) основного общего образования нового поколения и мотивация — что объединяет такие разноплановые понятия? Связующим звеном между ними являются предмет и объект изучения. Предмет изучения — иностранный язык как учебная дисциплина. Объект — школьники подросткового возраста, изучающие учебный предмет «иностраннй язык» в условиях реализации нового ФГОС.

Новое поколение ФГОСов вступило в силу с 1 сентября 2022 года и затронуло начальное общее (НОО) (1—4 классы) и основное общее образование (ООО) (5—9 классы). Важность учебного предмета «Иностраннй язык» трудно переоценить. Он проходит как сквозная дисциплина, обеспечивающая единство знаний, через начальное общее, основное общее и среднее общее образование, формируя личность ученика, его мировоззрение, эмоционально-волевую сферу, коммуникативные, языковые и социокультурные компетенции. В настоящее время владение иностранным языком с точки зрения профессиональной ориентации школьников представляется особенно важным как для профильного изучения, так и для специализации в других областях знаний, где иностранный язык выступает в качестве необходимого «лифта» на пути к актуальной научно-практической информации и новейшим технологиям.

В фокус исследовательского внимания проблем мотивации изучения иностранного языка попала возрастная группа «подростки» (12—15 лет), которая соответствует уровню основного общего образования. В чем заключается особенность этой группы с точки зрения мотивационной сферы? На начальном этапе изучения иностранного языка в школе, который приходится иногда на первый, а в большинстве случаев на второй класс, младшие школьники в целом имеют сильную мотивацию изучения этого учебного предмета. С точки зрения психологии, педагогики и дидактики, это вполне закономерное явление. Новизна учебного материала, игровые формы подачи и закрепления информации, опора на языковые структуры родного языка, интенсивность начального этапа обучения, посильность поставленных задач, нивелирование оценок, высокая степень наглядности учебных пособий делают иностранный язык привлекательным предметом для детей младшего школьного возраста. Многие меняются с переходом школьников на следующую ступень — основное общее образование. С одной стороны, они продолжают изучать учебный предмет «Иностраннй язык», что предполагает плавность перехода, отсутствие стресса, который возникает при знакомстве с новой учебной дисциплиной, а также преемственность знаний, умений и навыков. С другой стороны, этот этап ознаменован значительными изменениями в развитии школьников. Меняется и отношение подростков к изучению иностранного языка. Этот факт имеет психологическую и физиологическую основу. Если раньше изучение иностранного языка было сопряжено с моментальными успехами, быстрым прогрессом, высокой скоростью накопления информации, умений и навыков, которые заложили знаниевую базу для дальнейшего освоения предмета, то в среднем звене эти факторы могут иметь отрицательные последствия, например, ожидание такого же быстрого продвижения в овладении иностранным языком и в дальнейшем разочарование и осознание трудозатратности его освоения. Как справедливо отмечает М. З. Биболетова, «речевые потребности учащихся 5—9-х классов существенно выше и разнообразней, чем у младших школьников. При этом средств для выражения своих речевых потребностей на иностранном языке у подростков еще

не хватает, более того, становится очевидным процесс забывания изученного материала и необходимость постоянного повторения для поддержания уже достигнутого уровня владения иностранным языком» [Биболетова, 2010: 203]. Такая «стагнация» в совокупности с резкими скачками настроения и большой загруженностью новыми дисциплинами делает интерес к изучению иностранного языка нестабильным, ослабляет мотивацию.

Для того чтобы глубже понять причины снижения мотивации к изучению иностранного языка подростками и найти пути решения этой проблемы, обратимся к определению основополагающего понятия «мотивация». Мотивация в образовании определяется как «процессы, методы, средства побуждения обучающихся к продуктивной познавательной деятельности, к активному освоению и применению знаний, умений и навыков на практике, формированию компетенций» [Романова, 2014: 83]. Такой подход к определению мотивации позволяет объединить эмоциональную, когнитивную, ценностную и результативную составляющие мотивации. Эту мысль развивает М. В. Архипова, выделяя ряд взаимосвязанных компонентов: мотивационно-эмоциональный (интерес, эмоциональное отношение к процессу и результату деятельности, эмоциональное самочувствие во время и после занятий); мотивационно-ценностный (доминирующие типы мотивов изучения иностранного языка); мотивационно-результативный (степень заинтересованности в положительном результате деятельности, удовлетворенность полученными результатами) [Архипова, 2015]. Зарубежные ученые делают акцент на эмоциональной сфере мотивации: чувствах удовольствия, безопасности, доверия, благополучия, свободы выбора [Sotto, Oberto, 2010: 7; Chéreau, 2018: 37]. М. Шеро уточняет, что аффективная и когнитивная мотивации всегда коррелируют в становлении личности. В связи с этим она выделяет два типа школьной мотивации: 1) мотивация симбиотической природы («прирастание» ребенка к взрослому/родителю и получение мотивации извне) и 2) мотивация автономной природы (отделение от взрослых, поиск своих ориентиров и ценностей) [Chéreau, 2018: 37]. Российские исследователи склонны определять такие виды мотивации, как внешнюю и внутреннюю [Архипова, 2015; Грязнова, Гончарук, Савкин, 2019: 16]. Внешняя мотивация в школе часто связана с системой контроля, то есть с оценками, внутреннюю мотивацию ученики приобретают с возрастом. Именно внутреннюю мотивацию все ученые признают оптимальной для изучения учебного предмета, в том числе иностранного языка.

Психологи признают тот факт, что мотивация не является чем-то застывшим и, один раз ослабев, имеет все шансы вернуться к прежнему уровню или повыситься. Следовательно, снижение мотивации к изучению иностранного языка у школьника среднего звена является относительным и переходным явлением, оно нормально для этого возрастного периода. Такой феномен называют мотивационной динамикой. Как признает М. Шеро, «изменения, проживаемые [подростками] в физическом и психологическом плане, влияют на учебную мотивацию, на отношение к знаниям этих учеников и на субъективный смысл, который они придают своему школьному опыту» [Chéreau, 2018: 41]. Существуют четыре этапа эволюции мотивации:

1. *Симбиотическая мотивация*, базирующаяся на потребности в безопасности, ощущение себя сыном или дочерью кого-то.

2. *Мотивация контрзависимости* соответствует началу процесса сепарации и потребности существования как самостоятельной единицы.

3. *Мотивация независимого человека* проявляется в потребности самостоятельно мыслить и действовать.

4. *Автономная мотивация взаимодействия* — развитие потенциала ребенка через самопроявление и взаимодействие с другими [там же: 40].

Как следует из приведенных источников, базой для развития мотивации и перехода от внешней к внутренней, независимой от внешних обстоятельств и окружения, мотивации служат две базовые потребности подростка: созревающая потребность в автономии и потребность в компетентности. Подросток 12—15 лет испытывает необходимость в самостоятельности и признании. Удовлетворение этих потребностей растущего индивидуума приведет к росту мотивации и вовлеченности в учебный процесс. Процесс обучения не ограничивается только педагогической деятельностью учителя и учебно-познавательной деятельностью ученика, это целая совокупность социальных и коммуникативных связей, в которые вовлечен подросток. Школа в нашей культуре — это не только место получения знаний, но и место диалога между детьми и взрослыми. Именно через социальные взаимоотношения в школьной среде подросток развивает свою личность, свою автономию, свою внутреннюю мотивацию.

Учитывая эти факторы и понимая природу мотивации, учитель может полноценно влиять на заинтересованность ученика в изучении предмета. Представляется необходимым найти эффективные приемы и методы обучения иностранному языку, удовлетворяющие физиологическим, психологическим и социальным потребностям подростков. Такова тактическая цель учителя иностранного языка на современном этапе. Стратегические цели образования в целом и конкретных дисциплин в частности представлены в Федеральном государственном образовательном стандарте общего основного образования (ФГОС ООО). Обновленный ФГОС ООО выступает в качестве глобального ориентира, выстраивающего процесс обучения с учетом потребностей общества, личности, научно-технологического прогресса. **Личностно-ориентированная парадигма**, являющаяся «краеугольным камнем» стандартов третьего поколения, выводит на первый план такие подходы, как *компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный, коммуникативный, когнитивный*. Их реализация коррелирует с преподаванием иностранного языка в школе в следующих положениях:

- ученик — активный участник процесса получения знаний,
- совместная работа ученика и учителя в формировании индивидуальной образовательной траектории,
 - реализация междисциплинарных связей как отражение многоплановости реальной жизни,
 - дифференцированный подход к каждому ученику,
 - научение мысли и действию,
 - единство учебной и воспитательной деятельности,
 - функциональная грамотность (умение применять полученные знания, навыки и умения в реальных ситуациях).

Все эти принципы служат усилению вклада дисциплины «иностранный язык» в формирование школьника-подростка как индивидуальности, когда цель

обучения из сугубо учебной (владение коммуникативной компетенцией) перерастает в образовательную (образование (то есть формирование!) духовного, всесторонне развитого человека). Меняется роль педагога в этих условиях. Учитель перестает быть транслятором знаний. Выстраивается новая «триада педагоги персонализации» — мотивация, навигация, коммуникация. Учитель иностранного языка — мотиватор в изучении предмета, навигатор в мире знаний, мастер коммуникации (подразумеваем под этим не только ораторское мастерство и культуру речи, но и самопрезентацию и психологические основы общения с разными возрастными группами).

Подводя итог исследованиям психологов и педагогов, делаем вывод, что осуществлению этих задач способствует такая организация учебной деятельности по иностранному языку, когда ученик-подросток ощущает себя в безопасности, в ситуации успеха, на занятиях ценят его индивидуальность и самостоятельность, он совершает что-то полезное, с ним ведут диалог на равных, ему дают свободу выбора и право на ошибку, признают его компетентность в определенных вопросах, подходят к нему как к личности, а не только как к ученику. При соблюдении этих условий процесс и результат обучения будут значимы для обучающихся, будут соответствовать их потребностям, удовлетворять мотивам социально-групповой реализации.

Представим наиболее эффективные приемы повышения мотивации на уроках иностранного языка для школьников подросткового возраста с учетом требований обновленного ФГОС ООО.

1. Проектная методика. При реализации проектов учащиеся имеют возможность проявить самостоятельность и инициативность, выстроить свои персонализированные проекты как подтверждение своих способностей. Командная работа помогает преодолеть трудности в общении, показать одноклассникам свои неизвестные стороны и компетенции. Необходимость поиска нужной информации развивает когнитивные и исследовательские способности учащихся.

2. Дискуссии и дебаты. В подростковом возрасте желание поделиться собственным мнением и опытом, получить поддержку и одобрение или отстоять свою точку зрения многократно увеличивается. Большим успехом у подростков пользуется прием обсуждения моральных дилемм, позволяющий вовлечь в беседу даже ребят со скудным речевым запасом. Происходит формирование критического мышления, где язык выступает и как средство, и как цель обучения. В данном случае роль учителя заключается в предоставлении языкового и речевого материала для ведения экологичных обсуждений.

3. Контекстное обучение (включая метод кейсов). Учитель выстраивает или помогает ученикам заметить связь между конкретным знанием и его применением в реальной жизни. На этапе ООО речь идет о практико-ориентированном обучении иностранному языку, плавно трансформирующемся в старших классах в профессионально-ориентированное обучение. Происходит совершенствование социально-значимых качеств личности, развитие мотивов прагматического характера, осознание подростком своей функции в обществе.

4. Междисциплинарные связи. Выявление связей иностранного языка с другими предметами помогает выделить общее между ними, установить логические связи между разными группами знаний, умений и навыков, усвоить «сквозные» компетенции, существующие между дисциплинами.

5. Реальное общение со сверстниками на языке. Переписка, телемосты, школьные обмены, видеоконференции, совместные проекты — с развитием информационных технологий общение с носителями языка перестает быть проблемой. Подростки могут видеть реальные результаты изучения иностранного языка, вдохновляться увлечениями, интересами, личностями своих зарубежных сверстников, узнать много нового о культурных реалиях стран(ы) изучаемого языка, усовершенствовать навыки ведения диалога и полилога.

6. Ролевые игры. Учащиеся примеряют на себя разные социальные и профессиональные роли. Ролевые игры дают возможность освоить траекторию действий, проиграть в безопасном контексте реальные ситуации, освоить навыки эффективного взаимодействия в социуме.

7. Уроки в формате популярных телепередач: викторины, ток-шоу и пр. Учащиеся самостоятельно находят решения проблем и ответы на вопросы, что развивает интеллектуально-личностный потенциал. Условия быстрого реагирования на задачу помогают выработать устойчивость к стрессу, укрепить разговорные навыки, стимулировать у школьников желание высказаться.

8. Использование визуальных опор при изучении материала. В среднем звене школы учителя отходят от предъявления ярких зрительных стимуляторов для привлечения внимания учеников к материалу. Но именно к такой стимуляции подростки привыкли ввиду широкого применения гаджетов в реальной жизни. Видеоматериалы, фильмы, мультфильмы, обучающие программы, новостные передачи на языке оригинала, презентации, коллажи, фотоматериалы и многое другое позволяют уйти от рутины на уроке и показать возможности дальнейшего самообразования с помощью новейших технологий.

Таким образом, ФГОС определяет элементы социального опыта освоения программ ООО с учетом необходимости сохранения специфики изучаемого учебного предмета «Иностранный язык» в области формирования иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих — речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной). Только принимая во внимание стратегические цели, зафиксированные во ФГОС и отражающие в полной мере все современные требования к личности ученика, учитель иностранного языка сможет найти такие формы и методы работы, которые создадут «ситуации успеха» для любого ученика, вернут ему веру в свои силы, помогут преодолеть трудности, придать ценность результату деятельности, создать положительное эмоциональное отношение и тем самым эффективно повысить мотивацию к изучению иностранного языка.

Библиографический список / References

- Архипова М. В. К вопросу о развитии мотивации изучения иностранного у современных школьников // Современные проблемы науки и образования (электронный журнал). 2015. № 4. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=21092> (дата обращения: 10.11.2022).
- (Arkhipova M. V. To the question of the development of motivation for studying a foreign language among modern schoolchildren, *Modern problems of science and education (electronic journal)*, 2015, no. 4. — In Russ.)

Биболетова М. З. Обучение иностранным языкам в основной средней школе // Методика обучения иностранным языкам: традиции и современность / под ред. А. А. Миролюбова. Обнинск: Титул, 2010. С. 203—210.

(Biboletova M. Z. Teaching foreign languages in the main secondary school, in Mirolyubova A. A. (ed.) *Methods of teaching foreign languages: traditions and modernity*, Obninsk, 2010, pp. 203—210. — In Russ.)

Грязнова Е. В., Гончарук А. Г., Савкин А. Е. Проблема мотивации подростков на уроках иностранного языка: мнения педагогов // Карельский научный журнал. 2019. Т. 8, № 2 (27). С. 15—17.

(Gryaznova E. V., Goncharuk A. G., Savkin A. E. The problem of motivating teenagers in foreign language lessons: opinions of teachers, *Karelian scientific journal*, 2019, vol. 8, no. 2 (27), pp. 15—17. — In Russ.)

Романова Е. Б. Мотивация как предпосылка формирования профессиональной иноязычной компетенции // Вопросы филологии. 2014. № 1. С. 83—87.

(Romanova E. B. Motivation as a prerequisite for the formation of professional foreign language competence, *Questions of Philology*, 2014, no. 1, pp. 83—87. — In Russ.)

Chéreau M. La motivation à l'adolescence. Un enjeu identitaire, *Actualité's en analyse transactionnelle*, 2018, vol. 162, no. 2, pp. 37—46.

Sotto A., Oberto V. *Donner l'envie d'apprendre (Comment aider vos enfants réussir à l'école ?)*, Bruxelles, 2010, 224 p.

Статья поступила в редакцию 24.11.2022; одобрена после рецензирования 24.01.2023; принята к публикации 27.03.2023.

The article was submitted 24.11.2022; approved after reviewing 24.01.2023; accepted for publication 27.03.2023.

Информация об авторе / Information about the author

Шумакова Алла Петровна — кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры русского и иностранных языков, Ивановский государственный энергетический университет имени В. И. Ленина, г. Иваново, Российская Федерация, chumakova_alla@mail.ru

Shumakova Alla Petrovna — Candidate of Sciences (Philology), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Russian and Foreign Languages, Ivanovo State Power University named after V. I. Lenin, Ivanovo, Russian Federation, chumakova_alla@mail.ru

NOUS

ЖУРНАЛ В ЖУРНАЛЕ

Научная статья
УДК 378:004
DOI: 10.46724/NOOS.2023.2.96-100

М. В. Сидоров

ЯЗЫКИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В УНИВЕРСИТЕТСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: ПРОБЛЕМА КЛАССИФИКАЦИИ

Аннотация. В статье рассмотрены компьютерные языки, которые позволяют осуществлять общение между человеком и компьютером. Проведен компаративный анализ «программного языка» и «живого языка». Прослежена логика развития компьютерных языков. Как результат зафиксирована «когнитивная инверсия» — сначала человек пытался научить компьютер общаться с человеком, а теперь компьютер учит человека общаться с компьютером. Предложен критический анализ дихотомичной классификации «языков искусственного интеллекта», показана ограниченность существующих подходов. Рассмотрен подход к «языкам искусственного интеллекта» в рамках IT-образования на примере Ивановской области, осмыслен опыт других вузов.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровые технологии, языки искусственного интеллекта, университетское образование, нейронная сеть, машинное обучение

Ссылка для цитирования: Сидоров М. В. Языки искусственного интеллекта в университетском образовании: проблема классификации // Ноосферные исследования. 2023. Вып. 2. С. 96—100.

Original article

M. V. Sidorov

ARTIFICIAL INTELLIGENCE LANGUAGES IN UNIVERSITY EDUCATION: THE PROBLEM OF CLASSIFICATION

Abstract. The article discusses computer languages that allow communication between a person and a computer. A comparative analysis of the "program language" and "living language" is carried out. The logic of the development of computer languages is traced. As a result, a "cognitive inversion" was recorded — at first, a person tried to teach a computer to communicate with a person, and now, a computer teaches a person to communicate with a computer. A critical analysis of the dichotomous classification of "artificial intelligence languages" is proposed, and the limitations of existing approaches are shown. The approach to the "languages of artificial intelligence" within the framework of IT education is considered on the example of the Ivanovo region, the experience of other universities is comprehended.

Keywords: artificial intelligence, digital technologies, artificial intelligence languages, university education, neural network, machine learning

Citation Link: Sidorov M. V. (2023) Artificial Intelligence languages in university education: the problem of classification, *Noospheric Studies*, vol. 2, pp. 96—100.

Развитие информационных технологий тесно связано с общением между человеком и компьютером. Компьютер как цифровое устройство работает с двоичными кодами. Это означает, что у самой элементарной единицы информации могут быть только два значения — 0 или 1, или «ложь» или «истина». Это является особенностью архитектуры микропроцессора. Он по факту представляет из себя огромное множество специальных электронных элементов — транзисторов, выращенных на кристалле микросхемы с помощью особых технологий. Транзистор имеет три выхода — база, коллектор и эмиттер. Когда на выход, называемой «база», подается сигнал, то открывается «переход» и между «коллектором» и «эмиттером» протекает ток, причем в одном направлении¹. Данный принцип работы позволяет организовать двоичную логику. Любое число, слово, предложение можно записать в виде двоичного кода. Например, число 5 в двоичной кодировке будет записано как 101. В настоящее время данный подход не используется для написания программ, так как является слишком сложным и временные затраты себя не окупают.

Самым элементарным распространенным языком программирования является машинный язык. Это система команд (набор кодов операций) конкретной вычислительной машины, которая интерпретируется непосредственно процессором или микропрограммами этой вычислительной машины. Для каждого процессора машинный язык будет свой. С машинным языком тесно связаны так называемые ассемблеры. Это своего рода транслятор программы из текста на языке ассемблера в программу на машинном языке. К примеру, команда «MOVdx, hello» переместит значение «hello» в специальную ячейку памяти, расположенную непосредственно в процессоре. Такая ячейка памяти называется регистром². Данный подход широко применяется для написания программ под специальные контроллеры, которые сильно ограничены по быстродействию и объему памяти. Но с точки зрения удобства, указанный выше метод является достаточно сложным и требует высокой квалификации со стороны программиста.

Позднее для быстроты и удобства использования программистом были разработаны языки высокого уровня и объектно-ориентированные языки. «Основная черта высокоуровневых языков — это абстракция, то есть введение смысловых конструкций, кратко описывающих такие структуры данных и операции над ними, описания которых на машинном коде (или другом низкоуровневом языке программирования) очень длинны и сложны для понимания»³. К примеру, выражение IF A>B THEN PRINT “А больше, чем В” дословно можно интерпретировать, как «Если значение А больше чем значение В, то тогда нужно вывести на экран фразу, что А больше, чем В». Данный способ программирования является одним из самых популярных, поскольку он позволяет писать сложные алгоритмы, используя интуитивно понятный подход.

Следует отметить, что все вышеперечисленные типы языков содержат жесткий набор детерминированных команд. Пользователь фактически говорит

¹ Более подробно о принципе работы транзистора доступно по адресу: URL: <https://www.radioelementy.ru/articles/princip-raboty-tranzistora/> (дата обращения: 28.04.2023).

² Более подробно о программировании на языке ассемблера доступно по адресу: URL: <http://natalia.appmat.ru/c&c++/assembler.html/> (дата обращения: 28.04.2023).

³ Более подробно о специфике высокоуровневых языков программирования доступно по адресу: URL: <https://gb.ru/blog/vysokourovnevyy-yazyk-programmirovaniya/> (дата обращения: 28.04.2023).

компьютеру, что делать. Это не является полноценным общением, а представляет из себя что-то вроде прямого приказа. В данном случае понятие «искусственный интеллект» неприменимо. Речь идет о простой программе, работающей по заранее заданному алгоритму. Ее можно сравнить с дрессированным животным, бездумно выполняющим команды дрессировщика.

В последнее время компьютер научился имитировать «живой язык», общаясь с человеком. Специальные алгоритмы, называемые нейронными сетями, переводят человеческие команды в математические формулы и подбирают наиболее релевантный ответ. Кроме того, данные алгоритмы поддерживают возможность самообучения. Сам принцип работы нейронных сетей основан на имитации работы нейронов (клеток) человеческого мозга. Одним из примеров такой программы является нейросеть ChatGPT. На мой вопрос «Что ты думаешь про классификацию языков искусственного интеллекта в университетском образовании?» был дан вполне осмысленный ответ: «Как искусственный интеллект я не имею личных мнений или убеждений. Однако классификация языков искусственного интеллекта в университетском образовании является важной и полезной для студентов, которые изучают эту тему. Классификация помогает студентам понять различные языки программирования и их применение в создании различных систем и приложений на основе искусственного интеллекта. Это также может помочь им выбрать подходящий язык для своих будущих проектов и карьеры в области искусственного интеллекта»⁴.

В настоящее время существуют также нейросети, способные писать компьютерные программы на основе словесного описания⁵. К ним относятся Copilot, Tabnine, Fig, Code GPT, SnykCode и др.⁶ Таким образом, произошла своего рода когнитивная инверсия: сначала человек пытался научить компьютер общаться с человеком, а теперь компьютер учит человека общаться с компьютером.

Проблема классификации языков искусственного интеллекта проявляется в том, что сложно сказать, а что именно является языком интеллекта? [Подопригора, 2019: 7]. Являются ли им машинные языки? Или языки высокого уровня? Однозначного ответа на этот вопрос нет. Наиболее релевантна дихотомичная классификация, где фиксируются две группы языков общения с компьютером: «программный (неживой) язык», который используется для написания программ, и «живой язык» — имитация общения с человеком [Polyakov, 2020: 107]. В свою очередь, «программные языки» можно разделить на двоичную систему, машинные языки и языки высокого уровня. Но данная классификация тоже вызывает много споров, поскольку подобные языки не являются языками общения [Каунг, 2017: 224]. Они призваны «объяснить» компьютеру, по какому алгоритму должна работать та или иная программа.

Что касается классификации «живого языка», то в данном случае нет четких критериев для отбора [Винобер, 2021: 11]. Разумеется, существует много

⁴ Телеграммбот ChatGPT. URL: <https://t.me/GPT4Telegrambot/> (дата обращения: 28.04.2023).

⁵ Перечень нейросетей, которые помогают писать программный код, доступен по адресу: URL: <https://skillbox.ru/media/code/7-neyrosetey-dlya-programmistov-kak-pisat-kod-bytree-i-luchshe/> (дата обращения: 28.04.2023).

⁶ Примеры нейронных сетей доступны по адресу: URL: <https://vc.ru/u/1389654-machine-learning/615834-neyroseti-dlya-napisaniya-koda> (дата обращения: 28.04.2023).

разновидностей нейронных сетей. Одни могут имитировать общение с человеком, вторые рисуют картину по словесному описанию, третьи помогают выполнять перевод с одного языка на другой. Но в основе работы всех нейронных сетей лежат схожие механизмы работы [Душкин, Лелекова, Степаньков, Фадеева, 2022: 7], поэтому классификация по способу применения, на наш взгляд, была бы некорректна.

С развитием цифровых технологий различные компьютерные языки стали широко изучаться во множестве учебных заведений. В настоящее время двоичной системе уделяется достаточно много внимания в школе на уроках информатики. Для изучения машинных языков подходят специализированные технические вузы, ориентированные на программирование микроконтроллеров и автоматизацию управления. Одним из перспективных направлений развития искусственного интеллекта в университетском образовании является использование технологии дополненной реальности [Кургузов, 2020: 155].

В настоящее время машинные языки мало изучаются в Ивановском государственном университете по направлению подготовки «Прикладная информатика». Однако им уделено достаточно внимания в Ивановском государственном энергетическом университете по направлению подготовки «Промышленная электроника». Языки высокого уровня активно изучаются как в Ивановском государственном университете, так и во множестве других вузов и даже школах. Нейронным сетям в Ивановском университете по направлению подготовки «Прикладная информатика» уделено мало внимания, затрагиваются лишь базовые принципы самообучения. Но в других вузах данное направление начинает активно развиваться. К примеру, по направлению подготовки «Прикладная математика и информатика» существуют специализированные профили, такие как «Прикладное машинное обучение», «Прикладной анализ данных и искусственный интеллект», «Математическое и программное обеспечение систем искусственного интеллекта» и «Мобильные, облачные и интеллектуальные технологии». Для обучения подобным специальностям следует выбирать вузы с сильной IT-школой, такие как Московский государственный технический университет (МГТУ) им. Баумана, Высшую школу экономики (НИУ ВШЭ), Российский экономический университет (РЭУ) им. Г. В. Плеханова, Московский физико-технический институт (МФТИ) и Московский государственный университет (МГУ) им. М. В. Ломоносова⁷. Нейронные сети становятся неотъемлемой частью нашей жизни и начинают использоваться во всех сферах. Поэтому появление подобных специальностей в Ивановском государственном университете — лишь вопрос времени.

В завершение хотелось бы подвести итог. Несмотря на то что компьютерные языки трудно классифицировать, глупо отрицать тот факт, что они тесно интегрировались в нашу жизнь и уже фактически стали частью «ноосферного языка глобального сознания» [Языки глобального сознания, 2016: 493]. Благодаря глобализации и широкому распространению доступного и недорогого Интернета люди со всего мира могут работать над совместными проектами и обмениваться опытом. Некоторые нейронные сети были изначально разработаны группой энтузиастов. Но сейчас многие из них стали мощным инструментом, и неизвестно, куда развитие подобных технологий сможет нас привести. В современном мире

⁷ Сравнение направлений подготовки в различных учебных заведениях представлено по адресу: URL: <https://www.profguide.io/professions/neural-network-developer.html> (дата обращения: 28.04.2023).

можно смело утверждать, что компьютеры стали неотъемлемой частью нашего глобального сознания и не только мы обучаем компьютеры, но и компьютеры обучают нас.

Библиографический список / References

- Винобер А. В. Биосфера и язык: человеческое, чисто человеческое // Биосферное хозяйство: теория и практика. 2021. № 1 (41). С. 11—20.
(Vinober A. V. Biosphere and language: human, purely human, *Biospheric economy: theory and practice*, 2021, no. 1 (41), pp. 11—20. — In Russ.)
- Каунг М. Х. Анализ онтологических языков (о языках CYCL, Dogma, Gellish, Idef5, KIF, RIF и OWL) // Инновации и инвестиции. 2017. № 12. С. 224—228.
(Kaung M. H. Analysis of ontological languages (about the languages CYCL, Dogma, Gellish, Idef5, KIF, RIF and OWL), *Innovations and investments*, 2017, no. 12, pp. 224—228. — In Russ.)
- Кургузов А. В., Латушкина В. А. Совместное использование дополненной реальности и искусственного интеллекта в образовании // Проблемы современного педагогического образования. 2020. № 69-4. С. 155—158.
(Kurguzov A. V., Latushkina V. A. Joint use of augmented reality and artificial intelligence in education, *Problems of modern pedagogical education*, 2020, no. 69-4, pp. 155—158. — In Russ.)
- Подопригора А. В. Искусственный интеллект как дискурс самопознания и самоорганизации цифрового социума // Социум и власть. 2019. № 1 (75). С. 7—20.
(Podoprigora A. V. Artificial intelligence as a discourse of self-knowledge and self-organization of digital society, *Socium and Power*, 2019, no. 1 (75), pp. 7—20. — In Russ.)
- Душкин Р. В., Лелекова В. А., Степаньков В. Ю., Фадеева С. Структура ассоциативно-гетерархической памяти // Russian Technological Journal. 2022. Т. 10, № 5. С. 7—15.
(Dushkin R. V., Lelekova V. A., Stepankov V. Yu., Fadeeva S. The structure of associative-heterarchical memory, *Russian Technological Journal*, 2022, vol. 10, no. 5, pp. 7—15. — In Russ.)
- Языки глобального сознания / отв. ред. Г. С. Смирнов, Д. Г. Смирнов. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2016. 516 с.
(Smirnov G. S., Smirnov D. G. (eds.) *Languages of global consciousness*, Ivanovo, 2016, 516 p. — In Russ.)
- Polyakov O. M. Linguistic Data Model for Natural Languages and Artificial Intelligence. Part 4. Language, *Discourse*, 2020, vol. 6, no. 2, pp. 107—114.

Статья поступила в редакцию 24.11.2022; одобрена после рецензирования 24.01.2023; принята к публикации 27.03.2023.

The article was submitted 24.11.2022; approved after reviewing 24.01.2023; accepted for publication 27.03.2023.

Информация об авторе / Information about the author

Сидоров Михаил Владимирович — аспирант кафедры философии, Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия, politemiha@gmail.com

Sidorov Mikhail Vladimirovich — PhD student, Department of Philosophy, Ivanovo State University, Ivanovo, Russian Federation, politemiha@gmail.com

Научная статья

УДК 658

DOI: 10.46724/NOOS.2023.2.101-108

А. С. Голубев

ДИНАМИКА МОДЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ В ЯЗЫКАХ SPOD-МИРА И VUCA-МИРА

Аннотация. В фокусе статьи — трансформация модели управления предприятием в условиях перехода от SPOD-мира к VUCA-миру для сохранения устойчивых позиций на рынке и повышения конкурентоспособности. Проведен сравнительный анализ парадигм рациональности в рамках перехода к постнеклассической картине мира. Выявлены инструменты влияния на систему управления предприятия: организационная культура и организационная структура. Показана модель бинарных характеристик системы управления в языках SPOD-мира и VUCA-мира. Отмечено значение мероприятий по закреплению данных характеристик у акторов производства, совершенствованию организационной культуры, преодолению сопротивления изменениям, что является важной предпосылкой формирования гибкого современного предприятия в условиях высокой неопределенности внешней среды.

Ключевые слова: организационная культура, организационная структура, четвертая промышленная революция, постнеклассическая научная картина мира, управление изменениями, сопротивление изменениям, инновационный менеджмент

Ссылка для цитирования: Голубев А. С. Динамика моделей управления в языках SPOD-мира и VUCA-мира // Ноосферные исследования. 2023. Вып. 2. С. 101—108.

A. S. Golubev

DYNAMICS OF MANAGEMENT MODELS IN THE SPOD-WORLD AND VUCA-WORLD LANGUAGES

Abstract. The article focuses on the transformation of the enterprise management model in the context of the transition from SPOD-world to VUCA-world in order to maintain a stable position in the market and increase competitiveness. A comparative analysis of the paradigms of rationality was carried out in the framework of the transition to a post-non-classical picture of the world. The instruments of influence on the enterprise management system are revealed: organizational culture and organizational structure. The model of binary characteristics of the control system in the languages of the SPOD-world and VUCA-world is shown. The importance of measures to consolidate these characteristics among the actors of production, improve the organizational culture, overcome resistance to change, which is an important prerequisite for the formation of a flexible modern enterprise in conditions of high uncertainty in the external environment, is noted.

Keywords: organizational culture, organizational structure, fourth industrial revolution, post-non-classical scientific picture of the world, change management, resistance to change, innovative management

Citation Link: Golubev A. S. (2023) Dynamics of management models in the SPOD-world and VUCA-world languages, *Noospheric Studies*, vol. 2, pp. 101—108.

© Голубев А. С., 2023

В условиях трансформации экономики, ее перехода в цифровую реальность неотъемлемой частью управления любой системой выступает соответствие тем требованиям и вызовам, которые непрерывно возникают в процессе цифровизации всех сфер общественной жизни. XXI век становится веком информации, когда в каждой сфере народного хозяйства оперируются огромные массивы данных, оказывающие постоянное влияние на экономику и все субъекты хозяйствования. В рамках моделей мира данный процесс описан как переход от SPOD-мира к VUCA-миру. Безусловно, такая трансформация затрагивает все составляющие и подсистемы. Возникает проблема необходимости внесения изменений в ту действующую модель управления, которая еще совсем недавно была эффективной [Popova, Shynkarenko, Kryvoruchko, Zéman, 2018; Кузнецов, 2021; Курамшина, Никитина, 2022; Межевов, Желтенков, Рябиченко, 2022]. Модель управления современным предприятием как системой становится в этих условиях гибким и активным процессом, происходит трансформация языка управления, меняется его система.

Активизация всех составляющих системы управления является комплексным процессом и затрагивает как структуру организации, так и ее организационную культуру. Как отмечает В. И. Куликов, построение модели активной культуры начинается с ее глубинных основ: «определения смыслов и ценностей, а затем, последовательно переходя к более поверхностным слоям, нормам поведения и ориентирам деятельности, завершается на уровне проявлений культуры в предметах, системах, отношениях и процессах жизнедеятельности организации» [Куликов, 2004: 479]. В этом заключается саморазвертывание организационной культуры с помощью ряда составляющих: смыслов, ценностей, норм поведения, ориентиров деятельности, а также материальных проявлений культуры.

Ни одна управленческая система не может действовать автономно и сильно подвержена влиянию внешних факторов, факторов микросреды и деятельности стейкхолдеров. В связи с этим перед менеджером любого уровня стоит сложная задача принятия эффективных управленческих решений, которые, с одной стороны, соответствовали внешним условиям и были бы целесообразны, а с другой — вписывались бы в ту модель управления, которая действует на предприятии. Именно такая гармония позволяет обеспечить успешное развитие организации и ее высокую конкурентоспособность на рынке.

К сожалению, достичь такой гармонии на практике очень проблематично, так как возникают препятствия на том или ином уровне внутри системы управления (в организации), которые называют сопротивлением, ведь все инновации и нововведения внедряют в жизнь в борьбе с традициями. Сопротивление изменениям на предприятии может носить активный или пассивный характер, быть открытым или скрытым, но это естественный и неотъемлемый процесс, которому присущи все системы управления.

Как отмечает В. Н. Еремин, «на процесс сопротивления изменениям влияет целый комплекс причин экономического, организационного, личностного, социального, информационного и иного плана» [Еремин, 2018: 266]. На наш взгляд, это сопротивление можно минимизировать не только длительным процессом формирования активной организационной культуры предприятия, но и более локальными средствами в рамках постановки целей и задач инновационного плана.

Перспективным, на наш взгляд, инструментом управления в таких условиях является модель постановки целей SMARTER, основанная на уже проверенной и апробированной парадигме SMART. Целеполагание выступает первичной фазой управления, в рамках данного процесса происходят формирование стратегической цели управления, разработка совокупности подцелей с помощью построения их дерева. Чем же отличается модель SMARTER? Данная методика выступает комплексом следующих составляющих:

1. Specific — требование конкретности, ясности и четкости поставленных целей. Ключевой ошибкой в постановке целей зачастую выступает как раз недостаток конкретности: отсутствие четко запланированных сроков реализации, конкретно закрепленных сотрудников, ответственных за данное направление, расплывчатость формулировок и другие факторы, порождающие барьер воплощения запланированного в жизнь.

2. Measurable — требование измеримости поставленных целей, наличие системы количественных показателей, раскрывающих эффективность реализации, подлежащих оценке.

3. Achievable (Attainable) — требование достижимости поставленных целей выступает немаловажной составляющей, в этой связи проводится комплексный анализ реализуемости планируемых целей. Соотносятся производственные мощности, проводится анализ соответствия производственного, трудового, инновационного потенциалов предприятия запланированной цели.

4. Realistic — требование реалистичности поставленных целей применительно к конкретной ситуации. Ситуационный подход в современных условиях играет немаловажную роль. Решения в такой реальности требуют особой гибкости и зависят от внешней среды, а следовательно, должны подстраиваться под изменения внешнего плана.

5. Time bound — требование ограниченности по времени, в соответствии с этим положением цель должна иметь наиболее конкретный временной промежуток реализации, а подцели выступают промежуточным отчетным результатом. В современных условиях временные рамки очень ограничены, что должно быть учтено при планировании целей и принятии управленческих решений.

6. Evaluate — требование регулярной оценки реализации поставленных целей, их корректировка и актуализация по мере возникновения новых изменений внешней и внутренней среды предприятия. Контроль выступает важной функцией менеджмента, позволяет не только оценить степень реализации поставленной цели, но и скорректировать в условиях постоянно изменяющейся внешней среды.

7. Re-Do — требование гибкости, необходимости трансформации поставленных целей после проведенной комплексной оценки по вышеуказанным направлениям. Заключительное требование в системе целеполагания SMARTER, акцентирующее внимание на ключевой черте современной ситуации — гибкости.

Отметим, что не всегда можно провести объективный анализ целеполагания по всему комплексу направлений, однако необходимо обеспечить системный подход в данном вопросе. На наш взгляд, рассматриваемая парадигма SMARTER не всегда учитывает мотивационный аспект, который зачастую может выступать ключевым моментом в реализации сложных целей, стоящих перед организацией в условиях изменений в виде личных потерь того или иного работника.

В научной литературе при анализе цифровизации экономики значительное внимание уделяется технико-технологическим изменениям, а вопросы организационно-управленческого плана остаются в стороне. А для создания целостной системы между этими взаимосвязанными составляющими должна быть гармония. Это обязательное требование для эффективного внедрения инновационных технологий в любой организации.

Если рассматривать вопрос формирования научной картины мира и ее эволюцию, то можно провести множество аналогий по вопросам становления экономической системы, а соответственно, производственной системы как единицы на уровне микроэкономики. Уточним, что «картина мира представляет собой сложившуюся на конкретном этапе развития человечества совокупность представлений о структуре окружающей человека действительности, а также способах ее функционирования и развития» [Волков, 2010: 174].

Научная картина мира является не только совокупностью определенных знаний и методологий, а представляется результатом их взаимосогласования и организации в новую систему, представляющую собой совокупность взаимосвязанных элементов, образующих определенную целостность. Отсюда мы видим синергетический эффект, который присущ всем организационным системам. Картина мира, как и любая система управления любого уровня, формируется как составная часть мировоззрения и интегрирует знания и опыт, накопленный человечеством. В этом понятия картины мира и системы управления во многом схожи, различаются лишь рамки и уровень функционирования системы предприятия и глобальной системы (общества).

Научная картина мира носит системный характер, а одна из ключевых ее функций — интегративная, данный вопрос может рассматриваться не только на уровне человечества, но и на уровне страны (макроуровень), региона (мезоуровень) и предприятия (микроуровень). В процессе формирования научной картины мира в сознании конкретной личности проводится аналогия формирования ценностей, присущих активной организационной культуре в организации, когда смысловая составляющая доносится до каждого работника и происходит формирование организационного сознания как подобия общественного в развитии картины мира.

Процесс эволюции научной картины мира предполагает последовательный переход классической, неклассической к постнеклассической картине мира. Классическая научная картина мира рассматривается несколько статичной системой, так как основывается на обладании истинным знанием, наблюдается линейное развитие. Однако универсальность законов классической механики была поставлена под сомнение с открытием законов термодинамики — так возникла неклассическая научная картина мира, основывающаяся на новом факторе — случайности. Такому переходу способствовал научно-технический прогресс, в том числе работы, связанные с теорией относительности. Развитие любой системы в данных условиях действует целенаправленно, но ее состояние в каждый момент времени подвержено тем или иным изменениям, которые подчиняются закону вероятности. Неклассическая реальность постоянно сталкивается с изменениями, вызванными социальными факторами, погружается в серьезную зависимость от ситуации.

Если рассматривать современную постнеклассическую научную картину мира, то фактор неопределенности усиливается под влиянием огромного числа внешних причин. Развитие в таких условиях проходит в рамках нелинейности и высокой доли случайных факторов. В. П. Кохановский, рассматривая вопрос новой рациональности, отмечает широкое использование следующих ориентаций в постнеклассической научной картине мира: нелинейность, необратимость, неравновесность, хаосомность. А в новую рациональность включаются такие понятия, как интуиция, неопределенность, эвристика, польза, удобство, эффективность [Кохановский и др., 2003: 186].

Что же стало толчком к переходу от неклассической к постнеклассической научной картине мира? В первую очередь, это научно-технические разработки в сфере информационных технологий, развитие искусственного интеллекта, цифровизация всех сфер общественной жизни. Рассмотрим подробнее процесс эволюции системы управления в условиях неклассической и постнеклассической научной картины мира применительно к менеджменту организации.

Вопрос о трансформации и переходе к цифровой реальности в научной литературе описан как переход от SPOD-мира к VUCA-миру посредством четвертой промышленной революции, массового распространения искусственного интеллекта и цифровых технологий. Модели управления в данных системах должны кардинально различаться, как это было показано при сравнении различных научных картин мира. Рассмотрим данные модели подробнее.

SPOD-модель представляет собой устойчивую, определенную систему, применительную ко всему миру, где ключевыми параметрами выступают следующие черты: *steady* — устойчивость; *predictable* — предсказуемость; *ordinary* — простота; *definite* — определенность.

Если говорить о парадигме управления в такой модели, то она будет основываться на пассивных характеристиках, так как любая организационная система действует в условиях определенности, может самостоятельно определять ориентиры и направления развития. Горизонты планирования на данном уровне рассчитываются в годах, а система является устойчивой и поддается прогнозированию, а следовательно, эффективному стратегическому планированию. Наряду с классической это соответствует и неклассической научной картине мира, так как последняя основывается на теории относительности и вероятность наступления того или иного исхода может быть рассчитана. Система управления в рамках данных научных картин мира соответствует SPOD-миру, основывается на определенности, хоть и временами ограниченной.

Любая система управления должна быть актуальной и соответствовать условиям внешней и внутренней среды. Так, анализируя вышеуказанные черты SPOD-мира, действующего в условиях неклассической научной картины мира, можно выделить ряд характеристик, приоритетных ценностей, присущих системе управления в данной парадигме, например:

- традиционность, подразумевающая стремление к традиционным направлениям развития организации, ее технико-технологических, организационно-управленческих составляющих;
- линейность, предполагающая линейный процесс развития, возможность эффективного прогнозирования и планирования на предприятии;
- объектность, в рамках которой предприятие в меньшей степени зависит от условий внешней среды и ситуационного фактора;

— централизованность, в условиях которой процесс делегирования полномочий сводится к минимуму и не требуется в результате эффективного и долгосрочного планирования;

— исполнительность, ввиду высокой степени определенности и равномерности развития данное качество присуще всем группам работников: руководителям, специалистам, рабочим;

— бесконфликтность как противоположная черта критичному мышлению.

Таким образом, данная система управления обладает высокой пассивностью, что вызвано требованиями SPOD-мира и эффективно в таких условиях. Но в условиях постоянных изменений данная система не может быть жизнеспособной, она не готова к изменениям любого плана — как технико-технологическим, так и организационно-управленческим. В условиях изменчивости среды данная система требует перестроения смысловых ориентиров, характеристик и целей.

С широким развитием информационных технологий возникает необходимость кардинальных изменений в модели управления. Аналогично постнеклассической научной картине, новые условия, в рамках которых возникла парадигма VUCA-мира, сформировали современные, уже активные характеристики: *volatility* — нестабильность; *uncertainty* — неопределенность; *complexity* — сложность; *ambiguity* — неоднозначность.

Таким образом, указанные черты являются противоположными предыдущей модели. Соответственно, жизненной необходимостью предприятий является переориентация действующей системы управления в ту, которую диктуют условия рынка. Высокая степень неопределенности осложняет все процессы управления, в том числе планирование. Если в предыдущей модели мы говорили о стратегическом планировании, измеряющемся годами, то в этих условиях можно уверенно планировать лишь на несколько месяцев. Об этой трансформации можно говорить в условиях перехода от неклассической к постнеклассической научной картине мира, возникают новые вызовы внешней среды, которая подвергается постоянным изменениям.

Следовательно, система управления, которая может успешно функционировать в условиях VUCA-мира, должна быть активной и гибкой. Соответственно, меняется система приоритетных ценностей, вызванных переходом от пассивной к активной организационной культуре. Данный вопрос можно рассматривать в контексте различных групп работников, например руководителей, специалистов и рабочих. В этих группах, в зависимости от подразделения и занимаемой должности, уровень активности организационной культуры может отличаться, но тенденция сокращения пассивности должна быть по всем категориям.

Важным элементом активизации производственной деятельности выступают факторы внутренней среды организации. Система ценностей организационной культуры выступает в данном случае системой управления активности и должна отвечать определенным требованиям, носить такие характеристики, как:

— инновационность, которая становится необходимым фактором деятельности не только руководителей и специалистов, но и рабочих, так как система инновационного потенциала предприятия затрагивает все категории и группы работников;

— гибкость (нелинейность), выступающая возможностью постоянно подстраиваться под условия, диктуемые рынком в части принятия решения, их контроля и исполнения;

— субъектность, которая представляет собой в данном случае ориентацию не на собственное производство, а строгую зависимость от внешних условий, например вызовов макроэкономических факторов, контактной среды или требований потребителей, выступающих ключевым игроком в условиях VUCA-мира;

— децентрализованность, предполагающая всестороннее повышение делегирования тех или иных полномочий, функций менеджмента для повышения их эффективности в условиях огромных массивов информации;

— инициативность, которая должна быть объективной и исходить от различных категорий и групп работников, что в условиях VUCA-мира может выступать возможностью развития;

— критичность, представляющая собой конструктивный аналитический процесс, направленный на выработку новых управленческих решений или корректировку планов, задач, результатов.

VUCA-мир — система динамичная, постоянно изменяющаяся и подвергающаяся вызовам экономического, политического, технико-технологического и иного характера. С одной стороны, это открывает новые возможности для предприятий и организаций, а с другой — строит барьеры, связанные с неопределенностью рыночной ситуации. Для построения эффективной системы управления необходимо трансформировать и перенаправить систему ценностей в новое русло. В рамках данной работы был предложен пример трансформации ценностей активной системы управления в условиях новой системы VUCA-мира.

Отметим, что данная структурная и культурная характеристика предприятия, выступая неотъемлемой составляющей инновационного потенциала компании, носит комплексный характер и относится ко всем категориям работников. Важно рассматривать данный вопрос применительно к руководителям, специалистам и рабочим. Комплекс мероприятий в зависимости от группы работников, уровня управления может варьироваться согласно дифференцированным профилям активности/пассивности организационной культуры предприятия. Все изменения, которые проводятся в рамках организационно-управленческой составляющей и вызваны факторами внешней среды, должны проводиться в гармоничном единстве с изменениями, касающимися технико-технологической базы предприятия. Следует учитывать, что формирование активной организационной культуры, вызванной условиями внешней среды, происходит на всех этапах жизненного цикла предприятия: от формирования и становления, расцвета до кризиса и ликвидации, поэтому данному направлению необходимо постоянно уделять значительное внимание.

Библиографический список / References

- Волков В. В. *Философия: основные проблемы, понятия, термины*. СПб.: Санкт-Петербургский институт психологии и акмеологии, 2010. 300 с.
(Volkov V. V. *Philosophy: main problems, concepts, terms*, St. Petersburg, 2010, 300 p. — In Russ.)
- Еремин В. Н. *Теория менеджмента: организационное поведение*. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2018. 392 с.
(Eremin V. N. *Management theory: organizational behavior*, Ivanovo, 2018, 392 p. — In Russ.)

- Кохановский В. П., Золотухина Е. В., Лешкевич Т. Г., Фатхи Т. Б. *Философия для аспирантов*. Ростов н/Д: Феникс, 2003. 448 с.
(Kokhanovsky V. P., Zolotukhina E. V., Leshkevich T. G., Fathi T. B. *Philosophy for postgraduate students*, Rostov-on-Don, 2003. 448 p. — In Russ.)
- Кузнецов С. А. Методика оценки показателей эффективности управления человеческими ресурсами в условиях инновационного развития // *Регион: системы, экономика, управление*. 2021. № 1 (52). С. 126—132.
(Kuznetsov S. A. Methods for assessing the effectiveness of human resource management in terms of innovative development, *Region: systems, economics, management*, 2021, no. 1 (52), pp. 126—132. — In Russ.)
- Куликов В. И. *Регулирование производственной активности организации*. М.: Наука, 2004. 624 с.
(Kulikov V. I. *Regulation of the production activity of the organization*, Moscow, 2004, 624 p. — In Russ.)
- Курамшина А. В., Никитина Н. Н. Управление организацией в современном представлении мира // *Экономика строительства*. 2022. № 10. С. 21—31.
(Kuramshina A. V., Nikitina N. N. Management of the organization in the modern view of the world, *Construction Economics*, 2022, no. 10, pp. 21—31. — In Russ.)
- Межевов А. Д., Желтенков А. В., Рябиченко С. А. Новые требования к менеджменту в условиях ускорения изменений внешней среды // *Вестник университета*. 2022. № 11. С. 71—76.
(Mezhevov A. D., Zheltenkov A. V., Ryabichenko S. A. New requirements for management in conditions of accelerating changes in the external environment, *Bulletin of the University*, 2022, no. 11, pp. 71—76. — In Russ.)
- Popova N., Shynkarenko V., Kryvoruchko O., Zéman Z. Enterprise management in VUCA conditions // *Економічний часопис-XXI*. 2018. Vol. 170, no. 3-4. P. 27—31.
(Popova N., Shynkarenko V., Kryvoruchko O., Zéman Z. Enterprise management in VUCA conditions, *Economic chronology-XXI*, 2018, vol. 170, no. 3-4, pp. 27—31. — In Ukr.)

Статья поступила в редакцию 23.11.2022; одобрена после рецензирования 10.01.2023; принята к публикации 31.01.2023.

The article was submitted 23.11.2022; approved after reviewing 10.01.2023; accepted for publication 31.01.2023.

Информация об авторе / Information about the author

Голубев Александр Сергеевич — аспирант кафедры менеджмента, Институт социально-экономических наук, Ивановский государственный университет, г. Иваново, Россия

Golubev Aleksandr Sergeevich — Postgraduate Student, Department of Management, Institute of Social and Economic Sciences, Ivanovo State University, Ivanovo, Russian Federation

Научная статья

УДК 629:65

DOI: 10.46724/NOOS.2023.2.109-118

Р. Н. Фадеев, Е. Ю. Огурцова

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ И ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация. Статья посвящена одной из перспективных задач устойчивого развития Российской Федерации — росту человеческого капитала. Рассматривается модель инновационного развития высокотехнологичных машиностроительных предприятий, включающая человеческий капитал как источник формирования новых идей. Авторами обосновывается тезис о необходимости взаимодействия вузов и высокотехнологичных машиностроительных предприятий в интересах их инновационного развития. Университет рассматривается как компонент экономики знаний, ответственный за формирование и развитие человеческого потенциала. Сформулировано предложение о необходимости вложений в развитие не только когнитивных навыков, но и некогнитивных, в частности «мягких» навыков.

Ключевые слова: человеческий капитал, инновационное развитие, высокотехнологичные машиностроительные предприятия, инженерное образование

Ссылка для цитирования: Фадеев Р. Н., Огурцова Е. Ю. Человеческий капитал и инновационное развитие высокотехнологичных машиностроительных предприятий // Ноосферные исследования. 2023. Вып. 2. С. 109—118.

R. N. Fadeev, E. Yu. Ogurtsova

HUMAN CAPITAL AND INNOVATIVE DEVELOPMENT OF HIGH-TECH MACHINE-BUILDING ENTERPRISES

Abstract. The article is devoted to one of the promising tasks of the sustainable development of the Russian Federation — the growth of human capital. The model of innovative development of high-tech machine-building enterprises is considered, which includes human capital as a source of new ideas formation. The authors substantiate the thesis about the need for interaction between universities and high-tech engineering enterprises in the interests of their innovative development. The university is considered as a component of the knowledge economy, responsible for the formation and development of human potential. A proposal is formulated on the need to invest in the development of not only cognitive skills, but also non-cognitive, in particular “soft” skills.

Keywords: human capital, innovative development, high-tech machine-building enterprises, engineering education

Citation Link: Fadeev R. N., Ogurtsova E. Yu. (2023) Human capital and innovative development of high-tech machine-building enterprises, *Noospheric Studies*, vol. 2, pp. 109—118.

© Фадеев Р. Н., Огурцова Е. Ю., 2023

Экономические и социальные условия, в которых находится Российская Федерация, интересы национальной безопасности требуют решения задачи импортозамещения технологий и систем. Ключевой проблемой, сопровождающей процессы импортозамещения в стране, является недостаток квалифицированных кадров. Увеличение человеческого капитала стало одной из перспективных задач инновационной стратегии и устойчивого развития Российской Федерации и ее регионов.

Машиностроение — отрасль промышленного производства, определяющая уровень развития других отраслей. От ее деятельности зависят показатели валового внутреннего продукта страны, производительность труда, обороноспособность государства. Численность работников в машиностроении составляет большую долю всех работающих в промышленности Российской Федерации. На современном этапе развития общества высококвалифицированный персонал необходим машиностроительным предприятиям, так как позволяет осуществлять модернизацию и обслуживание оборудования, технологий, разрабатывать и внедрять инновации в производство.

Рассмотрим модель инновационного развития высокотехнологичных машиностроительных предприятий, в которой человеческий капитал является источником новых идей (рис.). Модель отражает тот факт, что человеческий капитал лежит в основе инновационного развития машиностроительного предприятия и вместе с другими ресурсами составляет его инновационный потенциал, используя который предприятие разрабатывает и реализует инновационные проекты, осуществляя инновационную деятельность. Результат успешной инновационной деятельности — получение экономического и социального эффектов, инновационное развитие. Успешно развиваться предприятие сможет только в том случае, когда человеческий капитал, которым оно располагает, будет соответствовать по своим характеристикам текущим и перспективным потребностям предприятия.

Один из устойчивых трендов в работе машиностроительных предприятий — внедрение автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) и вытеснение человека из рутинных операций — делает более востребованным интеллектуальный труд на производстве.

Производство нового знания, которое при использовании становится инновацией, зависит от уровня образованности трудовых ресурсов. Не вызывает сомнений необходимость взаимодействия вузов и высокотехнологичных машиностроительных предприятий в интересах их инновационного развития. Поиск наиболее эффективных механизмов и инструментов взаимодействия университетов и территорий, вопросы измерения вклада университетов в региональное развитие и анализ факторов, оказывающих влияние на инновационное развитие регионов, являются актуальными направлениями научных исследований. В функциональной структуре региональной экономики университет традиционно относят к экономике знаний, поскольку одним из основных предназначений его является формирование и развитие человеческого потенциала.

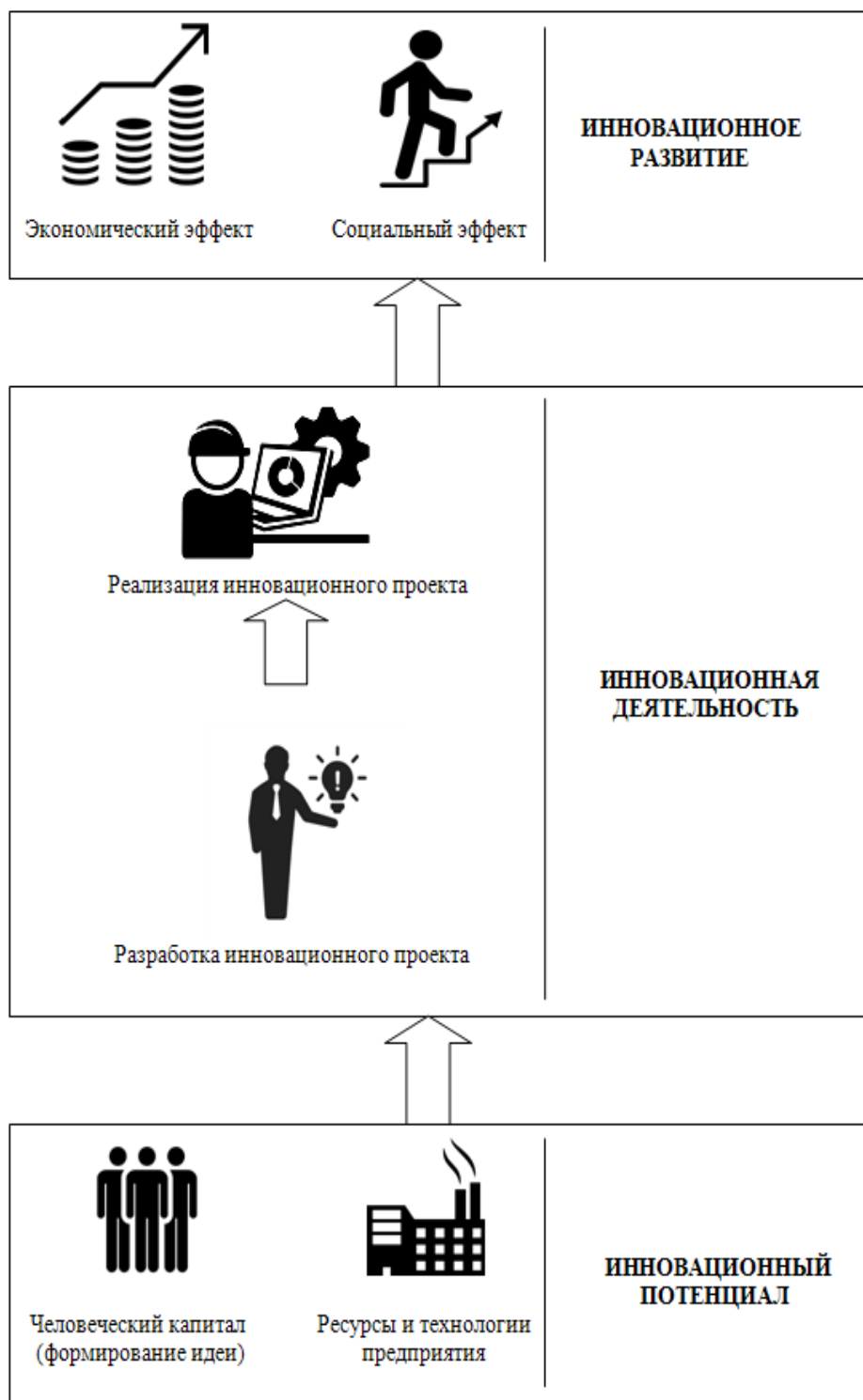


Рис. Модель инновационного развития высокотехнологичных машиностроительных предприятий

В настоящее время для развития человеческого капитала предприятия и высшие учебные заведения осуществляют взаимодействие и кооперацию по следующим основным направлениям:

- целевое обучение;
- создание структурных подразделений вузов (базовых кафедр) на крупных предприятиях;
- преподавание отдельных специальных дисциплин непосредственно сотрудниками предприятия;
- участие работодателей в итоговой государственной аттестации выпускников;
- практика и стажировка студентов на базе предприятия;
- создание в вузах хозяйственных обществ для внедрения результатов интеллектуальной деятельности;
- курсы повышения квалификации и переподготовки кадров для нужд предприятия.

Однако, несмотря на это, сегодня существует разрыв между уровнем профессиональной подготовки выпускников вузов и требованиями высокотехнологичных машиностроительных предприятий к специалистам. Такая ситуация приводит к снижению человеческого капитала предприятия, что негативно сказывается на процессе разработки инноваций, значительно увеличивая его во времени.

С целью оценки и отбора студентов таким образом, чтобы их квалификация соответствовала запросам работодателей, Правительство Москвы совместно с Рособрнадзором реализует проект «Добровольный квалификационный экзамен». Экзамен состоит из двух частей: теоретическая — тесты, практическая — разбор конкретных кейсов, которые составлены компаниями — партнерами проекта. Программа экзамена и оценочные материалы разрабатываются на основе профессиональных стандартов и требований работодателей. Экзамен оценивают представители работодателей, которые внимательно наблюдают за участниками на протяжении всего процесса: от получения задания до его защиты перед экспертной комиссией. Итоги за пять лет представлены в таблице. Результаты не радуют. А ведь подразумевается, что по окончании вуза студент является готовым к выполнению трудовых обязанностей специалистом.

Результаты добровольного квалификационного экзамена

Год	Сдавали, чел.	Сдали, чел.	%
2017	346	19	5,5
2018	2339	159	6,8
2019	6000	248	4,1
2020	12 344	282	2,3
2021	22 790	308	1,4

Крупные компании, недовольные уровнем образования своих сотрудников, пытаются решать проблему, вкладывая в обучение персонала значительные ресурсы и организуя корпоративное обучение через корпоративные университеты и учебные центры. Корпоративный университет, контролируя образовательные процессы внутри компании, становится объединителем и проводником инноваций.

Корпоративные университеты чаще всего работают в трех направлениях:

- 1) повышение квалификации технического персонала;
- 2) повышение квалификации управленческих кадров;
- 3) подготовка кадрового резерва на базовых кафедрах высших учебных заведений. Обычно после окончания третьего курса проходит отбор студентов в группу для дальнейшего обучения на базовой кафедре. Для них существует специально разработанная программа, есть спецкурсы, которые читают специалисты компании.

Результаты приемной кампании в российские вузы показывают трудности с закрытием плана приема, снижение проходных баллов ЕГЭ на инженерные, технические направления подготовки, уменьшение количества выпускников школ, которые выбрали экзамен по профильной математике. Преподаватели вузов отмечают равнодушие и лень студентов с низкими баллами ЕГЭ, в условиях финансирования по нормативно-душевому принципу это часто приводит к снижению требовательности к студентам, формализму в обучении и оценках.

Демотиваторами в профессии преподавателя вуза являются: низкий материальный и социальный статус (отметили 66 % респондентов), большой объем «бумажной» работы (39 %), слабая материально-техническая обеспеченность (35 %), снижающийся уровень подготовки студентов (33 %), большая аудиторная нагрузка (25 %) [Шиняева, Ахметшина, 2015].

Низкая удовлетворенность преподавателей отдельными аспектами трудовой деятельности не способствует их заинтересованности в поиске новых путей и образовательных технологий формирования инновационно активных будущих специалистов.

В публикациях по проблеме качества инженерного образования в высшей школе отмечается ряд факторов, снижающих профессиональный потенциал выпускников.

Формализм в деятельности управляющих учебно-методическим процессом высших образовательных учреждений. Приходится просто удивляться, откуда берутся предлагаемые для выработки у будущих инженеров общекультурные и профессиональные компетенции. Составление чисто формальных планов реализации таких компетенций занимает львиную долю так называемой второй половины рабочего дня преподавателя, отрывая его от действительно творческой работы как научно-исследовательской, так и учебно-методической.

Для выполнения функций основного генератора инноваций *специалист на предприятии должен быть одновременно и исследователем, и организатором работы команды (менеджером), и руководителем*, особенно в малых высокотехнологичных компаниях. Вузы, как правило, не готовят к такой комплексной деятельности.

Современное инженерное образование предполагает *необходимость регулярного обновления практической части учебной программы* с ориентацией на новейшие тенденции развития соответствующей отрасли. За четыре года, проходящих со дня зачисления студента в вуз и до получения им диплома, академическая программа устаревает. Как результат — студент изучает неактуальные парадигмы и технологии.

Старение в вузах учебного и научного оборудования.

Старение профессорско-преподавательского состава.

Осуществление профессиональной подготовки студентов в отрыве от «живого технического творчества». В технических вузах мало пропагандируются изобретения, созданные в нем, а также научные открытия и изобретения, изменившие окружающий мир.

Из-за *роста учебной нагрузки* многие преподаватели вынуждены проводить занятия по 5—10 различным учебным дисциплинам. В этих условиях заведующие кафедрами вынуждены идти на «хитрость». При разработке основных профессиональных образовательных программ в них закладывают разные по названию, но одинаковые по содержанию (дублирующие друг друга) курсы по выбору студента; включают «облегченные» учебные дисциплины социально-обзорного плана, заменяя ими специальные учебные дисциплины.

Тенденция *преобладания теоретической части обучения* в ущерб приобретению практических навыков работы инженера.

В перечне изучаемых дисциплин значительного количества вузов *отсутствуют предметы, формирующие изобретательский (инновационный) стиль мышления*. Занятия по основам изобретательства часто проводят преподаватели, которые не являются изобретателями.

Отсутствие у определенной части работодателей желания интегрироваться в процессы обучения и оценки инженерных кадров. Не работает механизм перевода партнеров-работодателей из позиции сторонних наблюдателей в позицию заинтересованных участников образовательного процесса.

Крайне невысокое качество целевого набора.

Сокращение промышленного производства вызвало *сокращение мест для производственной практики студентов*. Самостоятельный поиск производственной базы для практики обучающимися часто сводится к формальному получению отзыва о прохождении практики студентом.

Сложности с организацией производственной практики студентов, которая зачастую для работодателя реальной пользы не имеет. Взаимодействие нередко сводится к механическому заключению договоров. В результате образовательная организация располагает документами для отчетности, работодатель же остается ни с чем.

Организация практик в части отечественных вузов проходит формально и заключается преимущественно в ознакомительных экскурсиях на предприятия и в сборе технической документации. Поэтому отчет по практике зачастую носит отпечаток шаблонности, его защита превращается в выставление оценок в ведомость и зачетную книжку на основании сданных студентом преподавателю документов по практике.

В последнее время активно обсуждается вопрос о возвращении к традиционной системе высшего образования — специалитету с обучением в течение пяти лет. В ходе дискуссий отмечается, что двухуровневая система высшего образования вредна для подготовки инженеров. На наш взгляд, если не задумываться об улучшении ситуации с обучением в школе математике и физике, формированием у школьников желания и умения учиться, мотивацией студентов и преподавателей к построению обучения на активной основе, через личную заинтересованность в получении знаний и умений, то возвращение к специалитету коренным образом положение дел с подготовкой будущих инженеров не изменит. Студенты будут делать вид, что учатся, а преподаватели, что учат, только уже в течение не четырех, а пяти лет. Увеличение количества времени на

производственную практику без ее качественного улучшения, заинтересованности в этом обеих сторон желаемых изменений в человеческом капитале, способном обеспечить инновационное развитие высокотехнологичных машиностроительных предприятий, не принесет.

А. В. Савинова выделяет четыре типа профессионального поведения выпускников инженерных вузов:

- «новаторы» стремятся к новизне в работе;
- «рационалисты» делают то, за что заплатят;
- «предприниматели» работают на результат, исходя из личной ответственности;
- «консерваторы» предпочитают делать то, что знакомо и привычно [Савинова, 2020].

Автор отмечает, что процент «предпринимателей» и «новаторов» среди начинающих инженеров невелик, среди руководящего состава ИТР преобладают «рационалисты». Можно говорить о том, что инновационная активность человеческого капитала зависит не только от уровня образования и накопленного опыта.

Теория человеческого капитала, возникшая в 1960-х годах, стала теоретическим фундаментом для объяснения эффективности инвестиций в образование. С точки зрения теории человеческого капитала ценность образования заключается в его наращивании, т. е. в развитии тех знаний, навыков, компетенций, которые позволят индивиду увеличить собственную продуктивность в качестве квалифицированного специалиста. В исследованиях, рассматривающих вопросы отдачи от высшего образования, высказывается предложение о необходимости для наращивания человеческого капитала вложений в развитие не только когнитивных навыков, но и некогнитивных, и связанных с ними «мягких» навыков. Долгое время значимость характеристик, не связанных напрямую с интеллектуальными способностями, игнорировалась. Несколько факторов лежат в основе роста интереса к некогнитивным навыкам:

- установлено, что формирование некогнитивных навыков в форме положительных привычек и моделей поведения оказывает длительное влияние на повышение уровня доходов во взрослой жизни и вероятности трудоустройства [Рожкова, 2019];
- изменился рынок труда, растет доля рабочих мест, где для эффективного выполнения обязанностей требуется сочетание развитых когнитивных и некогнитивных навыков [Огурцова, Фадеев, 2021].

Некогнитивные характеристики могут предопределять приобретение и использование «мягких» навыков (лидерство, работа в команде, умение организовать собственное время, способность к самообучению и др.). Работодатели признают, что сотрудники с такими навыками необходимы для успешного инновационного развития высокотехнологичных машиностроительных предприятий. Было бы правильно, чтобы в системе российского высшего образования формирование «мягких» навыков включалось непосредственно в процесс обучения и носило систематический характер.

Проект по созданию инженерных школ нового формата в партнерстве с высокотехнологичными компаниями запущен в рамках объявленного Президентом Десятилетия науки и технологий. Участие в конкурсе «Передовые инженерные школы» приняли 89 вузов из 45 разных регионов. Грантовую поддержку

получат 30 университетов, представивших наиболее проработанные программы. Результатом реализации проекта «Передовые инженерные школы» должно стать создание 100 новых программ опережающей подготовки инженерных кадров и 100 новых лабораторий и опытных производств, оснащенных современным высокотехнологичным оборудованием.

Владимирский государственный университет (ВлГУ) является университетским центром инновационного, технологического и социального развития региона в рамках приоритетного проекта «Вузы как центры пространства создания инноваций». ВлГУ углубляет и расширяет сотрудничество и партнерство с промышленными предприятиями с целью подготовки квалифицированных кадров, создания и производства высокотехнологичной продукции, основанной на передовых исследованиях и разработках в области науки и техники. На базе университета для молодых инноваторов разработана пилотная консультационно-акселерационная программа. Участниками могут стать студенты любого курса, у которых есть проект любого уровня подготовки — от «идеи» до «опытного образца». Молодые инноваторы смогут подготовиться к участию в различных программах субсидирования научно-технического предпринимательства.

Стимулирование вовлеченности молодого поколения в инновационную сферу деятельности — одна из задач Фонда содействия инновациям. В 2022 году получили поддержку Фонда четыре проекта молодых ученых ВлГУ, поданные на конкурс программы УМНИК. Три проекта — из области машиностроения и связаны с использованием цифровых технологий:

1. Разработка системы трехмерного сканирования и распознавания положения деталей, обрабатываемых промышленными робототехническими комплексами. В качестве технического средства автоматизации используется компактный датчик глубины, размещаемый на инструменте промышленного комплекса. Распознавание положения детали предлагается реализовать путем трехмерного сканирования и сопоставления результата сканирования с трехмерной моделью детали, на поверхности которой осуществляется проектирование траектории движения инструмента.

2. Разработка системы распознавания маркировки железнодорожных колес в видеопотоке. Проект нацелен на создание системы технического зрения для автоматической локализации и распознавания радиальной маркировки промышленных изделий на основе обработки видеопотока и инкрементного машинного обучения. Такая система позволит устранить простои в производстве из-за неактуальных или некорректных сведений о местоположении продукции (при наличии помех, перекрытий и т. д.) и проблемы, возникающие при сканировании существующими крупногабаритными системами распознавания. Проект востребован на производстве железнодорожных колес для их быстрой и высокоточной идентификации на различных этапах производства.

3. Высокоэффективный комбинированный упрочняюще-отделочный деформирующий инструмент для обработки наружных цилиндрических и профильных поверхностей. Данный инструмент предназначен для финишных отделочно-упрочняющих операций при изготовлении деталей машин, к которым предъявляются повышенные требования по надежности эксплуатации. Он может использоваться как на станках с ЧПУ, так и на универсальном оборудовании;

позволяет получать поверхности деталей машин с улучшенными свойствами, что повышает долговечность деталей машин.

Минобрнауки и Фонд содействия инновациям в рамках реализации федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» в 2022 году провели конкурс «Студенческий стартап». Победители конкурса (1000 человек) получили 1 миллион рублей на реализацию своих инновационных проектов. Три студента Владимирского госуниверситета (двое студентов Института машиностроения и автомобильного транспорта, направление подготовки 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств и студент Института информационных технологий и радиоэлектроники) вошли в число победителей этого конкурса. Малые инновационные предприятия, которые будут созданы победителями конкурса, представляют собой связующее звено между интеллектуально-научной сферой и реальным производственным сектором экономики.

ВлГУ начал работу по открытию «зеркальных» лабораторий, в которых студенты могли бы получать навыки работы на оборудовании, применяемом непосредственно в производственном процессе. В рамках проекта «Алмазная долина» университет совместно с ООО «НПК АЛМАЗ» готовит совместную заявку для открытия «молодежной» лаборатории по материаловедению.

Владимирский госуниверситет сотрудничает с резидентами технопарка «Сколково». В числе направлений сотрудничества — реализация на базе ВлГУ программ по поддержке студенческого технологического предпринимательства SKLab и «Навигатор инноватора».

Подводя итог, отметим, что образование является важным фактором формирования человеческого капитала для инновационного развития высокотехнологичных машиностроительных предприятий. Развитие отечественного инженерного образования и повышение его качества — сложная комплексная проблема, требующая принятия государством политических, законодательных, экономических и организационных мер и инициативы вузовского сообщества.

Библиографический список / References

- Огурцова Е. Ю., Фадеев Р. Н. Формирование образовательной траектории личности с учетом навыков будущего // *Жизненные траектории личности в современном мире: социальный и индивидуальный контекст: сборник статей I Международной научно-практической конференции*. Кострома: Костромской государственный университет, 2021. С. 205—208.
- (Ogurtsova E. Yu., Fadeev R. N. Formation of the educational trajectory of a personality taking into account the skills of the future, *Life trajectories of a personality in the modern world: social and individual context*, Kostroma, 2021, pp. 205—208. — In Russ.)
- Рожкова К. В. Отдача от некогнитивных характеристик на российском рынке труда // *Вопросы экономики*. 2019. № 11. С. 81—107.
- (Rozhkova K. V. The impact of non-cognitive characteristics on the Russian labor market, *Economic issues*, 2019, no. 11, pp. 81—107. — In Russ.)
- Савинова А. В. Динамика функций и функциональности инженерного образования России в современных условиях // *Известия Тульского государственного университета. Гуманитарные науки*. 2020. № 3. С. 77—89.

(Savinova A. V. Dynamics of functions and functionality of engineering education in Russia in modern conditions, *Izvestiya Tula State University. Humanities*, 2020, no. 3, pp. 77—89. — In Russ.)

Шиняева О. В., Ахметшина Е. Р. Профессиональные позиции преподавателей вузов как фактор изменения функциональности высшего профессионального образования в России // *Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Общественные науки*. 2015. № 1 (33). С. 93—103.

(Shiniaeva O. V., Akhmetshina E. R. Professional positions of university teachers as a factor of changing the functionality of higher professional education in Russia, *Izvestia of higher educational institutions. Volga region. Social sciences*, 2015, no. 1 (33). pp. 93—103. — In Russ.)

Статья поступила в редакцию 23.11.2022; одобрена после рецензирования 10.01.2023; принята к публикации 31.01.2023.

The article was submitted 23.11.2022; approved after reviewing 10.01.2023; accepted for publication 31.01.2023.

Информация об авторах / Information about the authors

Огурцова Елена Юрьевна — кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры математики, информатики и методики обучения, Шуйский филиал Ивановского государственного университета, г. Шуя, Россия, ogurcova-elena@mail.ru.

Ogurtsova Elena Yurievna — Candidate Sciences (Pedagogy), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Mathematics, Informatics and Teaching Methods, Shuya Branch of Ivanovo State University, Shuya, Russian Federation, ogurcova-elena@mail.ru.

Фадеев Роман Николаевич — студент института машиностроения и автомобильного транспорта, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, г. Владимир, Россия, fadeevroman.shua@gmail.com.

Fadeev Roman Nikolaevich — student, Institute of Mechanical Engineering and Automobile Transport, Vladimir State University named after Alexander Grigorievich and Nikolai Grigorievich Stoletovs, Vladimir, Russian Federation, fadeevroman.shua@gmail.com.

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Журнал «Ноосферные исследования», выходящий четыре раза в год, публикует оригинальные статьи в области гуманитаристики, а также материалы, посвященные актуальным проблемам философии, истории, социологии, психологии, образования (обзоры, хронику научной жизни, рецензии). Рекомендуемый объем научной статьи 20—40 тыс. знаков с пробелами; объем обзора, хроники, рецензии 10—20 тыс. знаков). Приветствуется членение статей на смысловые части (разделы). Редакция принимает к рассмотрению ранее не публиковавшиеся материалы, соответствующие специализации журнала, отличающиеся высокой степенью научной новизны, теоретической и практической значимостью. Все присланные материалы проходят проверку в системе «Антиплагиат». К публикации принимаются статьи, оригинальность которых составляет не менее 70 %.

Материалы принимаются **только в электронном виде** по адресу posnoos@ivanovo.ac.ru или smirnovdg@ivanovo.ac.ru главному редактору журнала Смирнову Дмитрию Григорьевичу в формате RTF. Для аспирантов и соискателей необходим отзыв научного руководителя / консультанта (отсканированный вариант с подписью и с печатью). Электронный вариант статьи выполняется в текстовом редакторе Microsoft Word. Компьютерный набор статьи должен удовлетворять следующим требованиям: формат — А4; поля: верхнее — 2,7 см, левое и правое — 4 см, нижнее — 4,6 см; гарнитура (шрифт) — Times New Roman; кегль — 11; межстрочный интервал — одинарный; абзацный отступ — 1 см.

Присылаемый материал должен содержать следующий контент:

текст статьи, где приводятся фамилия, инициалы автора, название (на русском и английском языках); аннотация, отражающая основное содержание статьи (10—15 строк) и ключевые слова (не более 10) последовательно на русском и английском языках (английская аннотация должна быть содержательнее и объемнее русскоязычного аналога); текст материала и библиографический список (в выходных сведениях обязательно указание издательства и количества страниц, в ссылке на электронный ресурс — даты обращения)¹;

приложение, которое содержит сведения об авторе / авторах (фамилия, имя и отчество, ученая степень и ученое звание, место работы и должность, контактные данные (телефон и электронная почта); фамилию, имя и отчество автора (или же только фамилия и имя), ученую степень и ученое звание, место работы и должность в транслитерации, принятой Библиотекой Конгресса США.

Библиографический список / References формируется по алфавитному принципу, без нумерации. Шрифт Times New Roman 10. Библиографическое описание источников к статье оформляется в соответствии с ГОСТом 7.0.5—2008. В выходных сведениях обязательно указание издательства и количества

¹ Дополнительные рекомендации: для выделения слов, фрагментов текста можно использовать курсив, подчеркивание (разбивка не допускается); переносы только автоматические; сноски для примечаний постраничные, ставятся автоматически; между инициалами и фамилией ставится непрерывный пробел (shift + ctrl + пробел); при цитировании используются кавычки «», при внутреннем цитировании ставятся “ ”; необходимо соблюдать пунктуационное и графическое отличие «—» (тире: ctrl + alt + минус на правой числовой клавиатуре) от «-» (дефиса); для обозначения промежутка между датами, номерами страниц и т. п. используется «—» (тире); все текстовые примеры на иностранных языках должны быть снабжены русским подстрочником.

страниц, в ссылке на электронный ресурс — даты обращения². В References *включаются*: монографии, статьи, сборники, тезисы, диссертации, авторефераты диссертаций; *не включаются*: архивы, газеты, указы, постановления, приказы, небольшие интернет-материалы. Основные правила таковы:

— ФИО автора транслитерируются. Для выполнения транслитерации рекомендуем использовать сайт Транслит.ру: <https://translit.ru>. Во вкладке «основной» выбрать позицию LC;

— название статьи/книги/сборника переводится на английский язык;

— название журнала приводится на английском (если у журнала нет англоязычного варианта названия, то на латинице);

— город переводится на английский язык;

— издательство не указывается;

— после описания русскоязычного источника в конце ссылки ставится указание на язык работы: — In Russ. (Источники, написанные на латинице, остаются в оригинальном написании.)

Ссылки на библиографический список даются в тексте статьи в квадратных скобках, где указывается фамилия автора (или авторов через запятую), далее (если у автора более, чем одна работа) год издания работы и, после двоеточия, страница. Например, [Вернадский] или [Смирнов 2003] или [Флоренский: 205].

Все рукописи, поступившие в редакцию, проходят независимое рецензирование. Статьи аспирантов и соискателей принимаются и передаются на рецензирование только при наличии положительного отзыва научного руководителя / консультанта. О поступлении статьи и ее дальнейшем рецензировании ответственный секретарь сообщает авторам по электронной почте³. Если формальные требования к материалам, представленным на публикацию, не выполнены, то статья к публикации не принимается «по формальным признакам» и об этом сообщается автору. Рецензирование проводится конфиденциально для автора рукописи. Для проведения рецензирования рукописей статей в качестве рецензентов могут привлекаться как члены редакционной коллегии журнала, так и высококвалифицированные ученые и специалисты, в том числе из других организаций. Рецензент оценивает: соответствие содержания статьи ее названию; актуальность и новизну

² Примеры оформления: **монография**: Вернадский В. И. Научная мысль как планетное явление. М.: Наука, 1991. 271 с. (Vernadsky V. I. *Scientific thought as a planetary phenomenon*. Moscow, 1991, 271 p. — In Russ.); **статья в журнале**: Смирнов Г. С. Ноосферная картина мира и современное образование // Вестник Российской академии естественных наук. 2003. Т. 3, № 1. С. 57—64. (Smirnov G. S. Noospheric picture of the world and modern education, *Bulletin of the Russian Academy of Natural Sciences*, 2003, vol. 3, no. 1, pp. 57—64); **статья в сборнике**: Флоренский П. А. Храмовое действо как синтез искусств // Флоренский П. А. Избранные труды по искусству. М.: Изобразительное искусство, 1996. С. 199—215. (Florensky P. A. Temple action as a synthesis of arts, in Florensky P. A. *Selected Works on Art*, Moscow, 1996, pp. 199—215. — In Russ.)

³ При наличии отрицательной рецензии рукопись отклоняется с обязательным уведомлением автора о причинах такого решения. Статья, не рекомендованная рецензентом к публикации, к повторному рассмотрению не принимается. Не допускаются к публикации в научном журнале статьи: содержащие ранее опубликованный материал; содержащие недобросовестные заимствования; представленные без соблюдения правил оформления; авторы которых отказываются от технической доработки публикации; авторы которых не выполняют конструктивные замечания рецензента или аргументировано не опровергают их; представляющие собой отдельные этапы незавершенных исследований.

рассматриваемой в статье проблемы, обоснованность и продуктивность методов исследования, оригинальность постановки и решения проблемы, значимость полученных выводов, логику и стиль изложения, целесообразность публикации статьи⁴. Сроки рецензирования в каждом отдельном случае определяются размером портфеля журнала, с учетом создания условий для оперативной публикации статьи, но не более 6 месяцев. Редколлегия имеет право на собственное редактирование присланной рукописи без ущерба для ее содержания и авторского стиля. Редколлегия журнала не хранит и не возвращает рукописи, не принятые к печати. Рукописи, принятые к публикации, не возвращаются. Редакция не вступает с авторами в содержательное обсуждение статей, переписку по методике написания и оформления научных статей и не занимается доведением статей до необходимого научно-методического или технического уровня.

Редакция журнала руководствуется рекомендациями Международного комитета по публикационной этике (COPE). В соответствии с этим сформированы следующие этические правила сотрудничества редколлегии и авторов.

Для авторов: авторы несут персональную ответственность за содержание материалов, точность перевода аннотации, цитирования, библиографической информации, а также за сведения о себе; подтверждают, что материалы публикуются впервые, не представлены в другие журналы, не содержат плагиат; все лица, внесшие значительный вклад в создание статьи, указаны как соавторы. Авторы имеют право использовать материалы журнала в их последующих публикациях при условии, что будет сделана соответствующая ссылка.

Для редколлегии: журнал не сотрудничает с посредническими организациями и работает напрямую с авторами. В работе с ними редколлегия соблюдает принципы корпоративной этики; редакция журнала оценивает интеллектуальное содержание рукописей вне зависимости от расы, пола, гендерной идентичности, сексуальной ориентации, религиозных взглядов, происхождения, гражданства или политических предпочтений авторов; неопубликованные данные, полученные из представленных к рассмотрению рукописей, не могут быть использованы членами редколлегии в личных исследованиях без письменного согласия автора(ов); если публикация статьи повлекла нарушение чьих-либо авторских прав или общепринятых норм научной этики, то редакция журнала вправе изъять опубликованную статью.

Для рецензента: рецензент обязан давать объективную оценку, ясно и аргументировано выражать свое мнение; рецензентам следует выявлять значимые опубликованные работы, соответствующие теме и не включенные в библиографию к рукописи. Рецензент должен также обращать внимание главного редактора на обнаружение существенного сходства или совпадения между рассматриваемой рукописью и любой другой опубликованной работой, находящейся в сфере научной компетенции рецензента; рецензенты не должны участвовать в рассмотрении рукописей в случае наличия конфликтов интересов вследствие конкурентных, совместных и других взаимодействий и отношений с любым из авторов, компаниями или другими организациями, связанными с представленной работой.

⁴ Копии рецензий направляются в Министерство науки и высшего образования Российской Федерации при поступлении в редакцию соответствующего запроса.

На обложке:

Рисунок И. В. Дмитриевской «Одуванчики». *Акварель.*

Сетевое издание

НООСФЕРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Российский научный журнал

2023. Вып. 2

[12+]

Директор издательства *Л. В. Михеева*
Корректор *В. А. Киселева*
Технический редактор *И. С. Сибирева*

Дата размещения на сайте 03.07.2023 г.
Уч.-изд. л. 8,0. Объем 8, 0 МБ

Издательство «Ивановский государственный университет»
✉ 153025 Ивановская обл., г. Иваново, ул. Ермака, 39 ☎ (4932) 93-43-41
E-mail: publisher@ivanovo.ac.ru

ISSN 2307-1966

NOOSPHERIC STUDIES

ONLINE EDITION

2023



2

TOPIC OF THE ISSUE

LANGUAGES DESCRIBING THE NOOSPHERE