

ISSN 0235-1188 (Print)
ISSN 2618-8961 (Online)

67(1) 2024

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

ФН

**RUSSIAN JOURNAL OF
PHILOSOPHICAL SCIENCES**

- ◆ *ТРАНСФОРМАЦИИ МИРОВОСПРИЯТИЯ*
- ◆ *ГЕНЕТИЧЕСКИЕ МАШИНЫ*
- ◆ *НЕЙРОДИНАМИЧЕСКИЕ КОДЫ*
- ◆ *ФЕНОМЕН ПОЛИСУБЪЕКТНОСТИ*
- ◆ *ПСИХИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ*
- ◆ *ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ОНТОЛОГИЯ*
- ◆ *ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ*

МОСКВА
ГУМАНИТАРИЙ

MOSCOW
HUMANIST PUBLISHING HOUSE

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

АКАДЕМИЯ
ГУМАНИТАРНЫХ
ИССЛЕДОВАНИЙ

ФН

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

Том 67. № 1/2024

Научный образовательный просветительский журнал
Издается с 1958 года

Журнал включен в «Реферативный журнал» и в базы данных
**ВИНИТИ РАН, Российский индекс научного цитирования,
EBSCO Academic Complete Search, The Philosopher's Index.**

Сведения о журнале ежегодно публикуются в международной
справочной системе по периодическим и продолжающимся изданиям
«Ulrich's Periodicals Directory»

DOI: 10.30727/0235-1188

Москва
Гуманитарий

Международная редакционная коллегия

Председатель международной редакционной коллегии **Гусейнов А.А.**

Амилеби С.А., д.филол., проф. Ун-та Джорджа Вашингтона (США); **Бараш Дж.Э.**, д.филол., проф. Ун-та Пикардии им. Ж. Верна (Франция); **Брес И.**, проф., гл. ред. «Revue philosophique de la France et de l'étranger» (Франция); **Даллмайр Ф.Р.**, д.филол., проф. Ун-та Нотр-Дам (США); **Дени М.**, д.филол., проф., координатор отношений и международных проектов с Россией и странами Восточной Европы Ун-та Бордо им. Монтея (Франция); **Майнцер К.**, проф. Мюнхенского технического университета, научный директор Академии им. Карла фон Линде (Германия); **Тиханов Г.**, д.филол., зав. кафедрой сравнительного литературоведения Лондонского ун-та Королевы Марии (Великобритания); **Чжан Байчунь**, проф. Пекинского педагогического университета (Китай); **Штольценберг Ю.**, д.филол., проф. Ун-та Галле-Виттенберга им. М. Лютера (Германия); **Эпштейн М.**, проф. Ун-та Эмори (США), директор Центра обновления гуманитарных наук Даремского ун-та (Великобритания); **Эспехо Р.**, д.филол., президент Международной организации систем и кибернетики (Великобритания), приглашенный проф. Ун-та Сантьяго (Чили).

Редакционная коллегия

Председатель редакционной коллегии **Смирнов А.В.**

Автономова Н.С., ак. Академии гуманитарных исследований (АГИ), д.филол.н., гл.н.с. ИФ РАН; **Аршинов В.И.**, д.филол.н., гл.н.с. ИФ РАН; **Блауберг И.И.**, д.филол.н., в.н.с. ИФ РАН; **Вдовина И.С.**, д.филол.н., гл.н.с. ИФ РАН; **Водолазов Г.Г.**, ак. Академии политической науки (АПН), вице-президент АПН, проф. МГИМО (У); **Гусейнов А.А.**, ак. РАН, ВРИО директора ИФ РАН; **Давыдов А.П.**, д.культурологии, гл.н.с. ИС РАН; **Дубровский Д.И.**, д.филол.н., проф., гл.н.с. ИФ РАН; **Журавлев А.Л.**, ак. РАН, научный руководитель ИП РАН; **Кашников Б.Н.**, д.филол.н., проф. НИУ ВШЭ; **Клюев А.С.**, д.филол.н., проф. РГПУ им. А.И. Герцена; **Лепский В.Е.**, д.психолог.н., проф., гл.н.с. ИФ РАН; **Михайлов И.А.**, к.филол.н., с.н.с. ИФ РАН; **Пантин В.И.**, ак. АПН, зав. отделом ИМЭМО РАН; **Порус В.Н.**, д.филол.н., руководитель Школы философии факта гум. наук НИУ ВШЭ; **Розин В.М.**, д.филол.н., г.н.с. ИФ РАН; **Рябов В.В.**, чл.-корр. РАО, президент МГПУ; **Сиземская И.Н.**, д.филол.н., гл.н.с. ИФ РАН; **Смирнов А.В.**, ак. РАН, зам. академика-секретаря Отделения общественных наук РАН, ВРИО зам. директора ИФ РАН; **Смолин О.Н.**, ак. РАО, 1-й зам. пред. комитета ГД ФС РФ по образованию и науке; **Соловьёв А.В.**, к.филол.н., доц. МГУ имени М.В. Ломоносова; **Степанянц М.Т.**, ак. АГИ, д.филол.н., зав. кафедрой ЮНЕСКО ИФ РАН; **Тульчинский Г.Л.**, д.филол.н., проф. НИУ ВШЭ (СПб); **Федотова В.Г.**, ак. РАЕН, д.филол.н., гл.н.с. ИФ РАН; **Черниговская Т.В.**, чл.-корр. РАО, д.б.н., д.ф.н., проф., зав. кафедрой СПбГУ; **Шевченко В.Н.**, д.филол.н., гл.н.с. ИФ РАН.

Редакция:

Главный редактор Дубровский Д.И.

Научный редактор Винник Д.В.

Редактор отдела культурологии и религиоведения Дуркин Р.А.

Литературный редактор Чулкова Е.С.

Верстка: Топилина В.М.

E-mail: academyRH@list.ru

<http://www.phisci.info>

Шеф-редактор Мариносян Х.Э.

THE MINISTRY OF SCIENCE
AND HIGHER EDUCATION OF
THE RUSSIAN FEDERATION

ACADEMY FOR
RESEARCH INTO
THE HUMANITIES

ФН

RUSSIAN JOURNAL OF
PHILOSOPHICAL SCIENCES
(FILOSOFSKIE NAUKI)

Vol. 67. No. 1/2024

Scientific and Educational Journal
Published since the Year 1958

The journal is listed in the *Abstracts Journal* and **databases of the VINITI** (All-Russian Institute for Scientific and Technical Information of the Russian Academy of Sciences), **Russian Index of Science Citation, EBSCO Academic Complete Search, The Philosopher's Index.**

The information about the journal is published annually
in the international information system on serial publications

Ulrich's Periodicals Directory

DOI: 10.30727/0235-1188

Moscow
Humanist Publishing House

International Editorial Board:

Chairman of the International Editorial Board **Guseynov A.A.**

Barash J.A., Dr., Prof., Jules Verne University of Picardy (France); **Brès Y.**, Dr., Prof. em., Paris Diderot University – Paris 7, Editor-in-Chief of the *Revue philosophique de la France et de l'étranger* (France); **Dallmayr F.R.**, Ph.D., Packey J. Dee Professor at the University of Notre Dame (USA); **Dennes M.**, Dr., Prof., coordinator of relations and international projects with Russia and other Eastern European countries, Montaigne Bordeaux 3 University (France); **Epstein M.**, Ph.D., S.C. Dobbs Prof. at Emory University (USA), Director of the Centre for Humanities Innovation at Durham University (UK); **Espejo R.**, Ph.D., President of the World Organisation of Systems and Cybernetics (UK), Visiting Prof. at the University of Santiago (Chili); **Mainzer K.**, Dr., Prof. em., Technical University of Munich (Germany); **Stolzenberg J.**, Dr., Prof. em., Martin Luther University of Halle-Wittenberg (Germany); **Tihanov G.**, Ph.D., George Steiner Professor of Comparative Literature at Queen Mary University of London (UK); **Umpleby S.A.**, Ph.D., Prof., The George Washington University (USA); **Zhang Baichun**, Prof., Beijing Normal University (China).

Editorial Board:

Chairman of the Editorial Board **Smirnov A.V.**

Arshinov V.I., D.Sc., Prin.Res.Fell., IPhRAS; **Avtonomova N.S.**, D.Sc., Prin.Res.Fell., IPhRAS; **Blauberg I.I.**, D.Sc., Lead.Res.Fell., IPhRAS; **Chernigovskaya T.V.**, RAE Corr Memb., D.Sc., Prof., Head of the Department at Saint Petersburg State University (Saint Petersburg); **Davydov A.P.**, D.Sc., Prin.Res.Fell., Institute of Sociology of the RAS; **Dubrovsky D.I.**, D.Sc., Prof., Prin.Res.Fell., IPhRAS; **Fedotova V.G.**, RANS Full Memb., Prin.Res.Fell., IPhRAS, Ph.D.; **Guseynov A.A.**, RAS Full Memb., Director of the Institute of Philosophy of the RAS; **Kashnikov B.N.**, D.Sc., Prof., NRU HSE; **Klujev A.S.**, D.Sc., Prof., Herzen University; **Lepskiy V.E.**, D.Sc., Prof., Prin.Res.Fell., IPhRAS; **Mikhaylov I.A.**, Ph.D., Sen.Res.Fell., IPhRAS; **Pantin V.I.**, Academy of Political Sciences (Russia) Full Memb., Head of the Department at the Institute of World Economy and International Relations of the RAS; **Porus V.N.**, D.Sc., Head of the Department at the NRU HSE; **Rozin V.M.**, D.Sc., Lead.Res.Fell., IPhRAS; **Ryabov V.V.**, RAE Corr. Memb., President of the Moscow City Teacher Training University; **Shevchenko V.N.**, D.Sc., Prin. Res. Fell., IPhRAS; **Sizemskaya I.N.**, D.Sc., Prin.Res.Fell., IPhRAS; **Smirnov A.V.**, RAS Full Memb., Deputy Academician-Secretary of the Department of Social Sciences of the RAS, Acting Deputy Director of the Institute of Philosophy of the RAS; **Smolin O.N.**, RAE Corr. Memb., First Deputy Chairman of the Russian State Duma Committee for Education; **Soloviev A.V.**, Ph.D., Assoc. Prof., Lomonosov Moscow State University; **Stepanyants M.T.**, D.Sc., Prin.Res.Fell., UNESCO Chairholder at the IPhRAS; **Tulchinskii G.L.**, D.Sc., Prof., NRU HSE (St. Petersburg); **Vdovina I.S.**, D.Sc., Prin.Res.Fell., IPhRAS; **Vodolazov G.G.**, APS Full Memb., Vice President of the Academy of Political Sciences (APS), Prof., Moscow State Institute of International Relations; **Zhuravlev A.L.**, RAS Full Memb., Chief Scientific Officer of the Institute of Psychology of the RAS.

Editorial Staff:

Main Editor Dubrovsky D.I.

Scientific Editor Vinnik D.V.

Cultural and Religious Studies Department's Editor Durkin R.A.

Literary editor Chulkova E.S.

Page Layout: Topilina V.M.

E-mail: academyRH@list.ru

<http://www.phisci.info>

Editor-in-Chief Marinossyan Kh.E.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ФИЛОСОФИЯ
ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Когнитивное пространство ■	
<i>Д.И. ДУБРОВСКИЙ</i>	Проблема психического управления: нейронаука, искусственный интеллект, социальные коммуникации 7
<i>Н.Л. ВИГЕЛЬ (Ростов-на-Дону), Э. МЕТТИНИ</i>	Постижение смысла через число: трансформация представлений от античных учений к технологиям искусственного интеллекта 29

ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОСТИ.
НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПАРАДИГМА

Философия и педагогика:
формирование личности ■

<i>А.О. КАРПОВ</i>	Феномен образования: экзистенциальный порядок бытия 54
<i>Д.Б. БОГОЯВЛЕНСКАЯ, Е.В. ПАЛЕЙ (Иваново)</i>	Роль философии в развитии способностей исследователя к творчеству 74
<i>Д.П. КОЗОЛУПЕНКО</i>	Философия в современном образовании: основание или инструмент? 98
<i>А.А. СКВОРЦОВ</i>	Быть человеком. К вопросу о нравственном воспитании 131

НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ

Приглашение к размышлению ■

<i>И.Н. СИДОРЕНКО</i>	Проблемы и перспективы выживания человечества (рецензия на книгу: <i>П.А. Водопьянов. На переломе эпох: выбор стратегии созидания будущего. – Минск: Беларуская навука, 2023)</i> 150
-----------------------	---

CONTENTS

PHILOSOPHY OF
HUMANITARIAN AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

Cognitive Space ■

<i>D.I. DUBROVSKY</i>	The Problem of Mental Control: Neuroscience, Artificial Intelligence, Social Communications	7
<i>N.L. WIEGEL (Rostov-on-Don), E. METTINI</i>	Comprehending Meaning Through Number: The Transformation of Ideas from Ancient Doctrines to Artificial Intelligence Technologies	29

CHALLENGES OF THE PRESENT.
NEW EDUCATION PARADIGM

Philosophy and Pedagogy:
Personality Formation ■

<i>A.O. KARPOV</i>	The Phenomenon of Education: The Existential Order of Being	54
<i>D.B. BOGOYAVLENSKAYA, E.V. PALEY (Ivanovo)</i>	The Role of Philosophy in Developing a Researcher's Capacity for Creativity	74
<i>D.P. KOZOLUPENKO</i>	Philosophy in Contemporary Education: Foundation or Instrument?	98
<i>A.A. SKVORTSOV</i>	Being Human: On the Issue of Moral Education	131

SCIENTIFIC LIFE

Invitation to Reflection ■

<i>I.N. SIDORENKO</i>	Problems and Prospects of Human Survival (Book review: P.A. Vodopyanov. <i>At the Crossroads of Ages: Choosing a Strategy for Building the Future</i> . Minsk: Belaruskaya navuka, 2023)	150
-----------------------	---	-----



Когнитивное пространство



DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-7-28

Оригинальная исследовательская статья

Original research article

**Проблема психического управления:
нейронаука, искусственный интеллект,
социальные коммуникации**

Д.И. Дубровский

*Институт философии Российской академии наук,
Москва, Россия*

Аннотация

Проблема специфики и функций психического управления в статье рассмотрена в двух основных аспектах: 1) с позиций естественно-научного ее объяснения; 2) в социально-психологическом и социогуманитарном контексте. В первом случае использован информационный подход, позволяющий ответить на вопрос о способности явлений субъективной реальности служить причиной телесных изменений. Показано отличие информационной причинности от физической, дано обоснование психической (ментальной) причинности как вида информационной причинности. В этой связи обсуждаются вопросы кодирования и декодирования информации, успехи нейронауки в расшифровке мозговых кодов психических явлений и результаты геномики, значение этих достижений для обоснования свободы воли и процессов самодетерминации, разработки новых систем искусственного интеллекта, способных выполнять функции естественного интеллекта. С учетом изложенного при обсуждении вопросов второго аспекта выясняется роль психического управления в межличностных и массовых коммуникациях, жизнедеятельности институциональных субъектов. С этой целью рассматриваются взаимоотношения индивидуального сознания с массовым и институциональным, значение национального лидера в экстремальной ситуации, феномен полисубъектности и связанные с ним вопросы оптимального соотношения в ней централизации и автономизации контуров управления. Показана неизбежность преодоления принципа монополярности, который бло-

кирует функции автономизации и тем самым подрывает основы мировой социальной самоорганизации. В статье кратко рассматривается ряд вопросов, относящихся к смыслу, целям, результатам актов психического управления, его социогуманитарной оценке.

Ключевые слова: субъективная реальность, физическая причинность, информационная причинность, психическая причинность, свобода воли, самодетерминация, расшифровка кодов, индивидуальное сознание, массовое сознание, институциональное сознание, роль национального лидера, полисубъектность, монополярность, социальная самоорганизация.

Дубровский Давид Израилевич – доктор философских наук, профессор, главный научный сотрудник сектора теории познания Института философии РАН.

ddi29@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0003-4392-2526>

Для цитирования: *Дубровский Д.И.* Проблема психического управления: нейронаука, искусственный интеллект, социальные коммуникации // *Философские науки.* 2024. Т. 67. № 1. С. 7–28.

DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-7-28

The Problem of Mental Control: Neuroscience, Artificial Intelligence, Social Communications

D.I. Dubrovsky

Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Abstract

This article examines the problem of the specificity and functions of mental control from two main perspectives: (1) from the standpoint of natural scientific explanation; (2) within a socio-psychological and socio-humanitarian context. The first approach employs an information-based framework to address the question of how phenomena of subjective reality can serve as causes of physical changes. The distinction between informational and physical causality is elucidated, providing a justification for psychic (mental) causality as a form of informational causality. Within this context, the article discusses issues of information encoding and decoding, recent advances in neuroscience regarding the deciphering of brain codes for mental phenomena, and pertinent results from genomics. The author explores the significance of these developments for substantiating free will and self-determination processes, as well as for developing new artificial

intelligence systems capable of emulating natural intelligence functions. Building upon these foundations, the second aspect of the discussion examines the role of mental control in interpersonal and mass communications, as well as in the functioning of institutional entities. To this end, the article investigates the relationships between individual consciousness and mass, institutional consciousness, the importance of national leadership in extreme situations, the phenomenon of polysubjectivity, and related questions concerning the optimal balance between centralization and autonomization of control mechanisms. The author demonstrates the inevitability of overcoming the principle of monopolarity, which inhibits autonomization functions and thereby undermines the foundations of global social self-organization. Finally, the article briefly addresses a number of salient issues pertaining to the meaning, objectives, and outcomes of mental control acts, as well as their socio-humanitarian implications and evaluation.

Keywords: subjective reality, mental control, physical causality, informational causality, mental causality, free will, self-determination, code deciphering, individual consciousness, mass consciousness, institutional consciousness, national leadership's importance, polysubjectivity, monopolarity, social self-organization.

David I. Dubrovsky – D.Sc. in Philosophy, Professor, Chief Research Fellow, Department of Theory of Knowledge, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences.

ddi29@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0003-4392-2526>

For citation: Dubrovsky D.I. (2024) The Problem of Mental Control: Neuroscience, Artificial Intelligence, Social Communications. *Russian Journal of Philosophical Sciences = Filosofskie nauki*. Vol. 67, no. 1, pp. 7–28. DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-7-28

Введение

Проблема психического управления нередко остается в тени при анализе информационных процессов, развития искусственного интеллекта, коммуникаций и деятельности социальных субъектов, а тем самым и при рассмотрении важных вопросов структуры и функций социального управления.

Суть психического управления очевидна. Всякое знание, всякий акт воли, деятельной активности личности изначально выступает в форме ее субъективной реальности. Соответственно, целеполагание и управление действием имеют своим первоисточником определенную мысль, желание, стремление. Я хочу

взять книгу, лежащую на столе, и такое психическое состояние вызывает движение моей руки, управляет соответствующим сокращением комплекса мышц и генерацией необходимой для этого энергии. Или пример иного рода, с участием звуковых сигналов, когда я прошу человека сделать это, и человек выполняет мою просьбу.

Здесь ясно прослеживаются особенности психического управления. Его роль, в принципе, понятна во всех случаях прямого общения с другими, в социальных коммуникациях, действиях личностей, которые управляют государственными органами, промышленными предприятиями, экономическими структурами, особенно военными подразделениями, тех, кто отдает приказы подчиненным. Однако при этом все же возникают существенные трудности его теоретического объяснения, связанные прежде всего с феноменом *психической причинности*. Эти трудности, как известно, всегда служили камнем преткновения для естественно-научных дисциплин. Если моей мысли нельзя приписывать физические свойства (массу, энергию, пространственные характеристики), то как объяснить ее связь с мозгом, ее способность воздействовать на телесные процессы и управлять ими? В этом состоит ключевой вопрос т.н. трудной проблемы сознания.

Вместе с тем проблема психического управления ставит многие высокоактуальные, острые вопросы социально-психологического и социокультурного аспекта, вызванные крайним обострением глобального кризиса мировой цивилизации и состоянием войны, которую ведет Россия со странами НАТО во главе с США. Они будут рассмотрены во второй части статьи.

1. Научные методы объяснения психического управления.

Информационный подход

1.1. Информационная причинность, физическая причинность и психическая причинность

Для решения указанного выше основного теоретического вопроса в рамках задач современных научных исследований предлагается информационный подход, который состоит в

следующем. Всякое явление субъективной реальности (зрительный образ, ощущение боли или радости, мысленный план действий и т.п.) рассматривается как информация об определенных внешних объектах или внутренних процессах в организме. Информация необходимо воплощена в своем физическом носителе, не существует вне и помимо него. Но в то же время она является *инвариантной по отношению к определенным физическим свойствам этого носителя*, т.е. одна и та же информация может кодироваться по-разному. Этим обусловлена специфика *информационной причинности*, в отличие от *физической*, при которой следствие однозначно определяется величиной массы, энергии, пространственно-временными свойствами носителя. В случае же *информационной причинности* это не так: здесь следствие определяется сложившейся для данной системы в ходе ее возникновения и развития *кодовой зависимостью*, при которой одно и то же следствие может быть вызвано разными по своим физическим свойствам носителями. Но при этом требуется понимание этой кодовой зависимости, способность *расшифровки кода*. К примеру, я говорю «включите, пожалуйста, свет», и человек легко исполняет мою просьбу, т.к. знает русский язык (соответствующие кодовые зависимости) и его мозг сразу расшифровывает произносимые звуковые сигналы, человек понимает воплощенную в словах информацию. Однако аналогичное следствие я мог бы вызвать у любого человека множеством других способов, не устно, а письменно, или договорившись с ним ранее и установив специальный код: если я подниму вверх руку, то человек тоже должен это сделать. Иными словами, следствие вызывается именно информацией на основе понятной агенту, принятой, установившейся для него кодовой зависимости, а не физическими свойствами ее носителя. В этом заключается специфика *информационной причинности*. Ее видом и является *психическая причинность*, лежащая в основе необъятного разнообразия социальных коммуникаций и практических действий [Дубровский 2015; Dubrovsky 2019]. Основные вопросы в данном случае связаны с кодированием и декодированием информации [Сингх 2007], от этого зависит эффективность коммуникации и психического управления,

как и наоборот, т.е. невозможность коммуникации, в том числе намеренное «закрытие» информации от нежелательных субъектов.

Информационный подход к пониманию психической причинности, а тем самым и психического управления, требует специального анализа характера связи между информацией и ее носителем. Если информация выступает в форме психического явления, например, переживаемого мной в данном интервале образа растущего рядом дерева (обозначим его A), то его носителем, как свидетельствует нейронаука, выступает определенная мозговая нейродинамическая система (обозначим ее X). Анализ показывает, что связь между A и X является не причинной, а функциональной, т.е. они есть явления однопричинные и одновременные, а потому находятся в отношении *взаимнооднозначного соответствия*. Из этого следует, что всякое наличие или изменение A есть наличие или изменение X , как и наоборот. Данный вывод имеет крайне важное значение для понимания психического управления, о чем речь пойдет далее.

1.2. Психическое управление. Нейронаука: расшифровка мозговых кодов психических явлений, самодетерминация и свобода воли

Всякое осознаваемое психическое состояние, т.е. явление субъективной реальности, обладает двумя существенными свойствами: 1) оно представляет собой ***информацию, данную личности «в чистом» виде*** (т.е. если я вижу дерево, то мне дана информация как таковая, *сама по себе*, и я ничего не знаю о ее носителе, ничего не чувствую, что происходит при этом в моем мозге); 2) однако в то же время мне дана ***способность оперировать по своей воле этой «чистой» информацией*** в определенном и часто довольно широком диапазоне (изменять угол зрения на дерево, рассматривать его ветви и листья, соседние объекты, сравнивать его мысленно с другими деревьями и т.п.). Это относится и к более сложным случаям, в частности моей способности оценивать собственные мысли, изменять желания и цели действий, принимать разные решения, направлять волю.

Но, если всякое осознаваемое психическое явление и его нейродинамический носитель – явления одновременные и находятся во взаимно однозначном соответствии, то из этого следует принципиально важный вывод, указанный ранее, а именно: управление по своей воле *A* означает управление по своей воле *X*, т.е. *мое управление собственными осознаваемыми психическими явлениями означает мое управление их нейродинамическими кодовыми эквивалентами*, определенным классом собственных мозговых нейродинамических систем. Каждый из нас, не осознавая, постоянно делает это, часто не лучшим для себя образом. Но это значит, что наше Я, а соответственно, наша *Эго-система* (нейронная подсистема мозга, представляющая наше Я, личностный уровень психических свойств, способность волеизъявления, целеполагания, произвольного действия), является *самоорганизующейся системой* и акт психического управления есть *акт самодетерминации*¹. Изложенное относится и к управлению собственными психическими и телесными процессами, и к управлению другими людьми и различными внешними объектами, включая технологические устройства. Итак, нам открываются широкие возможности совершенствования психического управления и социальной жизнедеятельности, развития личных способностей и саморегуляции. Вместе с тем открываются новые перспективы нейронаучных исследований произвольных действий и проблематики свободы воли в целом, включая вопросы ответственности личности и формирования ее высоких нравственных качеств.

Все это важно еще и в том отношении, что многие из представителей нейронауки (да и некоторые философы) до сих пор склонны считать, что свобода воли – иллюзия, ссылаясь при этом на ряд широко разрекламированных нейрофизиологических экспериментов. В контексте этой проблематики «Журналом высшей нервной деятельности» была проведена большая дискуссия, в которой приняли участие ведущие представители нейронауки и ряд философов. Ее материалы опубликованы. Среди них – и моя статья, в которой наряду с

¹ См. ставшие классическими труды: [Edelman, Tononi 2000; Damasio 2012; Риццолатти, Синигалья 2012; Рамачандран 2014].

теоретико-методологическим обоснованием продуктивности нейронаучных исследований свободы воли, подвергнуты подробному критическому анализу эксперименты, которые часто использовали для отрицания свободы воли, показана их полная несостоятельность [Дубровский 2017].

Вернемся к положению о том, что во всяком явлении субъективной реальности нам дана информация сама по себе, в «чистом виде» и элиминирован ее носитель. Оно сохраняет свое значение, но современная нейронаука внесла в него существенные поправки. В последние десятилетия она создала весьма значительные экспериментальные возможности «открывать» носитель этой информации, выяснять процессы, которые происходят в головном мозге при психической деятельности [Koch et al. 2016]. Речь идет об успехах в расшифровке мозговых нейродинамических кодов психических явлений, и для этого широко используются информационные технологии.

Еще около пятнадцати лет тому назад стала возможной расшифровка мозговых кодов зрительных образов: вы смотрите на сидящего рядом человека, в это время от вашей головы отводят на компьютер сигналы, и на его экране вы видите изображение субъективно переживаемого вами в данный момент образа. Пять лет тому назад получен следующий результат: человек читает мысленно, про себя, переданный ему текст из 50 слов, от его головы отводят сигналы, и компьютер грамотно печатает на экране этот текст. В марте 2023 года технологическая структура Илона Маска NeuraLink создала такую систему нейрокомпьютерного интерфейса, которая позволяет *мысленно управлять* действиями технического устройства. Весьма разнообразные и значительные результаты такого рода достигнуты в последние несколько лет направлением нейронауки, которое именуется как «*чтение мозга*»².

1.3. Перспективы искусственного интеллекта

Указанные достижения составляют важный ресурс разработки новейших систем искусственного интеллекта, способных вы-

² См. работы о реконструкции визуальной и семантической информации по активности мозга: [Fujiwara, Miyawaki, Kamitani 2009; Miyawaki et al. 2008; Makin, Moses, Chang 2020; Roelfsema, Denys, Klink 2018; Shen et al. 2019].

полнять некоторые специфические функции естественного интеллекта. Они связаны с разработками в области развития Общего искусственного интеллекта и Генеративного интеллекта, ряда других информационных технологий. Это имеет большое значение для решения проблем информационной безопасности, совершенствования систем связи, всех видов коммуникации, эффективного кодирования и декодирования информации, особенно в условиях Специальной военной операции (СВО) и той чудовищной по масштабам информационной войны, которая навязана нам коллективным Западом во главе с США.

В данном контексте стоит хотя бы кратко упомянуть о принципиально новых горизонтах искусственного интеллекта, которые открываются в свете достижений «чтения мозга» и «чтения генетического кода», разработки *общей концепции кода как самоорганизующейся структуры*, связывающей изучение мозговых кодов психических явлений с генетическим кодом в аспекте исследования процессов *биоценоза* и постановкой проблемы *техноценоза*. В ней поставлена фундаментальная задача преодоления традиционного теоретического разрыва в научном знании между категориями психического (ментального), биологического и физического, а тем самым основательного использования достижений физики в объяснении и практическом преобразовании человека и социума. Профессором Бодягиным³ выдвинут ряд новаторских идей, получивших концептуальное оформление: «Техноценоз – это суперцель, которая означает достижение нового уровня взаимоотношений между человеком и материей. На этом пути возможны и промежуточные результаты, имеющие ценность сами по себе. Речь о новых способах использования генетической информации для биообъектов и неорганической материи» [Бодягин 2021а, 66].

Техноценоз рассматривается им по аналогии с биоценозом и на основе использования его результатов. На первом этапе при этом выступает глубокий анализ генетического кода, который

³ Николай Викторович Бодягин – доктор физико-математических наук, профессор Рязанского государственного радиотехнического университета и профессор Рязанского медицинского университета, автор более 100 научных работ и патентов на изобретения.

служит «идеальной химической машиной», доказавшей свои выдающиеся способности самоорганизации и саморепликации, успешного сохранения себя, противостояния в течение *сотен миллионов лет* постоянному давлению внешней среды. Н.В. Бодягин проводит глубокий анализ структуры и функций генетического кода, особенно тех физических механизмов, пока еще недостаточно осмысленных в геномике, которые участвуют в кодировании информации и обеспечивают его эффективную деятельность. Он выявляет первостепенную роль спиралевидной организации генома, присущих ему электромагнитных полей, топологических особенностей и ряда других физических свойств. Генетический код обладает широкими возможностями «для трансформации неорганической материи», принципы его самоорганизации могут и должны быть основательно использованы для создания аналогичных технологических устройств, «генетических машин», в том числе систем искусственного интеллекта высшего уровня.

В свою очередь, такие результаты могут служить действительными средствами для самосовершенствования самой психической деятельности, раскрытия ее новых творческих ресурсов, в том числе в области психической саморегуляции, *психического управления собственной психикой*, преодоления ее негативных состояний, укрепления воли, оптимистического самоощущения, переживания радостей жизни. В этом контексте Бодягиным написана оригинальная по используемым материалам и подходам, поучительная книга о феномене счастья [Бодягин 2021б]. Генетический код, по его словам, «успешно породил наш интеллект, и у него нет потенциальных ограничений для воплощения автоинтеллекта следующего уровня» [Бодягин 2021а, 70–71].

Важно подчеркнуть, что Н.В. Бодягин в своей концепции дал не только убедительное теоретическое обоснование выдвинутых им прорывных идей, но и представил подробный проект экспериментального решения основных задач. Вопрос состоит в том, как организовать такую работу. Могу с полным правом утверждать, что эта концепция является оригинальной в сравнении с тем, что представлено по данной проблематике

в западной литературе, которую я давно отслеживаю. Она имеет приоритетное значение, обещает жизненно важные для нас практические результаты и потому заслуживает всемерной поддержки. Указанное научное направление несет в себе сверхзадачу преобразования природы человека, а тем самым и процессов социальной самоорганизации, что представляет особый интерес в плане осмысления глобального кризиса мировой цивилизации и поиска путей выхода из него.

Выше обсуждались теоретические вопросы, касающиеся объяснения сущности психического (ментального) управления, его действенности в форме информационной причинности и связанные с этим вопросы развития нейронауки, искусственного интеллекта, качественно нового типа информационных технологий. Однако остаются другие, не менее значимые аспекты этой проблематики, которые включают в себя широкий круг вопросов, относящихся к смыслу, целям, результатам акта психического управления, его социогуманитарной оценке, соотношению в нем сугубо личностного и нормативного регистра, профессиональной компетенции и нравственной, юридической, политической ответственности личности, которая принимает решение и достигает его реализации. Здесь требуется глубокий, многоплановый профессиональный анализ. Многие вопросы этой тематики не раз уже широко обсуждались в нашей философской литературе и публицистике. Но мне все же хотелось бы остановиться кратко на нескольких актуальных вопросах.

2. Социально-психологические и социогуманитарные аспекты психического управления

2.1. Психическое управление в контексте взаимосвязей индивидуального, институционального и массового сознания

При рассмотрении проблематики психического управления возникают в разных ракурсах теоретические вопросы о соотношении индивидуального сознания с массовым и институциональным сознанием. Ведь агентом психического управления выступает личность, а в каждом индивидуальном сознании в той или иной форме всегда представлены типичные ценностно-смысловые структуры (интересы, потребности, символы

веры и т.п.) той социальной общности, к которой принадлежит данная личность. И это определяется не только ее профессиональной деятельностью или членством в какой-то организации, но и ее национальной, религиозной, социокультурной, государственной принадлежностью. Важно также отдавать себе отчет в том, что все мы в той или иной степени обременены некоторыми расхожими клише массового сознания, среди которых есть и заслуживающие однозначно критической оценки.

Особого внимания требует анализ институционального сознания, выражающего интересы, цели, нормы и виды деятельности таких социальных субъектов, как государство и его органы, политические партии, экономические структуры, различные общественные и профессиональные организации. Положения и нормы институционального сознания обычно объективированы в форме юридических законов и нормативов, принципов нравственности, общепринятых ценностей культуры, постановлений правительства, уставов деятельности разных организаций и т.п. Однако институциональные субъекты состоят тоже из отдельных личностей, действия которых, хотя и нормированы их должностью, статусом в структуре такого субъекта, тем не менее допускают инициативу, самостоятельные решения и высокую степень влияния на планы и действия субъекта в целом. Здесь вопросы психического управления приобретают особое значение. Резко возрастает роль личностей, которые приобрели статус руководителя (президент, член правительства, лидер политической партии, владелец банка, руководитель промышленной корпорации и т.д.). Их идеи, решения, приказы, действия играют часто определяющую роль в успехах, неудачах, а то и в полном провале деятельности институционального субъекта, поэтому требуют общественного контроля, критики и своевременной оценки со стороны компетентных лиц и организаций, возможности их смещения с должности.

История демонстрирует множество примеров подобных ситуаций, как при демократических, так и при тоталитарных формах правления. Но все новое в истории человечества зарождается, совершается и завершается в зависимости от мыслей,

стремлений, решений и соответствующих им действий личностей. Среди них встречаются выдающиеся личности, сумевшие сделать свои мысли и концепции убеждениями тысяч, даже миллионов людей, объединить их в стремлении к желанным социальным целям, которые, как свидетельствует исторический опыт, достигались в большинстве случаев лишь частично, а нередко со временем эти цели вообще оказывались призрачными. Тем не менее во всех случаях остается справедливым известный тезис классиков марксизма: когда идеи овладевают массами, они становятся материальной силой. И это должно быть на первом плане при рассмотрении процессов реализации функций психического управления, особенно в экстремальных состояниях социального субъекта.

У России есть очень большой и убедительный исторический опыт преодоления чрезвычайно тяжелых экстремальных ситуаций, связанный с иностранными нашествиями, войнами и разрухой, когда враг захватывал даже Москву (например, поляки, Наполеон). Но это всегда вызывало сплочение народа, подъем его сил при сопротивлении врагу, выдвижение способных организаторов и предводителей (ополчение Минина и Пожарского и др.), а в итоге – сокрушительный разгром противника. В первую очередь перед нами предстает Великая Отечественная война, живая память о которой сохранилась у многих наших современников и особенно тех, кто в ней участвовал.

2.2. Индивидуальное и массовое сознание в экстремальной ситуации. Опыт Великой Отечественной войны

Как известно, в силу крупных ошибок и просчетов Великая Отечественная война началась с тяжчайших поражений, были окружены не только армии, но и целые фронты. Огромные потери в людях и технике. Немцы вплотную подошли к Москве, рассматривали уже в бинокль Кремль. Но, несмотря ни на что, народ выстоял, сохранил волю к борьбе и веру в Победу. И это означало, что столь катастрофическая экстремальная ситуация для многих миллионов людей, переживавших невероятные житейские трудности и трагические события чуть ли не в каждой семье, не только не сломила в их сознании, а наоборот,

укрепила те высшие ценностно-смысловые регистры, которые выражают гражданский долг, верность Родине, самоотверженность в стремлении отдать свои силы для приближения Победы. В этом проявлялся величайший патриотизм нашего народа на фронте и в тылу, который стал решающим фактором Победы.

Отдельный разговор о тех, кто с оружием в руках добывал Победу, о массовом героизме, мужестве, стойкости, самоотверженности, готовности отдать жизнь за Родину. Они находились в особой экстремальной ситуации, в особых условиях психического управления, прежде всего управления собственным сознанием и своим телом, необходимости преодолевать страх, боль, крайнюю степень усталости, непереносимые обычно человеком физические условия и т.п. И нам известно множество фактов, когда солдат оставался жив, выполнял действия в соответствии с приказом в таких состояниях организма, которые, как засвидетельствовано военными врачами, были, казалось бы, несовместимы с законами биологии и медицины. Достаточно вспомнить пример последних защитников Брестской крепости, которые почти месяц без пищи и воды продолжали обороняться и не сдавались в плен. Как участник войны, точно знаю случай, когда во время боев в Восточной Пруссии, в начале марта 1945 года (ночью еще были заморозки), примерно 30 человек пролежали под пулеметным огнем два часа в болоте по горло в воде. И никто не заболел!

Оказывается, при сохранности в сознании чувства верности долгу, ответственности, совести экстремальная ситуация способна открыть новые ресурсы самоорганизации и психического управления своим сознанием и своим организмом. В этом контексте можно рассматривать два аспекта экстремальной ситуации (для мегасубъекта и для отдельной личности), хотя они, конечно, во многом взаимообусловлены.

Сегодня, в условиях СВО, Россия находится фактически в состоянии войны со странами НАТО во главе с США. В такой экстремальной ситуации, как не раз происходило в прошлом, наблюдаются сходные процессы: сплочение народа вокруг своего лидера, рост общей патриотической настроенности общества, а именно – десятков тысяч добровольцев, готовых отправиться

на фронт, постоянно нарастающие масштабы многоплановой материальной помощи и моральной поддержки, которую оказывают защитникам Родины множество организаций и миллионы частных лиц. В этом – залог нашей решительной Победы.

Особенно велика сегодня роль национального лидера, главы государства, верховного главнокомандующего, его решения и действия приобретают исключительное, судьбоносное значение для сплочения сил народа. Прошедшие недавно выборы Президента России показали высокое доверие и поддержку политики, проводимой В.В. Путиным.

2.3. Проблема полисубъектности. Социальная самоорганизация и психическое управление

Имеется еще один актуальный аспект анализа многоплановой темы социального управления, включающего в себя роль психического управления. Речь идет о проблеме *полисубъектности*, т.е. многообразия взаимосвязей и взаимодействий различных социальных субъектов в диапазоне от отдельных личностей до различных институциональных субъектов, мегасубъектов типа государств, их региональных объединений и противостояний, вплоть до мировой цивилизации в целом. Значение анализа ситуации полисубъектности отчетливо проявляется в том, что большинство социальных субъектов имеют составной характер; например, государство, как мегасубъект, включает в себя часто ряд крупных институциональных субъектов, статус которых определяется по их национальным, территориальным или иным существенным особенностям. Многие страны мира имеют подобную полисубъектную структуру, которая часто создает для них значительные проблемы, вплоть до острых внутренних социальных конфликтов и угрозы распада государства.

Проблемы полисубъектности ставят сложные теоретико-методологические вопросы, получившие основательную разработку в развитой В.Е. Лепским концепции полисубъектных саморазвивающихся рефлексивных сред на основе постнеклассической модели кибернетики третьего порядка [Лепский 2010; Лепский 2022]. Она позволяет глубже осмыслить

чрезвычайную сложность структуры, функций, многообразных взаимозависимостей социальных субъектов, способствует преодолению упрощенных взглядов на реальную жизнь социума и перспективы его развития. Это относится прежде всего к разработке проблематики *рефлексивности* в системах управления, оптимального соотношения контуров централизации и автономизации управления в составных субъектах, что должно обеспечивать успешное функционирование процессов самоорганизации как на уровне системы в целом, так и на уровне ее подсистем и элементов. Изложенное имеет принципиальное значение для оптимизации функций психического управления, контроля и коррекции решений, принимаемых на высших уровнях системы социального управления в лице политической элиты, руководителей государства.

Как показывает исторический опыт, чрезмерная централизация управления в сложной социальной системе, включающей в себя многие ее самоорганизующиеся подсистемы и элементы, вплоть до отдельных личностей, подавление их специфических программ жизнедеятельности неминуемо приводят к нарушению процессов самоорганизации в полисубъектной мегасистеме, нарастанию в ней внутренних противоречий, острых социальных конфликтов, а в итоге – к ее развалу и формированию самоорганизующейся мегасистемы нового типа. Нет сомнения в том, что подобные негативные процессы являются следствиями нынешнего монополярного устройства мировой цивилизации, при котором т.н. коллективный Запад во главе с США, нарушая фундаментальные принципы социальной самоорганизации, стремится любой ценой навязывать всему миру свое безраздельное господство и тем самым, неуклонно обостряя глобальный кризис мировой цивилизации, ставит человечество на край гибели.

В этих условиях Россия открыто бросила вызов «западному миру» во главе с США и выступила идейным центром против монополярности. Сегодня можно смело утверждать, что Россия в действительности стала не только идейным вдохновителем, но и успешным организатором объединения государств, составляющих большинство человечества (БРИКС и т.д.) в противодействии гегемонии США, инициатором преодоления системы

монополярности, а также создания справедливого мироустройства, основанного на содружестве независимых стран.

Такую политику последовательно проводит российское государство, и, что особенно важно, ее *олицетворяет* Президент В.В. Путин в систематических выступлениях и интервью, которые неизменно получают широчайший отклик и поддержку не только у российского народа, но и в мире в целом. Это чрезвычайно важный в настоящее время способ психического управления, направленного на защиту правды и справедливости, разоблачение лжи политических и идеологических противников. Становится очевидным, что психическое управление всегда имеет своей целью сознание, от которого зависят действия людей. На фоне высокого международного авторитета нашего национального лидера большинство среди западных государственных руководителей и политической элиты представляют собой персонажи, сосредоточенные на текущих политических играх, хитроумном отстаивании личных и групповых интересов, фальшивых объяснениях и обещаниях, а самое главное, утратившие чувство реальности в своих оценках положения дел в мире и проводящие политику нагнетания агрессивных действий, ведущих к третьей мировой войне.

Тем не менее мощная система средств массовой коммуникации «западного мира» жестко организована в своей антироссийской направленности и с помощью высокооплачиваемых профессионалов продолжает нагнетать кампанию русофобии и всевозможных фейков, дезинформации с осуждением России, нашего образа жизни. И, конечно, в центре внимания при этом постоянно находится образ В.В. Путина: чем больше у нас достижений, а у них – провалов, тем яростнее они выражают неприязнь к нашему лидеру, не гнушаясь самыми низменными средствами, что свидетельствует об их нравственном и интеллектуальном уровне, даже, как мы часто слышим, «дебилизации» их политического сознания. Но для способных честно и непредвзято мыслить становится понятным, что этим только подтверждается их полная политическая несостоятельность.

Нынешняя ситуация в мире становится все более опасной и непредсказуемой. Попраны традиционные экономические,

политические, нравственные, дипломатические и даже логические регулятивы, элементарные требования здравого смысла, которые ранее позволяли поддерживать хрупкий баланс интересов, избегать прямых военных столкновений. Но сегодня идет война. И эта война носит экзистенциальный характер: для нас и для них. Для нас – это война за само существование России, новая Отечественная война! Для них – это война за сохранение монополярности, гегемонии США и их сателлитов.

В этих условиях резко возрастают требования к дальнейшему укреплению суверенитета нашей страны, сплочению нашего многонационального народа в решении военных, экономических и социогуманитарных задач, мобилизации и концентрации необходимых ресурсов для решительной Победы. И для этого чрезвычайно важно полнее использовать опыт Великой Отечественной войны.

Заключение

Для нас становится ясно, что необходимость постоянного совершенствования методов и средств относится не только к вооруженной борьбе, но и к противодействию нашим противникам на идеологическом фронте. Здесь важно не упускать из виду проявления прозападной либеральной идеологии и психологии, их рецидивы в настроениях и деятельности нашей т.н. интеллектуальной элиты, к которой причисляют себя многие писатели, артисты, журналисты, блогеры, модные певцы, астрологи, прорицатели и другие «специалисты» в области психического управления массовым сознанием. Некоторые из них уехали с началом СВО, но затем вернулись, другие остались в России. Но все они стараются теперь выглядеть патриотами и сохранить свои позиции, а главное, заработки, однако они не заслуживают ни малейшего доверия. Мы видим, что уже начался процесс «очищения» от таких лиц, но, на мой взгляд, он идет довольно вяло, фрагментарно, непоследовательно. Это особенно относится к учреждениям массовой культуры (как государственным, так и множеству частных), к работе интернет-сайтов, издательств, активности ряда известных артистов, деятелей телевидения, блогеров, шоумейкеров. Данный

факт можно объяснить тем, что у них остались покровители среди ряда влиятельных представителей чиновничьей элиты. Давно назрела необходимость разобраться в происходящем и принять решительные меры, поскольку такие представители общества продолжают оказывать негативное влияние на массовое сознание.

Что касается нас, философов, которым принадлежит ведущая роль в идеологической борьбе и соответствующем настрое массового сознания в условиях набирающей обороты войны, то мы должны значительно повысить свою активность. И не следует забывать о том, что среди наших коллег известны имена тех, кто не только придерживался в своих публикациях установок прозападного либерально-глобалистского толка, но и активно их пропагандировал. Это не просто провозглашалось, но оформлялось в виде «концепций»⁴. В них утверждалось, что Россия – страна недоцивилизованная, образцом для нее должна служить только западная цивилизация, что у нашего народа извращенное, отсталое сознание и поэтому он голосует за Путина, что Россия стоит перед угрозой внутренней смуты, а также многое другое, еще более негативное. Сегодня все они молчат. Но нет сомнения в том, что у них немало сторонников среди деятелей массовой культуры и даже ряда представителей социогуманитарных дисциплин.

Лейтмотивом приверженцев подобных «концепций», как и у непримиримых врагов за пределами нашей страны, является дискредитация российской цивилизации и превознесение западной цивилизации. Поэтому в нашей идеологической борьбе особенно актуальным видится глубокое теоретическое обоснование самобытности тысячелетней российской цивилизации, ее выдающейся роли в развитии мировой цивилизации в целом. Это особенно важно на современном этапе развития, когда именно Россия выступила против системы монополярности, стала инициатором, организатором и ведущей движущей силой

⁴ Эти «концепции» были подвергнуты жесткой критике в работах ряда сотрудников Института философии, таких как Ю.М. Резник, В.Н. Шевченко и др. Подробному критическому разбору эти «концепции» подвергались и в двух моих статьях [Дубровский 2021а; Дубровский 2021б].

глобального преобразования. И мы убеждены, что эта великая, судьбоносная для всего человечества цель будет достигнута.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Бодягин 2021a – *Бодягин Н.В.* Поле Кода. Искусственные генетические машины. – Рязань: Рязанская областная типография, 2021.

Бодягин 2021б – *Бодягин Н.В.* Производство счастья. – Рязань: Рязанская областная типография, 2021.

Дубровский 2015 – *Дубровский Д.И.* Проблема «Сознание и мозг»: Теоретическое решение. – М.: Канон+, 2015.

Дубровский 2017 – *Дубровский Д.И.* Проблема свободы воли и современная нейронаука // Журнал высшей нервной деятельности. 2017. Т. 67. № 6. С. 739–754.

Дубровский 2021а – *Дубровский Д.И.* К проблеме цивилизационного развития России. Критический анализ концепций А.В. Рубцова // Личность. Культура. Общество. 2021. Т. XXIII. Вып. 12. С. 106–125.

Дубровский 2021б – *Дубровский Д.И.* К вопросу о российской цивилизации. Патриотизм и либерализм // Проблемы цивилизационного развития. 2021. Т. 3. № 1. С. 232–240.

Лепский 2010 – *Лепский В.Е.* Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: Когито-Центр, 2010.

Лепский 2022 – *Лепский В.Е.* Философско-методологические основания постнеклассической кибернетики третьего порядка // Вопросы философии. 2022. № 8. С. 211–215.

Рамачандран 2014 – *Рамачандран В.С.* Мозг рассказывает. Что делает нас людьми. – М.: Карьера Пресс, 2014.

Риццолатти, Синигалья 2012 – *Риццолатти Дж., Синигалья К.* Зеркала в мозге. О механизмах совместного действия и сопереживания. – М.: Языки славянских культур, 2012.

Сингх 2007 – *Сингх С.* Книга кодов. Тайная история кодов и их «взлома». – М.: АСТ, Астрель, 2007.

Damasio 2012 – *Damasio A.* Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain. – London: Vintage Books, 2012.

Dubrovsky 2019 – *Dubrovsky D.I.* “The Hard Problem of Consciousness”: Theoretical Solution of Its Main Questions // AIMS Neuroscience. 2019. Vol. 6. No. 2 P. 85–103.

Edelman, Tononi 2000 – *Edelman G.M., Tononi G.A.* Universe of Consciousness: How Matter Becomes Imagination. – New York: Basic Books, 2000.

Fujiwara, Miyawaki, Kamitani 2009 – *Fujiwara Y., Miyawaki Y., Kamitani Y.* Estimating Image Bases for Visual Image Reconstruction from Human Brain Activity // Advances in Neural Information Processing Systems. Vol. 22. P. 576–584.

Koch et al. 2016 – Koch C., Massimini M., Boly M., Tononi G. Neural Correlates of Consciousness: Progress and Problems // *Nature Reviews Neuroscience*. 2016. Vol. 17. No. 5. P. 307–321.

Makin, Moses, Chang 2020 – Makin J.G., Moses D.A., Chang E.F. Machine Translation of Cortical Activity to Text with an Encoder-Decoder Framework // *Nature-Neuroscience Technical Report*. 2020. Vol. 23. No. 4. P. 575–582.

Miyawaki et al. 2008 – Miyawaki Y., Uchida H., Yamashita O., Sato M.A., Morito Y., Tanabe H.C., Sadato N., Kamitani Y. Visual Image Reconstruction from Human Brain Activity Using a Combination of Multiscale Local Image Decoders // *Neuron*. Vol. 60. No. 5. P. 915–929.

Roelfsema, Denys, Klink 2018 – Roelfsema P.R., Denys D., Klink P.C. Mind Reading and Writing: The Future of Neurotechnology // *Trends in Cognitive Sciences*. 2018. Vol. 22. No. 7. P. 598–610.

Shen et al. 2019 – Shen G., Horikawa T., Majima K., Kamitani Y. Deep Image Reconstruction from Human Brain Activity // *PLoS Computational Biology*. Vol. 15. No. 1. e1006633.

REFERENCES

Bodyagin N.V. (2021a) *The Field of Code. Artificial Genetic Machines*. Ryazan: Ryazanskaya oblastnaya tipografiya (in Russian).

Bodyagin N.V. (2021b) *The Production of Happiness*. Ryazan: Ryazanskaya oblastnaya tipografiya (in Russian).

Damasio A. (2012) *Self Comes to Mind: Constructing the Conscious Brain*. London: Vintage Books.

Dubrovsky D.I. (2015) *The “Mind – Body” Problem: A Theoretical Solution*. Moscow: Kanon+ (in Russian).

Dubrovsky D.I. (2017) The Problem of Free Will and Modern Neuroscience. *Zhurnal vysshey nervnoy deyatelnosti*. Vol. 67, no. 6, pp. 739–754 (in Russian).

Dubrovsky D.I. (2019) “The Hard Problem of Consciousness”: Theoretical Solution of Its Main Questions. *AIMS Neuroscience*. Vol. 6, no. 2, pp. 85–103.

Dubrovsky D.I. (2021a) On the Problem of the Civilizational Development of Russia. A Critical Analysis of A.V. Rubtsov’s Concepts. *Lichnost. Kultura. Obshchestvo*. Vol. 23, no. 1–2, pp. 106–125 (in Russian).

Dubrovsky D.I. (2021b) On the Question of Russian Civilization. Patriotism and Liberalism. *Problemy tsivilizatsionnogo razvitiya*. Vol. 3, no. 1, pp. 232–240 (in Russian).

Edelman G.M. & Tononi G.A. (2000) *A Universe of Consciousness: How Matter Becomes Imagination*. New York: Basic Books.

Fujiwara Y., Miyawaki Y., & Kamitani Y. (2009) Estimating Image Bases for Visual Image Reconstruction from Human Brain Activity. *Advances in Neural Information Processing Systems*. Vol. 22, pp. 576–584.

Koch C., Massimini M., Boly M., & Tononi G. (2016) Neural Correlates of Consciousness: Progress and Problems. *Nature Reviews Neuroscience*. Vol. 17, no. 5, pp. 307–321.

Lepskiy V.E. (2010) *Reflexive-Active Environments of Innovative Development*. Moscow: Kogito-Tsentr (in Russian).

Lepskiy V.E. (2022) Philosophical and Methodological Foundations of Post-Non-Classical Cybernetics of the Third Order. *Voprosy filosofii*. No. 8, pp. 211–215 (in Russian).

Makin J.G., Moses D.A., & Chang E.F. (2020) Machine Translation of Cortical Activity to Text with an Encoder-Decoder Framework. *Nature-Neuroscience Technical Report*. Vol. 23, no. 4, pp. 575–582.

Miyawaki Y., Uchida H., Yamashita O., Sato M.A., Morito Y., Tanabe H.C., Sadato N., & Kamitani Y. (2008) Visual Image Reconstruction from Human Brain Activity Using a Combination of Multiscale Local Image Decoders. *Neuron*. Vol. 60, no. 5, pp. 915–929.

Ramachandran V.S. (2014) *The Tell-Tale Brain. A Neuroscientist's Quest for What Makes Us Human*. Moscow: Kar'era Press (Russian translation).

Rizzolatti G. & Sinigaglia C. (2012) *Mirrors in the Brain: How Our Minds Share Actions, Emotions*. Moscow: Yazyki slavyanskikh kul'tur (Russian translation).

Roelfsema P.R., Denys D., & Klink P.C. (2018) Mind Reading and Writing: The Future of Neurotechnology. *Trends in Cognitive Sciences*. Vol. 22, no. 7, pp. 598–610.

Shen G., Horikawa T., Majima K., & Kamitani Y. (2019) Deep Image Reconstruction from Human Brain Activity. *PLoS Computational Biology*. Vol. 15, no. 1, e1006633.

Singh S. (2007) *The Code Book: The Secret History of Codes and Code-Breaking*. Moscow: AST; Astrel' (Russian translation).

Постижение смысла через число: трансформация представлений от античных учений к технологиям искусственного интеллекта

Н.Л. Вигель

*Ростовский государственный медицинский университет,
Ростов-на-Дону, Россия*

Э. Меттини

*Российский национальный исследовательский медицинский
университет имени Н.И. Пирогова, Москва, Россия*

Аннотация

В статье прослеживается эволюция идеи соотнесения чисел и смыслов от нумерологических систем древности до современных моделей обработки естественного языка на основе векторных представлений и нейронных сетей. Авторы показывают, что стремление выявлять скрытые свойства объектов через соотнесение их с числами и проведение операций с этими числами было характерно для различных культур на протяжении тысячелетий. Рассматриваются этапы формирования концепции *mathesis universalis* (универсальной математики): от размышлений об общей математике Аристотеля и Прокла до представлений Р. Декарта о существовании универсально применимой науки о порядке и мере. Особое внимание уделяется проекту Г.В. Лейбница о создании универсальной характеристики – формализованного языка, на котором можно было бы точно выражать все знания и осуществлять логический вывод путем вычислений. Отмечается, что, несмотря на принципиальные ограничения, некоторые идеи Лейбница нашли воплощение в технологиях обработки естественного языка, основанных на векторных представлениях слов. Однако простого соотнесения понятий с векторами недостаточно для полноценной реализации идеи исчисления рассуждений, в частности необходим механизм вывода одних истинных утверждений из других. Развитие архитектуры трансформеров, использующей механизм самовнимания (*self-attention*) для построения контекстно-зависимых векторных представлений, стало значительным шагом на пути к автоматизации рассуждений. Тем не менее современные языковые модели основаны на принципе максимизации правдоподобия, а не на строгих логических правилах. Авторы анализируют концептуальные решения, предлагаемые для создания

полноценного исчисления знаний. В заключении подчеркивается, что, несмотря на привлекательность идеи сведения рассуждений к математическим операциям, следует с осторожностью относиться к ее максималистским трактовкам. Познание носит конструктивный характер, и даже самая совершенная модель формализации рассуждений не заменит практической мудрости и свободы человеческого мышления.

Ключевые слова: философия искусственного интеллекта, история философии, философия математики, логика, *mathesis universalis*, *calculus ratiocinator*, универсальная характеристика, исчисление рассуждений, языковые модели.

Вигель Нарине Липаритовна – доктор философских наук, доцент, заведующий кафедрой философии с курсом биоэтики и духовных основ медицинской деятельности Ростовского государственного медицинского университета.

22nara@mail.ru

<http://orcid.org/0000-0003-0382-4665>

Меттини Эмилиано – кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой гуманитарных наук Института мировой медицины Российского национального исследовательского медицинского университета имени Н.И. Пирогова.

emiliano@inbox.ru

<http://orcid.org/0000-0002-3051-9730>

Для цитирования: *Вигель Н.Л., Меттини Э.* Постигание смысла через число: трансформация представлений от античных учений к технологиям искусственного интеллекта // *Философские науки.* 2024. Т. 67. № 1. С. 29–53. DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-29-53

Comprehending Meaning Through Number: The Transformation of Ideas from Ancient Doctrines to Artificial Intelligence Technologies

N.L. Wiegel

Rostov State Medical University, Rostov-on-Don, Russia

E. Mettini

*Pirogov Russian National Research Medical University,
Moscow, Russia*

Abstract

The article explores the evolution of the idea of correlating numbers and meanings, from ancient numerological systems to modern models of natural

language processing based on vector representations and neural networks. The authors demonstrate that the aspiration to uncover hidden properties of objects by associating them with numbers and performing operations on these numbers has been a common thread across various cultures for millennia. The article traces the stages in the formation of the concept of *mathesis universalis* (universal mathematics), starting from Aristotle and Proclus's reflections on general mathematics and culminating in R. Descartes's ideas about the existence of a universally applicable science of order and measure. Particular attention is devoted to G.W. Leibniz's ambitious project of creating a universal characteristic – a formalized language in which all knowledge could be precisely expressed and logical inference could be carried out through calculations. It is noted that, despite inherent limitations, some of Leibniz's intuitions have found embodiment in natural language processing technologies based on vector representations of words. However, the simple correlation of concepts with vectors is insufficient for the full realization of the idea of a calculus of reasoning, as it lacks a mechanism for deriving true statements from others. The development of the transformer architecture, which employs the mechanism of self-attention to construct context-dependent vector representations, has been a significant stride towards the automation of reasoning. Nevertheless, modern language models are based on the principle of maximizing likelihood rather than rigorous logical rules. The authors analyze conceptual solutions proposed for creating a comprehensive calculus of knowledge. In conclusion, it is emphasized that, while the idea of reducing reasoning to mathematical operations is undeniably attractive, one should be cautious about its maximalist interpretations. Cognition is constructive in nature, and even the most perfect model of formalization of reasoning cannot substitute for the practical wisdom and freedom of human thought.

Keywords: philosophy of artificial intelligence, history of philosophy, philosophy of mathematics, logic, *mathesis universalis*, calculus ratiocinator, universal characteristic, calculus of reasoning, language models.

Narine L. Wiegel – D.Sc. in Philosophy, Associated Professor, Head of the Department of Philosophy with a Course on Bioethics and Spiritual Foundations of Medical Activity, Rostov-on-Don State Medical University.

22nara@mail.ru

<http://orcid.org/0000-0003-0382-4665>

Mettini Emiliano – Ph.D. in Pedagogy, Head of Department of Humanities of International Institute of Medicine, Pirogov Russian National Research Medical University.

emiliano@inbox.ru

<http://orcid.org/0000-0002-3051-9730>

For citation: Wiegel N.L. & Mettini E. (2024) Comprehending Meaning Through Number: The Transformation of Ideas from

Введение

Число – одно из самых универсальных и важных понятий, которое сопровождает человечество с самых древних времен. Число является математическим объектом, для которого определены алгоритмизированные операции. Символ – это знак, который не только обозначает объект, но и выражает его существенные свойства, связанные с ним смыслами и закрепленные в социокультурном опыте.

Числа с момента их появления использовали для счета предметов. Но могут ли цифры применяться для выявления нового смысла объектов? На протяжении истории эта заманчивая и увлекательная цель притягивала человеческие умы. Первой попыткой достичь ее стала нумерология, но в Новое время она была признана псевдонаукой. Р. Декарт и Г.В. Лейбниц прилагали усилия к постижению *mathesis universalis* (универсальной математики) – вычислительного метода открытия истин. Однако в наши дни, в эпоху цифровых технологий, синтез чисел и смыслов – это уже не теория, а практически реализованная и используемая технология. Тем не менее исчисление рассуждений, или *calculus ratiocinator*, как его называл Лейбниц, не создано, и несмотря на все современные достижения, остаются сомнения относительно возможности реализации этого проекта.

В настоящей статье постараемся проследить историю развития идей о постижении свойств предметов через операции с числами от Античности до новейших моделей машинного обучения и обработки естественного языка. Рассмотрим вопросы о том, какие концепции универсального исчисления рассуждений выдвигали мыслители прошлого и как эти идеи соотносятся с современными достижениями в области искусственного интеллекта (ИИ), в чем состоят ограничения на пути реализации проекта исчисления и насколько они могут преодолены. Внимание будет уделено анализу ограничений и трудностей, возникающих на пути реализации проекта математизации процесса рассуждений, а также вопросу о принципиальной возможности их преодоления.

Нумерологические представления: синкретиз числа и смысла

Числа имеют символическое значение в различных традициях и культурах. Соотнося понятия с числами, как представлялось, можно было получить новое, кажущееся «тайным», «сокровенным», «сакральным» знание о вещах и мире. Рассмотрим несколько примеров, чтобы выявить стратегии нумерологических учений.

Одним из ярких примеров является пифагорейство. Пифагорейцы пытались применить числа для того, чтобы делать выводы о природе и структуре небес и мира [Волошинов, Рязанова 2011]. Например, тетрактис был важным символом для пифагорейцев, образованным путем расположения чисел 1, 2, 3 и 4 в треугольнике. Сумма этих чисел равна 10, что считалось совершенным числом у пифагорейцев, поэтому, как они предполагали, существовало десять небесных тел [Gregory 2015, 35].

Платон придавал числам особое значение в своей философии идеальных форм. Он рассматривал числа как вечные идеи, существующие в мире идей независимо от материального мира. Числа для Платона служили образцами для всего сущего [Асмус 1975, 112].

В китайской культуре числа также имеют особое значение. Например, число 8 считается символом благополучия и богатства, число 9 ассоциируется с долговечностью и совершенством, а число 5 символизирует пятиэлементный космологический порядок. Аналогично в японском синтоизме число 8 считается числом счастья и удачи, а число 9 символизирует долговечность и высшую истину.

В христианской традиции различные числа имеют символическое значение. Например, число 7 символизирует совершенство и полноту, 12 – апостолов и племена Израиля, а 40 – время испытаний и скорби [Стюарт 2001]. В исламской культуре некоторые числам приписывается сакральный смысл. Например, согласно преданию, у Аллаха 99 имен, и каждое число от 1 до 99 обозначает одно из качеств Аллаха.

Числовой символизм играет важную роль в «Божественной комедии» Данте Алигери. Например, итальянский поэт противопоставляет число 515 апокалиптическому числу Зверя 666. При перестановке букв в римской записи числа 515 (DXV) получается латинское слово «dux» – «вождь, предводитель». Скрытый смысл приписывают числам 6 и 5, который соответственно символи-

зируют микрокосм и макрокосм. Кроме того, число 65, будучи записанным римскими цифрами как LXV, при перестановке превращается в «lux» – «свет» [Guenon 1996, 53, 58].

Одной из наиболее разработанных нумерологических систем является гематрия – каббалистическая система придания числовых значений буквам алфавита и словам. Например, в иврите слово «אחד» (эхад), означающее «один», имеет числовое значение 13 (алеф (א) = 1, хет (ח) = 8, далет (ד) = 4, сумма 13). Слово «אהבה» (ахава), означающее «любовь», также имеет числовое значение 13 (алеф (א) = 1, хет (ח) = 5, бет (ב) = 2, хет (ח) = 5, сумма 13). Эквивалентность числовых значений слов «один» (אחד) и «любовь» (אהבה) рассматривали как свидетельство того, что любовь служит важнейшей характеристикой божественного [Lundy et al. 2010, 359].

Таким образом, можно выделить следующие задачи, которые пытались решить соотношением чисел и смыслов.

1. Раскрытие свойств. Предполагается, что числам могут быть приданы символические значения, связывающие абстрактные понятия с числовыми значениями. Если объекты имеют общее числовое представление, это предполагает наличие связи между ними, тем самым раскрываются скрытые свойства этих объектов. Нумерология претендовала на то, чтобы служить инструментом для выявления и интерпретации качеств и характеристик, присущих природному и метафизическому миру.

2. Выявление новых фактов о реальности. Числа могут использовать для выводов об устройстве реальности. Например, восприятие числа 10 как совершенного использовали для обоснования идеи о существовании десяти небесных тел.

3. Предписывающие и запрещающие указания. Нумерологию также применяют для определения необходимых действий в различных культурных практиках, искусстве и религиозных верованиях. Числа, считающиеся благоприятными, могут диктовать повторение определенных действий, производство определенного количества предметов или соблюдение определенных ритуалов. И наоборот, числа, считающиеся неблагоприятными, предполагают действия, которых следует избегать. Это предписывающее использование чисел направлено на то, чтобы согласовать человеческую деятельность с воспринимаемыми космическими ритмами и истинами, тем самым влияя на результаты, которые, как считается, связаны с числовыми значениями.

Вместе с тем нумерология имеет ряд очевидных и принципиальных изъянов:

- 1) произвольность ассоциаций между числами и концептуальными или физическими объектами;
- 2) отсутствие строгих правил относительно того, какие и в каком порядке осуществлять операции с числами;
- 3) отсутствие эмпирической проверки и процедур пересмотра изначальных представлений на основе опыта их применения.

Можно множеством разнообразных способов ассоциировать различные слова и числа друг с другом, но фактически уже изначально рассматривают только варианты ассоциирования, которые можно подвести под заданный смысл. В действительности нумерология работала не как выявление свойств, а как проецирование собственных стереотипов на внешние объекты. Ввиду этого, начиная с эпохи Нового времени, в качестве псевдонаучных воспринимали не только объяснения, предлагаемые нумерологией, но и ее цель – соотнесение понятий с числами, чтобы затем через операции с числами прийти к выявлению связей между понятиями.

От идеи общей математики к универсальной характеристике Лейбница

Рефлексия над достижениями математики рождала вопрос о том, насколько можно расширить область применения математического знания. В XVI–XVII веках получило распространение представление о том, что является возможным существование *mathesis¹ universalis* (универсальной математики) – дисциплины, которая, применяя математический метод, могла бы отвечать на различные вопросы, выходящие за пределы того, что традиционно отнесено к области математического знания. Понятие «универсальная математика» можно возвести к Аристотелю (*Met.* 1026a25–27, 1064b8–9). В «Метафизике» философ писал: «Умозрительные науки предпочтительнее всех остальных, а учение о божественном предпочтительнее других умозритель-

¹ Латинское слово «*mathesis*» чаще всего и на русский, и на английский переводят как «математика». Этимологически *mathesis* восходит к греческому μάθησις, означающему «процесс обучения, научение, учение». Как правило, под *mathesis* понимали более широкую область знания, чем собственно математика. Но смысл, вкладываемый в это слово, различается от автора к автору, как покажем далее в статье.

ных наук. В самом деле, мог бы возникнуть вопрос, занимается ли первая философия общим или каким-нибудь одним родом [сущего], т.е. какой-нибудь одной сущностью (*physis*): ведь неодинаково обстоит дело и в математических науках: геометрия и учение о небесных светилах занимаются каждая определенной сущностью (*physis*), а общая математика простирается на все» [Аристотель 1976, 182]². Таким образом, у Аристотеля «универсально общая математика» (*ἡ καθόλου κοινὴ μαθηματικὴ*) – это наука, изучающая в обобщенной форме те сущности, разные виды которых описаны отдельными математическими дисциплинами.

Из античных философов неоплатоник Прокл Диадокх (412–485), пожалуй, наиболее детально рассмотрел вопрос о том, в какой мере математика может быть универсальным основанием познания. Рассуждая о математических науках, Прокл пишет: «Их постоянная скрепа – это единая и целая математика [*μία καὶ ὅλη μαθηματικὴ*], охватывающая в себе начала всех отдельных наук в простейшем виде, рассматривающая их различия и научающая как тому, что в них всех одинаково, так и тому, что присуще их большинству или меньшинству. И потому учащиеся должны от многих наук восходить к ней одной. Но еще более высокой скрепой математических наук служит диалектика, которая, как уже сказано, названа в “Государстве” их венцом» [Прокл Диадокх 2013, 66; Прокл 1994, 120]. Ограничившись упоминанием единой и целой математики, Прокл не разрабатывает ее содержания.

В XIII веке каталонский мыслитель Р. Луллий предпринял попытку создания универсального метода для автоматизации логических рассуждений. В настоящее время в связи с развитием информатики многие видят в нем первого ученого, предложившего алгоритмизировать процесс поиска истины. Но стоит заметить, что метод Луллия был построен на использовании таблиц и схем, он не предполагал проведения математических вычислений для построения рассуждений [Bonner 2007].

Французский исследователь Ж.-П. Вебер наиболее раннее упоминание термина «*mathesis universalis*» находит в рабо-

² На греческом словосочетание «общая математика» дословно не встречается; в оригинале читаем «*ἡ δὲ καθόλου πασῶν κοινὴ*» (*Met.* 1026a27) – «но универсально для всего общая». То, что имеется в виду математика, понимаем из контекста.

тах бельгийского математика Адриана ван Ромена (1561–1615) [Weber 1964, 247]. В начале трактата 1593 года «Математическая идея» (*Idea Mathematica*) А. ван Ромен пишет о том, что у него возникла идея универсальной математики (*universae matheosis*), которая, как ему стало ясно, является «королевой всех наук»³ (цит. по: [Weber 1964, 248]). Работа посвящена тому, что автор назвал «методом многоугольников», и состоит из расчетов различных свойств геометрических фигур, т.е. не выходит за рамки чистой математики. В трактате 1602 года «Идея универсальной математики» (*Universae Mathesis Idea*) предложена классификация наук и раскрыта их связь с математикой. Математика определена как наука, объектом которой является количество, а методом – доказательство. Ромен пишет о том, что, если судить по объекту наук, то метафизика превосходит математику, а математика превосходит физику, но, если сравнивать в отношении истинности утверждений, математика не уступает ни одной из наук. В трактате прослеживается восхваление математики, однако фактически отсутствуют новые, плодотворные идеи о применении математики в различных дисциплинах. Причиной такого несоответствия, вероятно, в первую очередь является не исследовательская ограниченность автора трактата, а нетривиальность самой задачи.

В незавершенной работе «Правила для руководства ума» Р. Декарт пишет о *mathesis universalis* как об общем знании, выходящем за рамки конкретных дисциплин: «...к математике [*ad Mathesim*] относятся лишь все те вещи, в которых исследуются какой-либо порядок или мера, и неважно, в числах ли, или фигурах, или звездах, или звуках, в любом ли другом предмете придется отыскивать такую меру; а потому должна существовать некая общая наука, которая, не будучи зависимой ни от какого частного предмета, объясняла бы все то, что может быть обнаружено в связи с порядком и мерой, и эта самая наука должна называться не заимствованным именем, а уже сделавшимся старым, но вновь вошедшим в употребление именем всеобщей математики [*Mathesim universalem*], ибо в ней содержится все то, благодаря чему другие науки и называются частями математики

³ Если выполнить поиск по книгам раннего Нового времени, то легко обнаружить, что в эпоху А. ван Ромена чаще всего «королевой всех наук» (*omnium scientiarum regina*) называли теологию. Бельгийский математик этот титул приписал науке *mathesis* за более чем 200 лет до Гаусса, которого воспринимают как автора слов «математика – царица наук».

[Mathematicae]» [Декарт 1989, 90]. При этом Декарт не считал, что *mathesis universalis* охватывает абсолютно все научные дисциплины: «если бы слово “математика” [Matheseos] означало лишь то же самое, что и “дисциплина”, (все прочие) дисциплины назывались бы математическими [Mathematicae] с не меньшим правом, чем сама геометрия» [Декарт 1989, 90].

Декарт предполагал, что принципы этой универсальной математики согласуются с началами человеческого рассудка, и, поскольку, пользуясь этими ясными и простыми в понимании принципами, можно дедуктивно вывести положения частных дисциплин, то *mathesis* является наиболее ценным и полезным знанием. Согласно Декарту, древние мыслители, открыв такую фундаментальную форму знания, опасались того, что ею будут злоупотреблять, если она станет широко известна. Обществу предъявлялись вызывающие удивление изобретения, которые являлись результатом применения простых принципов *mathesis universalis*, но сами эти принципы, объясняющие процесс создания изобретений, скрывали. Примечательна двойственность в позиции Декарта: *mathesis universalis* является самым простым и полезным знанием, но при этом конкретных положений такой науки философ привести не мог. Двойственность, в общем-то, исторически характерна для большинства размышлений на тему взаимосвязи количественного и качественного: насколько нам кажется очевидным факт существования общей теории меры, которая объяснит свойства конкретных явлений, настолько неочевидным становится содержание этой теории.

Первым мыслителем, прямо утверждавшим, что существует исчисление, с помощью которого можно доказать любую истину, и последовательно пытавшимся разработать положения этого исчисления, стал Г.В. Лейбниц. Амбициозность своего замысла он не скрывал: «Всякий паралогизм станет не чем иным, как *ошибкой счета*, а *софизм*, выраженный в этом новом способе писания, будет не чем иным, как *солецизмом* или *варваризмом*, легко опровергаемым исходя из самих законов этой философской грамматики. В результате, когда возникали бы споры, нужда в дискуссии между двумя философами была бы не большей, чем между двумя вычислителями. Ибо достаточно было бы им взять в руки перья, сесть за свои счетные доски и сказать друг другу (как бы дружески приглашая): *давайте посчитаем!*» [Лейбниц 1984а, 497].

Над созданием исчисления рассуждений (*calculus ratiocinator*), которое Лейбниц также называл «универсальной характеристикой» (*characteristica universalis*), немецкий философ и математик работал всю жизнь («Мысль о всей важности этого дела я усвоил еще ребенком» [Лейбниц 1984а, 495]). В диссертации «Искусство комбинаторики» 20-летний Лейбниц ставил целью создание науки рассуждений, применимой во всех областях знания [Leibniz 1989]. Ключевую роль в этом проекте играет искусство комбинаторики, рассматриваемое как метод исчерпывающего определения всех возможных видов и случаев в любой концептуальной сфере путем систематического комбинирования ее базовых элементов. Лейбниц рассматривает сочетания (*complexio*) и перестановки (*situs*) как фундаментальные метафизические понятия, укорененные в отношениях целого и части, а математику – как науку о количестве или изменчивости таких отношений. Лейбниц демонстрирует применимость искусства комбинаторики в различных областях. В логике оно позволяет открывать виды и атрибуты вещей путем комбинирования простых терминов. В юриспруденции все возможные правовые случаи могут быть определены как комбинации базовых элементов: лиц, вещей, действий и прав. Даже теологию Лейбниц трактует как «своего рода особую юриспруденцию» или «публичное право Царства Божия», проводя параллели между теологическими и юридическими понятиями.

Проект универсальной характеристики не приобрел завершенной формы и не был Лейбницем последовательно, детально и всесторонне изложен в итоговой работе. Но существует целый ряд небольших работ, в которых философ представляет версии ключевых принципов исчисления (см., например: [Лейбниц 1984б; Лейбниц 1984в; Лейбниц 1984г; Лейбниц 1984д]). Если обобщить эти работы, то основные идеи универсального исчисления сводится к следующему.

1. Каждому простому понятию или термину сопоставляется уникальный знак – характер. В качестве таких знаков предлагают использовать числа. Разные понятия должны быть обозначены числами, не имеющими общих делителей, т.е. простыми числами.

2. Характер сложного понятия, составленного из нескольких простых, получается перемножением характеров этих простых понятий. Например, если «разумное» – 2, а «животное» – 3, то

«человек» как «разумное животное» будет $2 \times 3 = 6$. Порядок множителей не важен.

3. Всякое истинное утвердительное высказывание выражает отношение делимости между характеристиками субъекта и предиката. Для общеутвердительного высказывания характеристика субъекта должна делиться на характеристику предиката нацело. Для частноутвердительного – характеристика субъекта, умноженная на какое-то число, должна делиться на характеристику предиката.

4. В истинном отрицательном высказывании характеристики субъекта и предиката, взятые с разными знаками, имеют общий делитель (для общеотрицательного), либо характеристика субъекта не делится на характеристику предиката нацело (для частноотрицательного).

5. Выводы из данных посылок представляются в виде цепочки равенств и неравенств характеристик терминов, получаемых по правилам 3 и 4. Законы традиционной логики сводятся к свойствам делимости.

6. Тожественные понятия – это такие, характеристики которых могут быть подставлены друг вместо друга с сохранением истинности. Например, «треугольник» и «трехсторонник».

7. Род – общий атрибут нескольких видов. Видовое отличие – это прилагательное (характер), которое в сочетании с характеристикой рода дает видовое понятие. Случайный признак – предикат, который может быть как утверждаемым, так и отрицаемым относительно субъекта.

Лейбниц признает, что отстаиваемый им метод может не позволять выводить истины ввиду ограниченности и недостоверности изначальных данных. Но в этом случае универсальная характеристика должна быть применена для исчисления степени вероятности того, что определенное предположение истинно, что тем самым позволит делать выбор в пользу наиболее разумных альтернатив в неточных дисциплинах и практической деятельности [Лейбниц 1984а, 496].

В перспективе Лейбниц рассматривал характеристику как основу для создания идеального «философского» языка, объединяющего достоинства естественных языков (многообразие выражения мыслей и чувств) и математической символики (точность и доказательность). Этот язык должен выражать «алфавит человеческих мыслей» [Лейбниц 1984а, 495], т.е. систему четко определенных базовых понятий, из комбинации которых можно было бы логически вывести истины всех наук.

Вместе с тем легко обнаружить ряд принципиальных недостатков и ограничений проекта Лейбница.

1. Если даже предположить, что универсальное исчисление удастся создать, оно не обязательно приведет к единственному логически допустимому варианту решения. В большинстве случаев существует множество логически непротиворечивых альтернатив, и выбор между ними осуществляется на основе дополнительных критериев: аксиологических, нравственных, эстетических и т.д. Сведение всех критериев к вопросам исчисления фактически означает редуцирование аксиологии, праксеологии, этики, эстетики к логике.

2. Лейбниц исходит из того, что противоречия обусловлены вопросами об истинности, в то время как в действительности большинство споров связаны с конфликтами интересов, несогласием относительно действий и поступков и т.д. Выбор образа действий не всегда продиктован логикой и в значительной степени является делом свободного решения, за которое человек несет ответственность.

3. Даже если универсальная характеристика позволит получать безошибочные ответы путем вычислений, такие вычисления могут оказаться настолько ресурсоемкими и длительными, что их практическая ценность будет ничтожна в сравнении с несовершенными, но практичными умозаключениями человеческого разума. Количество возможных комбинаций элементов растет экспоненциально с ростом их числа, и для многих реальных задач вычислительная сложность может оказаться запредельной даже для совокупных усилий всех людей и вычислительных машин.

4. Идея сопоставления понятий с числами сталкивается с проблемой различения количественных и качественных характеристик. Как в рамках одномерного числового ряда отличить число, означающее интенсивность некоторого качества, от числа, означающего другое качество? Лейбниц пытается отчасти решить эту проблему таким образом, что родовые качества обозначены только простыми числами. Но в любом случае умножение чисел – это новое составное понятие, а не интенсивность изначального.

Итак, проект Лейбница в его максималистской интерпретации представляется принципиально нереализуемым. Тем не менее вопрос о возможности создания исчисления понятий, способного

формализовать и алгоритмизировать вычисления перехода от одного истинного суждения к другому, остается открытым.

Математическая репрезентация естественного языка

У проекта универсальной характеристики Лейбница не было прямых продолжателей⁴. Но, будет продемонстрировано, что некоторые идеи Лейбница находят воплощение в настоящее время в технологиях обработки естественных языков, машинном обучении. Одна из главных проблем состоит в том, что поскольку числа отличаются друг от друга количественно, а понятия – качественно, то необходим метод, позволяющий учитывать одновременно качественные и количественные различия.

Значительным прогрессом на этом пути стало создание математического аппарата работы с векторами и матрицами. Концепция векторов (термин впервые предложен У.Р. Гамильтоном в середине XIX века) позволила представлять величины в многомерном пространстве и описывать отношения между ними [Александрова 2008, 23]. Дальнейшим развитием стала теория векторных пространств, обеспечившая возможность математического описания различных объектов и дифференциальных операций над ними. Теория матриц, разработанная А. Кэли и Дж.Дж. Сильвестром во второй половине XIX века, предоставила инструменты для удобного преобразования векторов, что привело к становлению линейной алгебры как самостоятельного раздела математики и ее широкому применению в различных областях науки и техники [Александрова 2008, 97]. Таким образом, векторы могут

⁴ После Лейбница, разумеется, предпринимались попытки создания универсальных логических систем. Среди наиболее значимых можно упомянуть «Систему логики» (1843) Дж.С. Милля [Милль 2011], «Математический анализ логики» (1847) и «Исследование законов мышления» (1854) Дж. Буля, «Исчисление понятий (Begriffsschrift)» (1879) Г. Фреге [Фреге 2000]. Однако для этих работ главным было совершенствование правил логического вывода. В отличие от проекта Лейбница, в них не ставилась задача сопоставления понятий с числами и получения новых понятий путем операций над этими числами. Идея Лейбница об отображении пространства понятий на математическое множество, как мы покажем далее, оказалась чрезвычайно плодотворной для развития современных технологий обработки естественного языка. Таким образом, то, что представлялось слабой стороной теории Лейбница в контексте логических исследований XIX и XX веков, стало прорывным на новом этапе технологического развития.

быть рассмотрены как «многомерные» числа (различные качества репрезентируются различными измерениями, а интенсивность качества – значением координаты вектора по этому измерению), а матрицы служат инструментом для операций с векторами, переходом от одного вектора к другому.

Тем не менее прошло более века, пока этот математический аппарат начали использовать для обработки естественного языка (natural language processing – NLP). Появление векторов слов (word embeddings) в начале 2000-х годов произвело революцию в том, как машины понимают и обрабатывают человеческий язык. основополагающие работы о векторном представлении слов опубликованы Й. Бенгио и его коллегами в 2003 году [Bengio et al. 2003], а затем развиты Т. Миколовым и др. в 2013 году, с введением моделей Word2Vec [Mikolov et al. 2013]. Этот прорыв в NLP тесно связан с идеями Лейбница о соотношении чисел со словами и получении новых значений с помощью математических операций. Векторы слов, такие как Word2Vec и GloVe [Pennington, Socher, Manning 2014], обучаются на больших корпусах текстовых данных с использованием нейронных сетей. Эти модели учатся представлять слова в виде векторов в непрерывном векторном пространстве, в котором семантически похожие слова располагаются близко друг к другу (имеют наименьшее косинусное расстояние). Процесс обучения включает в себя прогнозирование контекстных слов при заданном целевом слове или прогнозирование целевого слова при заданном контексте. Оптимизируя эти задачи прогнозирования, модели учатся улавливать дистрибутивную семантику слов, т.е. значение слова определено его окружением [Turney, Pantel 2010].

Одно из самых замечательных свойств векторов слов – их способность улавливать семантические и синтаксические отношения между словами. Например, векторное представление слова «король» минус вектор «мужчина» плюс вектор «женщина» дает вектор, наиболее близкий к вектору слова «королева». Это является близким идее Лейбница о понятии «человек» (представленном числом 6) как произведении слов «разум» (представленного числом 2) и «животное» (представленного числом 3). Но в качестве базового элемента вместо простых чисел (как это было в теории Лейбница) в NLP используются векторы, а в качестве базовой операции вместо умножения чисел – сложение

векторов, что позволило на практике реализовать выполнение арифметических операций над репрезентациями слов.

Технологии, основанные на векторной репрезентации слов, широко использовались в системах информационного поиска, в которых релевантность документов запросу определялась косинусным сходством между вектором запроса и векторами документов. Технология эмбедингов нашла применение и в системах машинного перевода. Сопоставление векторов слов для различных языков позволило обучить модели отображению перевода между векторными пространствами. Этот подход привел к созданию более точных и эффективных систем машинного перевода. Общее семантическое пространство, в котором близкие по смыслу слова из разных языков оказывались рядом, обеспечивало выбор более адекватных переводных эквивалентов на уровне лексики и синтаксиса [Ruder, Vulić, Søgaard 2019]. Векторные представления слов также нашли применение в задаче анализа тональности текста, цель которой – определить эмоциональную окраску (положительную, отрицательную или нейтральную) высказывания. Для этого слова представляли в виде векторов, а затем обучали классификаторы на текстах с заранее размеченной тональностью. В процессе обучения модели научились распознавать тональность новых, ранее не встречавшихся текстов на основе комбинации векторов составляющих их слов [Maas et al. 2011].

Несмотря на значительные достижения, достигнутые благодаря векторам слов, все еще оставались ограничения, которые необходимо было преодолеть. Одна из проблем – обработка многозначности слов, понимание слов, исходя из контекста длинного текста, из пресуппозиции его автора. Другим ограничением стало отсутствие очевидных возможностей рассуждения в моделях, основанных на векторах. Хотя векторы слов улавливали семантические отношения, это еще не позволяло генерировать текст, который бы выглядел как осмысленный, содержащий развитие идеи, подчиненный определенному сюжету. Следовательно, в реализации такой составляющей проекта Лейбница, как вывод через операции с математическими репрезентациями слов из одних истинных суждений других, значимого продвижения до конца 2010-х годов не было.

Возможно ли исчисление знаний?

Технология векторных представлений слов открыла новые возможности для обработки естественного языка, позволяя точнее, чем это было возможным другими методами, улавливать семантические отношения между словами. Однако для реализации идей Лейбница об универсальной характеристике требуется нечто большее, чем векторные представления, – нужен механизм исчисления рассуждений, позволяющий переходить от одних истинных суждений к другим с помощью строгих правил. Теоретически можно было бы предположить, что существует несколько направлений решения этой задачи. Во-первых, можно попытаться найти более сложные математические объекты, чем векторы, для представления сущностей и отношений между ними, такие, что даже простые операции (как умножение и деление у Лейбница) над ними будут порождать корректные умозаключения. Во-вторых, можно составить детальный список правил для разнообразных видов операций и через длинную цепочку этих операций получать векторы следствий из векторов посылок. На практике же движение к выводу рассуждений на основе математической репрезентации языка пошло по принципиально иному пути через использование искусственных нейронных сетей.

Значительным прорывом на пути к созданию систем, способных к генерации того, что подобно рассуждениям, стало изобретение архитектуры трансформеров⁵, основанной на механизме самовнимания (self-attention) [Vaswani et al. 2017]. Этот механизм позволяет моделировать зависимости между словами в предложении, вычисляя весовые коэффициенты их значимости. Благодаря self-attention можно получить более информативные контекстно-зависимые векторные представления слов, отражающие не только их индивидуальные значения, но и смысл более широкого контекста. Архитектура трансформеров использует self-attention для построения контекстных эмбедингов, которые затем обрабатываются нейросетями с прямой связью (feed-forward) для предсказания следующего слова [Radford et al. 2018]. Многослойная структура трансформера итеративно преобразует входные векторные представления в

⁵ Все современные наиболее сильные модели генеративного ИИ (ChatGPT, Google Gemini, GigaChat и др.) построены на архитектуре трансформеров.

выходные, позволяя генерировать связный и правдоподобный текст, который не всегда можно отличить от написанного человеком. Обучение моделей генеративного предобученного трансформера (*generative pre-trained transformer – GPT*) происходит на большом (до несколько триллионов слов) корпусе текстовых данных. В процессе обучения трансформер итеративно подстраивает свои внутренние параметры, чтобы минимизировать ошибку предсказания следующего слова.

Благодаря архитектуре трансформеров достигнута автоматизация вычисления значения параметров, позволяющих выводить одни предложения из других. Вместе с тем генерация текста основана на принципе максимизации правдоподобия, т.е. выбора наиболее вероятного продолжения последовательности элементов, исходя из паттернов, усвоенных из обучающих данных. Трансформеры не оперируют понятиями истинности и логической валидности, как это предполагалось в логическом исчислении Лейбница. Но принципиально возможны ли такая архитектура больших языковых моделей, такой метод машинного обучения, который откроет путь к реализации мечты об «исчислении рассуждений» (*calculus ratiocinator*)?

Однозначный ответ на этот вопрос отсутствует, но исследования в этой области проводятся. Одним из возможных направлений является интеграция в архитектуру нейронных сетей баз знаний в виде графов (*knowledge graphs – KG*). Например, в работе [Wang et al. 2021] авторы предлагают соединить языковую модель типа GPT со специальной разновидностью графа знаний, выражающей факты в триплетях «субъект – предикат – объект». Нейронная сеть при генерации последовательности на каждой итерации пытается предсказывать элементы графа знаний, тем самым порождаемый текст с большей вероятностью является фактологически достоверным.

Еще одним перспективным направлением является разработка нейросимволических архитектур, сочетающих возможности глубокого обучения и символьных систем рассуждения [Garcez & Lamb 2020]. Такие гибридные модели могли бы сочетать гибкость и обобщающую способность нейронных сетей с интерпретируемостью и строгостью логического вывода. Внимания заслуживают методы абдуктивного и индуктивного обучения, позволяющие языковым моделям приобретать новые знания из небольшого количества примеров по аналогии с тем,

как это делает человек [Brown et al. 2020]. Вместо заучивания статистических закономерностей на больших выборках такие модели должны уметь выводить общие правила и концепты из ограниченного опыта и применять их к новым ситуациям. Для реализации этой цели предлагаются специализированные архитектуры и методы обучения, направленные на улучшение способности языковых моделей к рассуждениям и индукции правил из примеров [Clark et al. 2020]. Один из вариантов состоит в том, чтобы вместо предсказания наиболее вероятных токенов обучать модель предсказывать символичные правила и аксиомы на логическом языке, которые объясняли бы имеющиеся факты. Затем эти правила можно использовать для получения новых выводов путем дедуктивных рассуждений. Изложенный подход сближает современные нейросетевые модели с идеей Лейбница о построении логического исчисления понятий.

Подводя итог, выделим несколько ключевых проблемных вопросов на пути к созданию полноценного исчисления знаний.

1. Возможно ли достичь объяснимости и интерпретируемости работы трансформеров, чтобы понимать, каким понятиям, отношениям и операциям соответствуют их векторные представления и внутренние параметры? Позволит ли это контролировать процесс вывода, анализировать промежуточные заключения, выявлять и исправлять ошибки в генерируемых утверждениях?

2. Можно ли разработать математические репрезентации связей, отношений между понятиями, чтобы автоматически их подбирать и настраивать в процессе обучения, подобно тому, как сегодня механизм самовнимания позволяет корректировать векторные представления слов с учетом контекста?

3. Если будет найден метод создания точных и полных математических репрезентаций смыслов и отношений между ними, то можно ли будет с помощью операций над этими репрезентациями выводить новые истинные утверждения без необходимости использования нейросетей? Иными словами, станет ли возможным исчисление рассуждений, основанное исключительно на математических преобразованиях символических выражений, как это предполагалось в проекте Лейбница? Если возможно, то такое исчисление будет применимым

лишь к определенным предметным областям или станет универсальным?

Несмотря на то, что вряд ли мы получим исчерпывающие ответы на эти вопросы, само по себе исследование возможностей и границ формализации мышления является важным стимулом развития когнитивных наук и философии, даже если в итоге будет доказана принципиальная невозможность сведения рассуждений к математическим операциям.

Заключение

В статье прослежена эволюция идеи соотнесения чисел и смыслов от нумерологических учений древности до современных моделей обработки естественного языка на основе векторных представлений и нейронных сетей. Нумерологические представления, идеи *mathesis universalis* были проявлением тысячелетней мечты человечества о выявлении скрытых свойств объектов через соотнесение их с числами и проведение операций с последними.

Вместе с тем, хотя идея математических вычислений над понятиями и их свойствами выглядит заманчивой, к максималистской программе ее реализации следует относиться с долей скептицизма. Во-первых, в определенной степени будущее носит конструктивный характер, знание – прескриптивный, а истина – субъективный. Вряд ли появится универсальный способ исчисления, позволивший бы выводить все возможные истины, поскольку они отчасти творятся самим человеком в процессе познания и деятельности.

Во-вторых, сведение всего многообразия познавательных практик к единой системе математических операций над смыслами чревато маргинализацией и обесцениванием практического знания, здравого смысла, мудрости, традиций философской рефлексии и духовного поиска. Даже самая совершенная модель формализации рассуждений не сможет заменить собой те смыслы, которые человек постигает, благодаря жизненному опыту.

В-третьих, чем больше мы полагаемся на исчисление свойств и отношений понятий, тем больше рискуем утратить присущую человеку свободу мышления и действия. Неведение, неполнота и неточность знания исторически формировали человека, многообразие его личности и культуру ответственности перед собой и другими.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

- Асмус 1975 – *Асмус В.Ф.* Платон. – М.: Мысль, 1975.
- Александрова 2008 – *Александрова Н.В.* История математических терминов, понятий, обозначений: Словарь-справочник. – М.: Издательство ЛКИ, 2008.
- Аристотель 1976 – *Аристотель.* Метафизика // *Аристотель.* Собрание сочинений: в 4 т. Т. 1. – М.: Мысль, 1976. С. 65–367.
- Волошинов, Рязанова 2011 – *Волошинов А.В., Рязанова Н.В.* Пифагорейское учение о числе: генезис числа как объекта культуры // Вестник Саратовского государственного технического университета. 2011. № 1 (52). С. 336–342.
- Декарт 1989 – *Декарт Р.* Правила для руководства ума / пер. с лат. М.А. Гарнцева // *Декарт Р.* Сочинения: в 2 т. Т. 1 / сост., ред., вступ. ст. В.В. Соколова. – М.: Мысль, 1989. С. 77–153.
- Лейбниц 1984а – *Лейбниц Г.В.* Об универсальной науке, или философском исчислении / пер. Г.Г. Майорова // *Лейбниц Г.В.* Сочинения: в 4 т. Т. 3 / ред. и сост. Г.Г. Майоров, А.Л. Субботин. – М.: Мысль, 1984. С. 494–500.
- Лейбниц 1984б – *Лейбниц Г.В.* Элементы универсальной характеристики / пер. Н.А. Федорова // *Лейбниц Г.В.* Сочинения: в 4 т. Т. 3 / ред. и сост. Г.Г. Майоров, А.Л. Субботин. – М.: Мысль, 1984. С. 506–513.
- Лейбниц 1984в – *Лейбниц Г.В.* Элементы исчисления / пер. Н.А. Федорова // *Лейбниц Г.В.* Сочинения: в 4 т. Т. 3 / ред. и сост. Г.Г. Майоров, А.Л. Субботин. – М.: Мысль, 1984. С. 514–522.
- Лейбниц 1984г – *Лейбниц Г.В.* Элементы универсального исчисления / пер. Н.А. Федорова // *Лейбниц Г.В.* Сочинения: в 4 т. Т. 3 / ред. и сост. Г.Г. Майоров, А.Л. Субботин. – М.: Мысль, 1984. С. 523–532.
- Лейбниц 1984д – *Лейбниц Г.В.* Добавления к опыту универсального исчисления / пер. Г.Г. Майорова // *Лейбниц Г.В.* Сочинения: в 4 т. Т. 3 / ред. и сост. Г.Г. Майоров, А.Л. Субботин. – М.: Мысль, 1984. С. 564–571.
- Милль 2011 – *Милль Дж.С.* Система логики силлогистической и индуктивной: изложение принципов доказательства в связи с методами научного исследования / пер. с англ. под ред. В.Н. Ивановского; предисл. и прил. В. К. Финна. – М.: URSS, 2011.
- Прокл 1994 – *Прокл.* Комментарий к Первой книге «Начал» Евклида. Введение / пер. Ю.А. Шичалина. – М.: Греко-латинский кабинет Ю.А. Шичалина, 1994.
- Прокл Диадокх 2013 – *Прокл Диадокх.* Комментарий к первой книге «Начал» Евклида / пер. А.И. Щетникова. – М.: Русский фонд содействия образованию и науке, 2013.

Стюарт 2001 – *Стюарт М.Д.* Удивительное значение чисел и цветов в текстах Священных Писаний / пер. с англ. В.В. Монастыревой, М.В. Стеценко. – М.: Второе издание, 2001.

Фреге 2000 – *Фреге Г.* Исчисление понятий, язык формул чистого мышления, построенный по образцу арифметического // *Фреге Г.* Логика и логическая семантика / пер. с нем. Б. В. Бирюкова под ред. З.А. Кузичевой. – М.: Аспект Пресс, 2000. С. 65–142.

Bengio et al. 2003 – *Bengio Y., Ducharme R., Vincent P., Janvin C.* A Neural Probabilistic Language Model // *The Journal of Machine Learning Research.* 2003. Vol. 3. P. 1137–1155.

Bonner 2007 – *Bonner A.* The Art and Logic of Ramon Llull. – Leiden: Brill, 2007.

Brown et al. 2020 – *Brown T.B., Mann B., Ryder N., Subbiah M., Kaplan J., Dhariwal P., et al., Amodei D.* Language Models Are Few-Shot Learners // *Advances in Neural Information Processing Systems.* 2020. Vol. 33. P. 1877–1901.

Clark et al. 2020 – *Clark P., Tafford O., Richardson K.* Transformers as Soft Reasoners over Language // *Proceedings of the Twenty-Ninth International Joint Conference on Artificial Intelligence, IJCAI* / ed. by C. Bessiere. – Freiburg: IJCAI, 2020. P. 3882–3890.

Garcez, Lamb 2020 – *Garcez A.D.A., Lamb L.C.* Neurosymbolic AI: The 3rd Wave // *Artificial Intelligence Review.* Vol. 56. No. 11. P. 12387–12406.

Gregory 2015 – *Gregory A.D.* The Pythagoreans: Number and Numerology // *Mathematicians and their Gods* / ed. by S. Lawrence, M. McCartney. – Oxford: Oxford University Press, 2015. P. 21–50.

Guenon 1996 – *Guenon R.* The Esoterism of Dante. – Ghent: Sophia Perennis et Universalis, 1996.

Leibniz 1989 – *Leibniz G.W.* Dissertation on the Art of Combinations, 1666 (Selections) // *Leibniz G.W.* Philosophical Papers and Letters: A Selection / trans. by L.E. Loemker. 2nd ed. – Dordrecht: Kluwer, 1989. P. 73–84.

Lundy et al. 2010 – *Lundy M., Sutton D., Ashton A., Martineau J.* Quadrivium: The Four Classical Liberal Arts of Number, Geometry, Music, & Cosmology. – New York: Bloomsbury, 2010.

Maas et al. 2011 – *Maas A.L., Daly R.E., Pham P.T., Huang D., Ng A.Y., Potts C.* Learning Word Vectors for Sentiment Analysis // *Proceedings of the 49th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies* / ed. by D. Lin, Y. Matsumoto, R. Mihalcea. – Portland, OR: Association for Computational Linguistics, 2011. P. 142–150,

Mikolov et al. 2013 – *Mikolov T., Chen K., Corrado G., Dean J.* Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space // *arXiv preprint.* 2013. arXiv:1301.3781.

Pennington et al. 2014 – *Pennington J., Socher R., Manning C.D.* Glove: Global Vectors for Word Representation // *Proceedings of the 2014 Confer-*

ence on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP) / ed. by A. Moschitti, B. Pang, W. Daelemans. – Stroudsburg, PA: Association for Computational Linguistics, 2014. P. 1532–1543.

Radford et al. 2018 – Radford A., Narasimhan K., Salimans T., Sutskever I. Improving Language Understanding by Generative Pre-Training. – URL: https://cdn.openai.com/research-covers/language-unsupervised/language_understanding_paper.pdf

Ruder, Vulić, Søgaard 2019 – Ruder S., Vulić I., Søgaard A. A Survey of Cross-Lingual Word Embedding Models // Journal of Artificial Intelligence Research. Vol. 65. P. 569–631.

Turney, Pantel 2010 – Turney P.D., Pantel P. From Frequency to Meaning: Vector Space Models of Semantics // Journal of Artificial Intelligence Research. 2010. Vol. 37. P. 141–188.

Vaswani et al. 2017 – Vaswani A., Shazeer N., Parmar N., Uszkoreit J., Jones L., Gomez A.N., Kaiser Ł. Polosukhin I. Attention Is All You Need // Advances in Neural Information Processing Systems. Vol. 30: NIPS 2017.

Wang et al. 2021 – Wang X., Gao T., Zhu Z., Zhang Z., Liu Z., Li J., Tang J. KEPLER: A Unified Model for Knowledge Embedding and Pre-Trained Language Representation // Transactions of the Association for Computational Linguistics. 2021. Vol. 9. P. 176–194.

Weber 1964 – Weber J.-P. La constitution du texte des *Regulae*. – Paris: Société d'Édition d'Enseignement Supérieur, 1964.

REFERENCES

Aleksandrova N.V. (2008) *History of Mathematical Terms, Concepts, and Notations: Dictionary-Reference*. Moscow: LKI Publishing House (in Russian).

Aristotle (1976) *Metaphysics*. In: Aristotle. *Collected Works* (Vol. 1, pp. 65–367). Moscow: Mysl' (Russian translation).

Asmus V.F. (1975) *Plato*. Moscow: Mysl' (in Russian).

Bengio Y., Ducharme R., Vincent P., & Janvin C. (2003) A Neural Probabilistic Language Model. *The Journal of Machine Learning Research*. Vol. 3, pp. 1137–1155.

Bonner A. (2007) *The Art and Logic of Ramon Llull*. Leiden: Brill.

Brown T.B., Mann B., Ryder N., Subbiah M., Kaplan J., Dhariwal P., et al., & Amodei D. (2020) Language Models Are Few-Shot Learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*. Vol. 33, pp. 1877–1901.

Clark P., Tafjord O., & Richardson K. (2020) Transformers as Soft Reasoners over Language. In: Bessiere C. (Ed.) *Proceedings of the Twenty-Ninth International Joint Conference on Artificial Intelligence, IJCAI* (pp. 3882–3890). Freiburg: IJCAI.

Descartes R. (1989) Rules for the Direction of the Mind (M.A. Garntsev, Trans.). In: Descartes R. *Works* (Vol. 1, pp. 77–153). Moscow: Mysl' (Russian translation).

Frege G. (2000) Conceptual Notation: A Formula Language of Pure Thought, Modelled upon that of Arithmetic (B.V. Biryukov, Trans.). In: Frege G. *Logic and Logical Semantics* (pp. 65–142). Moscow: Aspekt Press (Russian translation).

Garcez A.D.A. & Lamb L.C. (2020) Neurosymbolic AI: The 3rd Wave. *Artificial Intelligence Review*. Vol. 56. No. 11, pp. 12387–12406.

Gregory A.D. (2015) The Pythagoreans: Number and Numerology. In: Lawrence S. & McCartney M. (Eds.) *Mathematicians and their Gods* (pp. 21–50). Oxford: Oxford University Press.

Guenon R. (1996) *The Esoterism of Dante*. Ghent: Sophia Perennis et Universalis.

Leibniz G.W. (1984a) On the Universal Science or Philosophical Calculus (G.G. Maiorov, Trans.). In: Leibniz G.W. *Works* (Vol. 3, pp. 494–500). Moscow: Mysl' (Russian translation).

Leibniz G.W. (1984b) Elements of Universal Characteristics (N.A. Fedorov, Trans.). In: Leibniz G.W. *Works* (Vol. 3, pp. 506–513). Moscow: Mysl' (Russian translation).

Leibniz G.W. (1984c) Elements of Calculus (N.A. Fedorov, Trans.). In: Leibniz G.W. *Works* (Vol. 3, pp. 514–522). Moscow: Mysl' (Russian translation).

Leibniz G.W. (1984d) Elements of Universal Calculus (N.A. Fedorov, Trans.). In: Leibniz G.W. *Works* (Vol. 3, pp. 523–532). Moscow: Mysl' (Russian translation).

Leibniz G.W. (1984e) Additions to the Experiment of Universal Calculus (G.G. Maiorov, Trans.). In: Leibniz G.W. *Works* (Vol. 3, pp. 564–571). Moscow: Mysl' (Russian translation).

Leibniz G.W. (1989) Dissertation on the Art of Combinations, 1666 (Selections) (L.E. Loemker, Trans.). In: Leibniz G.W. *Philosophical Papers and Letters: A Selection* (2nd ed., pp. 73–84). Dordrecht: Kluwer.

Lundy M., Sutton D., Ashton A., & Martineau J. (2010) *Quadrivium: The Four Classical Liberal Arts of Number, Geometry, Music, & Cosmology*. New York: Bloomsbury.

Maas A.L., Daly R.E., Pham P.T., Huang D., Ng A.Y., & Potts C. (2011) Learning Word Vectors for Sentiment Analysis. In: Lin D., Matsumoto Y., & Mihalcea R. (Eds.) *Proceedings of the 49th Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics: Human Language Technologies* (pp. 142–150). Portland, OR: Association for Computational Linguistics.

Mikolov T., Chen K., Corrado G., & Dean J. (2013) Efficient Estimation of Word Representations in Vector Space. *arXiv preprint*. arXiv:1301.3781.

Mill J.S. (2011) *A System of Logic, Ratiocinative and Inductive: Being a Connected View of the Principles of Evidence and the Methods of Scientific Investigation* (V.N. Ivanovsky, Trans.; V.K. Finn, Ed. & Intro.). Moscow: URSS (Russian translation).

Pennington J., Socher R., & Manning C.D. (2014) Glove: Global Vectors for Word Representation. In: Moschitti A., Pang B., & Daelemans W. (Eds.) *Proceedings of the 2014 Conference on Empirical Methods in Natural Language Processing (EMNLP)* (pp. 1532–1543). Stroudsburg, PA: Association for Computational Linguistics, 2014.

Proclus (1994) *A Commentary on the First Book of Euclid's Elements. Introduction* (Yu.A. Shichalin, Trans.). Moscow: Greco-Latin Cabinet of Yu.A. Shichalin (Russian translation).

Proclus Diadochus (2013) *A Commentary on the First Book of Euclid's Elements* (A.I. Shchetnikov, Trans.). Moscow: Russian Foundation for the Promotion of Education and Science (Russian translation).

Radford A., Narasimhan K., Salimans T., & Sutskever I. (2018) *Improving Language Understanding by Generative Pre-Training*. Retrieved from https://cdn.openai.com/research-covers/language-unsupervised/language_understanding_paper.pdf

Ruder S., Vulić I., & Søgaard A. (2019) A Survey of Cross-Lingual Word Embedding Models. *Journal of Artificial Intelligence Research*. Vol. 65, pp. 569–631.

Stewart M.D. (2001) *The Amazing Significance of Numbers and Colors in the Sacred Scripture Texts* (V.V. Monastyreva & M.V. Stetsenko, Trans.). Moscow: Vtoroye izdanie (Russian translation).

Turney P.D. & Pantel P. (2010) From Frequency to Meaning: Vector Space Models of Semantics. *Journal of Artificial Intelligence Research*. Vol. 37, pp. 141–188.

Vaswani A., Shazeer N., Parmar N., Uszkoreit J., Jones L., Gomez A.N., Kaiser Ł., & Polosukhin I. (2017) Attention Is All You Need. *Advances in Neural Information Processing Systems*. Vol. 30: NIPS 2017.

Voloshinov A.V. & Ryazanova N.V. (2011) Pythagorean Doctrine of Number: The Genesis of Number as an Object of Culture. *Bulletin of the Saratov State Technical University*. No. 1, pp. 336–342 (in Russian).

Wang X., Gao T., Zhu Z., Zhang Z., Liu Z., Li J., & Tang J. (2021) KEPLER: A Unified Model for Knowledge Embedding and Pre-Trained Language Representation. *Transactions of the Association for Computational Linguistics*. Vol. 9, pp. 176–194.

Weber J.-P. (1964) *La constitution du texte des Regulæ*. Paris: Société d'Édition d'Enseignement Supérieur.



ВЫЗОВЫ СОВРЕМЕННОСТИ. НОВАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПАРАДИГМА



Философия и педагогика: формирование личности



DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-54-73

Оригинальная исследовательская статья

Original research article

Феномен образования: экзистенциальный порядок бытия

А.О. Карпов

*Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана, Москва, Россия*

Аннотация

Фундаментальная онтология феномена образования относится к числу недостаточно разработанных научных проблем. Между тем она является основой науки об образовании, которая позволит ей преодолеть сугубо прикладной и повседневный характер и обрести, наконец, подлинный статус науки. Фундаментальная онтология служит опорой и обоснованием концепций, которые разрабатываются наукой для собственных целей. Именно это характеризует науку как науку. Ранее мной разработана часть фундаментальной онтологии образования, названная учреждающей онтологией. Она включает в себя такие основоструктурные формы, как онтологическая сущность и отношение к истине, первичные конституенты (универсалии), парадигмы не-куновского типа, которые составляют три измерения: обособывающее, универсальное, парадигмальное. В настоящей работе предметом моих исследований выступает антропо-полагающая онтология феномена образования, в которой выделено два измерения: экзистенциально-трансцендентальное и человекомирное. В статье кратко рассмотрено первое измерение. Оно характеризует образовательное движение человека к своему существу, обозначенное как путь к себе. В качестве начальной точки взят вопрос о выборе аутентичных методов научно-познавательной деятельности для тех или иных групп учащихся. Показано, как проблемно-познавательная программа индивида высвечивает *путь к себе* в смысле поиска и выстраивания человеческого основания. Даны пояснения к существу концептов

«проблемно-познавательная программа» и «парадигмы не-куновского типа», необходимые для понимания излагаемой онтологической концепции. Намечено содержание основополагающих категорий экзистенциально-трансцендентального измерения феномена образования, в качестве которых определены *самопознание, самовыражение, духовное, нравственное*. В категории самопознания представлена оппозиция индивидуализации и индивидуации, в категории самовыражения – репродуктивного и продуктивного познания. В категории духовного охарактеризовано существо сферы духовного индивида и сферы духовного нации. Показано, что духовное представляет собой конституирующее начало личности, но не человека. Высшим сущностным началом человека как такового является нравственное, которое играет единящую роль в четверице экзистенциально-трансцендентального измерения фундаментальной онтологии образования.

Ключевые слова: философия образования, фундаментальная онтология, самопознание, самовыражение, духовное, нравственное, индивид, личность, человек, нация.

Карпов Александр Олегович – доктор философских наук, кандидат физико-математических наук, начальник отдела Московского государственного технического университета имени Н.Э. Баумана.

a.o.karpov@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0172-0475>

Для цитирования: *Карпов А.О.* Феномен образования: экзистенциальный порядок бытия // Философские науки. 2024. Т. 67. № 1. С. 54–73. DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-54-73

The Phenomenon of Education: The Existential Order of Being

A.O. Karpov

Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia

Abstract

The fundamental ontology of the phenomenon of education remains an insufficiently developed scientific problem. However, it serves as the foundation for the science of education, enabling it to transcend its purely applied and quotidian nature and finally attain the genuine status of a science. Fundamental ontology provides the support and substantiation for the concepts developed by science for its own purposes. This is precisely what characterizes science as science. Previously, I developed a part of the fun-

damental ontology of education, which I termed the instituting ontology. It includes such basic structural forms as ontological essence and relation to truth, primary constituents (universals), and non-Kuhnian paradigms, which comprise three dimensions: justificatory, universal, and paradigmatic. In the present work, the subject of my research is the anthropo-positing ontology of the phenomenon of education, in which two dimensions are distinguished: the existential-transcendental and the human-world dimensions. This article briefly examines the first dimension, which characterizes the educational movement of humans toward their essence, designated as the path to oneself. The starting point is the question of choosing authentic methods of scientific-cognitive activity for various groups of students. It is demonstrated how an individual's problem-cognitive program illuminates the *path to oneself* in the sense of seeking and constructing the human foundation. Explanations are provided for the essence of the concepts "problem-cognitive program" and "non-Kuhnian paradigms," which are necessary for understanding the presented ontological conception. The article outlines the fundamental categories of the existential-transcendental dimension of the phenomenon of education, which are defined as *self-knowledge, self-expression, the spiritual, and the moral*. In the category of self-knowledge, the opposition between individualization and individuation is presented, while in the category of self-expression, the opposition between reproductive and productive cognition is explored. The category of the spiritual characterizes the essence of the sphere of the spiritual in the individual and the sphere of the spiritual in the nation. It is shown that the spiritual represents the constitutive principle of personality, but not of the human being as such. The highest essential principle of the human being as such is the moral, which plays a unifying role in the quaternary of the existential-transcendental dimension of the fundamental ontology of education.

Keywords: philosophy of education, fundamental ontology, self-knowledge, self-expression, spiritual, moral, individual, personality, human being, nation.

Alexander O. Karpov – D.Sc. in Philosophy, Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Head of Department at the Bauman Moscow State Technical University.

a.o.karpov@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-0172-0475>

For citation: Karpov A.O. (2024) The Phenomenon of Education: The Existential Order of Being. *Russian Journal of Philosophical Sciences = Filosofskie nauki*. Vol. 67, no. 1, pp. 54–73.
DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-54-73

Введение

Мне предстоит рассмотреть одно из начал движения человека к своему существу, которое принадлежит образованию. Такое движение я кратко обозначу как путь к себе. Его конкретика будет представлена для исследовательского образования, которое воспитывает молодых людей, наделенных творческой функцией мышления в области науки и техники [Карпов 2023б, 40–48].

Любое образование есть путь к себе: разной интенсивности, сложности, успешности. Исследовательское образование не исключение. Но оно обладает важным преимуществом, отличающим его от других. Оно дает инструменты этому пути, которые есть не просто познание, но особые методы. В основе их находится поиск истины. Тем самым исследовательское образование позволяет раскрыть потаенное в толще вещей и глубины себя.

В проблеме образования как пути к себе ключевым выступает слово «образование», понятое не как определение учебной институции и дела ее, а как возвращение человеческого образа в тех, кто стремится войти в число творцов нашей духовной и материальной жизни. Следовательно, понятие «на пути к себе» означает движение к образованию образа человека в этих особых учениках. Конечно, имеется в виду только начало движения, поскольку место его есть в целом жизнь желающего восхождения к себе; но именно *такое* начало, которое исходит из образования, взятого как социокультурный феномен в своей учебной и институциональной части.

Вода из ручья

Начнем с обращения к простому – к воде из ручья. В блокноте семинара «Учащиеся-исследователи», проведенного в рамках двухлетнего проекта на средства Фонда Интел (Intel Foundation), показан пример подхода к исследовательскому проекту.

«Классу задается проблемный вопрос, предполагающий решение широкого спектра задач. Учащиеся объединяются в группы по интересам, чтобы провести необходимые исследования. Например, учитель предлагает вопрос: “Что случится, если вы выпьете воды из Черепашьего ручья?”. Одна группа исследует микроорганизмы, живущие в этом ручье. Другая может заниматься исследованием химического состава воды в ручье. Третья

заинтересуется токсичными соединениями в ручье»¹. Ответ на вопрос формируется в результате совместного рассмотрения отчетов этих групп.

В этом проекте присутствуют и полевые исследования, и междисциплинарность; и, кажется, что он учит применять научные знания на практике. Между тем ему недостает ряда ключевых составляющих, которые присущи исследованиям и разработкам учащихся в области науки и техники. Несмотря на то, что поставленный вопрос имеет отношение к жизненной ситуации, он лишен практической значимости. И не только потому, что результаты исследования могут быть известны. В значительно большей степени из-за того, что исследование не должно ограничиваться вопросами «Что есть?» и «Что случится?», но должно ставить продуктивный вопрос: «Что и как делать с тем, что есть, или с тем, что может случиться?» Такие вопросы ведут к открытию нового, основанного на творчестве, а значит, к познанию глубинных возможностей себя, выводящих на путь к себе.

Отсюда мы приходим к пониманию того, что на деле есть практико-ориентированная познавательная деятельность учащихся. Практико-ориентированные исследования и разработки учащихся, в том числе выполняемые в форме проекта, представляют собой работы, *результаты которых имеют применение в науке, технике, социальной сфере*². Чтобы достичь этого, в первую очередь требуется знакомство с реальными задачами научно-технической сферы, современными методами ведения исследований и разработок. Конечно, речь идет далеко не обо всех, но только о тех, кто способен к созданию нового в тех или иных областях знаний.

Таким образом, вопрос стоит о продуктивности познающего мышления наших учеников, о том, можем ли мы получить большее, чем «воду из ручья», в школьном и начальном вузовском возрасте. Вопрос этот впервые встал передо мной в конце 1980-х годов, во время экспериментальной работы с продвинутой группой учащихся, сначала школьников, а затем студентов. Речь

¹ Пелегрини Б.Дж., Олсон К.А. Учащиеся-исследователи. Блокнот участника. Материал был подготовлен в рамках образовательной программы корпорации Intel «Обучение для будущего» (Teach to the Future).

² Любое обучение, в том числе говорящее о себе как о практико-ориентированном, но не выходящее за пределы классной комнаты, есть обучение, замкнутое в себе, т.е. к практике жизни мало относящееся.

пойдет о первых «шагистах» (так я обозначаю участников программы «Шаг в будущее»).

Первые «шагисты»

Весной 1985 года состоялся первый и единственный набор на специальное отделение математики Физико-математической школы (ФМШ) при МГТУ имени Н.Э. Баумана. По результатам вступительных экзаменов было зачислено немногим более двадцати восьмиклассников. Как рассказывал мне Андрей Федоров, один из моих учеников, его и Игоря Зацеду после участия в олимпиадах пригласили в ФМШ при Физтехе. Но он поступил к нам и затем привел Игоря.

Я ставил задачу соединить изучение фундаментальной математики с приложением математических знаний для решения реальных задач. В программу, помимо классических разделов математического анализа и линейной алгебры, вошли специальные главы математики, взятые из топологии, теории метрических пространств, функционального анализа, численных методов. Материал специальных глав содержался в учебных программах мехмата МГУ; в технических вузах его не изучали. Однако, как я не раз убеждался в дальнейшем, знание фундаментальной математики необходимо современному инженеру для полноценного понимания и грамотного использования сложного математического аппарата.

Более половины слушателей специального отделения успешно окончили его в 1987 году и поступили в технические вузы. Практически все выбрали Бауманский университет. Репродуктивный этап обучения был завершен, но наше взаимодействие продолжилось в продуктивном ключе как в научно-теоретическом, так и в научно-техническом плане. Приведу два примера.

В 1988 году в журнале «Автоматика и вычислительная техника» вышла совместная статья с Игорем Зацедой, моим учеником, написанная на высоком теоретическом уровне. Об этом свидетельствует тот факт, что ее опубликовали в журнале, издаваемом Академией наук Латвийской ССР, а в дальнейшем – в переводной версии журнала, выпускавшейся нью-йоркским издательством Allerton Press Inc. Статья индексируется в авторитетных базах данных Web of Science Core Collection и Scopus.

В 1989 году мной создана Молодежная научно-техническая фирма при МГТУ имени Н.Э. Баумана. Ее ядро составили

выпускники специального отделения ФМШ. В частности, функции ведущего программиста выполнял Алексей Геращенко. При их определяющем участии в 1989–1991 годах выполнены разработки и внедрения в Научно-производственном объединении «Метровагонмаш» и Московском шелковом комбинате имени Я.М. Свердлова. Для «Метровагонмаша» мы разработали базу данных реляционного типа и программное обеспечение специализированного технологического процесса; для шелкового комбината создали автоматизированное рабочее место дизайнера-колориста.

Недавно меня навели Алексей Геращенко и Андрей Федоров, которые прошли продуктивный жизненный путь и стали профессионалами высокого уровня. В течение нашей встречи они не раз возвращались к фундаментальным разделам математики, изучавшимся на специальном отделении ФМШ. Связано это было с их профессиональными интересами, а именно с информационно-коммуникационными технологиями, в которых сегодня активно используют фундаментальную математику. В частности, практически все методы машинного обучения работают с гильбертовыми пространствами.

Из опыта работы специального отделения ФМШ, моих первых стартапов и Молодежной научно-технической фирмы в 1991 году родилась идея программы «Шаг в будущее», заключавшаяся в том, чтобы сделать репродуктивно-продуктивный переход [Карпов 2021, 10–14], практико-ориентированные исследования и разработки достоянием школьного возраста. В процессе развития этой идеи и воплощения ее в реальность происходило становление программы, росла миллионная армия ее выпускников. Сегодня, оглядываясь назад, я ясно вижу, что первыми «шагистами» стали талантливые молодые люди, прошедшие научно-познавательную подготовку на специальном отделении математики ФМШ МГТУ имени Н.Э. Баумана.

Что показывает и скрывает «вода из ручья»?

Как видим, научно-познавательный опыт наших первых «шагистов» имеет принципиальное отличие от того, что дает учебная практика, выстроенная в духе проекта «вода из ручья». Возвращаясь к началу, попытаемся раскрыть вопрос о том, что показывает нам этот проект и что скрывает с точки зрения движения к индивидуальному призванию в сферах науки и техники.

Я с сомнением отношусь к дидактическому значению проектной деятельности в общеобразовательной школе. Ее использование не считается с психической конституцией существенной части учащихся, мышлению которых не свойственны проектные формы познания или деятельности. Принуждать всех учащихся к овладению проектным инструментарием – это то же, что и добиваться от них профессионального пения или музыкального исполнения. Однако дидактическая ценность метода проектов в качестве начальной составляющей метода научных исследований [Карпов 2012] несомненна для тех, кто стремится профессионально заниматься наукой и техникой.

Тем не менее задачи, подобные «воде из ручья», включенные в форме проекта в учебную деятельность, при всей своей междисциплинарности имеют слабое отношение к формированию междисциплинарных паттернов знаний. Необходимым условием этого служит глубокое освоение дисциплинарных знаний, конечно, далеко за пределами школьной программы. Только в этом случае междисциплинарность способна проявить себя при решении реальных задач науки и техники.

Проект «вода из ручья» высвечивает дидактические трудности в формировании умений применять научные знания на практике. Как правило, метод проектов использует готовые модели проблемной ситуации. Так, в целях исследования объекта под названием «ручей» используют не ручей как таковой, а сформированную учителем модель, включающую в себя физические, химические, биологические и математические представления под углом зрения заданного вопроса. В действительности применение научных и технических знаний для решения проблем, которые ставит жизнь, требует, как минимум, умения увидеть проблему, сформулировать и описать ее, построить модель для решения последней. Эти навыки воспитывает продолжительная исследовательская и научно-техническая деятельность вне учебной среды.

О чем же в своем существе скрыто свидетельствует дидактическая проблема проекта «вода из ручья»? Она говорит о выборе аутентичных методов научно-познавательной деятельности для тех или иных групп учащихся (аутентичных в смысле соответствия результатов полагаемому когнитивному развитию). Для одних познавательная траектория остается в диффузной области общеобразовательных дисциплин, других она ведет в сферы когнитивного призвания, т.е. к осознанию себя как такового и

своего места в будущей жизни. Для последних – это начало пути к себе.

Каким образом может быть представлен познающий путь к себе? Для его идентификации разработана концепция проблемно-познавательной программы.

Проблемно-познавательная программа

Понятие «проблемно-познавательная программа», введенное мной в 2005 году [Карпов 2005], подсказано описанием деятельности ученых, порождающей исследовательские программы науки в методологии И. Лакатоса [Лакатос 2003, 31–32]. К сожалению, подчас этим понятием обозначают особую форму учебной программы, что не соответствует его содержанию.

Каждый человек в течение жизни тем или иным способом ведет познавательную деятельность, связанную с постановкой и решением проблем. Совокупность такого рода познавательных актов, включая их результаты, будучи выстроенной во времени, репрезентирует когнитивное движение индивида и может быть представлена как программа, которую, желая того или нет, он выполняет. Ограничивая это представление исследовательской деятельностью научного типа, мы приходим к концепции проблемно-познавательной программы.

Конечно, эта концепция может быть развернута и в более широком познавательном аспекте. Но меня в данном случае ведет идея обучения становлению будущих устроителей нового общества, проект которого сформулирован теорией общества знаний. Проблемно-познавательная программа является фундаментальным понятием теории и практики исследовательского обучения. В его сердцевину положена идея глубинного социокогнитивного роста личности как в школьный период, так и за его пределами. Повторю определение, данное мной в недавно вышедшей книге [Карпов 2023а, 269].

Индивидуальная проблемно-познавательная программа есть развернутое во времени многообразие познавательной деятельности исследовательского типа, которая с определенного момента обретает выраженные тематические направления, фокусируется на перспективную проблематику и обладает значимым статусом в человеческом становлении и социокогнитивном развитии личности.

Именно такое содержание имеет термин «проблемно-познавательная программа», если его используют в отношении

учащихся, занятых исследованиями и разработками. Однако его содержание не ограничено прагматикой освоения знаний и познавательных действий.

Проблемно-познавательная программа несет в себе представления о борьбе человека за свою сущность, когнитивное призвание и духовный мир. В ней содержатся вопросы, которые ставит жизнь и которые человек ставит перед собой, а также ответы на них, полученные или неполученные. Запечатлены и его творческие преодоления, долгие блуждания, познавательная страсть, отвага к поиску. В ней воплощена идея духовного и социального роста человека посредством познавательной деятельности длиною в жизнь. Поскольку творческая функция мышления не ставит для себя временных пределов, эта идея содержит образ бесконечного познания, в котором свершается предначертанное существо человека и место его положенности. Таким образом, проблемно-познавательная программа высвечивает *путь к себе* в смысле поиска и выстраивания своего человеческого основания.

В итоге вопрос, скрыто звучащий в проекте «вода из ручья», центрирован на человеке как таковом, на его нравственной доминанте и познавательной способности противостоять злу, а значит, на том, что каждый представляет собой и каким должен стать. Он отсылает к тому, что наша познавательная деятельность единит нас с человечеством, к тому, что имел в виду Дж. Донн, когда писал: «Смерть каждого человека умалет и меня, ибо я един со всем человечеством. А потому никогда не посылай узнать, по ком звонит колокол, он звонит и по тебе» [Донн 2004, 227].

И здесь, пытаясь проникнуть в содержание сущности этого фундаментального концепта и многопланового феномена нашей жизни, мы вступаем в область фундаментальной онтологии феномена образования, определяющей его основополагающие начала в отношении экзистенциального и социального роста образующейся личности.

Онтологическое предварение

Прежде чем перейти к трансцендентальному устройению феномена образования, мне хотелось бы сделать онтологическое предварение.

Говоря о роли образования в движении человека по пути к себе, нельзя не обратить внимания на то, что движение это захватывает

и учащегося, и учащего, оказывающих экзистенциальное воздействие друг на друга как в процессе обучения, так и далеко по времени за его пределами. В последний раз это случилось со мной в результате недавней встречи с первыми учениками-«шагистами», Андреем Федоровым и Алексеем Геращенко, преодолевшими пятидесятилетний рубеж жизни. Наш разговор не только собрал мои представления вокруг тематики «на пути к себе», но и подвел меня к необходимости включить в нее онтологический план. Последнему немало способствовало знакомство с книгой В.Н. Федорова, которую Андрей настойчиво просил меня прочитать.

В книге отец Андрея описывает свой жизненный и трудовой путь. В тяжелые послевоенные годы он, еще молодой человек, поднимал в качестве главного инженера, а далее директора, моторно-тракторные станции; затем был направлен партией на прорыв, в училище механизации сельского хозяйства; и только после этого смог реализовать мечту на научном поприще, пройдя путь от научного сотрудника до руководителя лаборатории, разрабатывающей новые перспективные материалы. В горбачевские годы, верный своему призванию, Виталий Николаевич отказывается от должностей директора института, заместителя министра и находит свой путь в служении Богу. Книга называется «Жить под покровом Господним». Она пронизана нравственной проблематикой и нравственным светом [Федоров 2016]. Именно нравственное станет пределом, до которого наше рассмотрение должно дойти.

Онтологическая матрица феномена образования

Фундаментальная онтология образования разделяет существование и бытие. Существование представляет собой мир наличной реальности социокультурных феноменов, природы и человека. В отношении к бытию я придерживаюсь подхода, наделяющего его первичными структурными формами, которые определяют существо феномена и человеческого существования, то, без чего они не могут *быть*, т.е. основывают феномен и человека как таковых. Исходя из них, феномен обретает истинное существование, следуя своей исторической сущности. Изменяя им, феномен разрушается и теряет надлежащую ему сущность.

Ранее, разрабатывая структуру места бытия социокультурного феномена (в частности образования), я включил в него группу учреждающих оснований – онтологическую сущность

и отношение к истине, первичные конститuentы (универсалии), парадигмы не-куновского типа, которые составляют три трансцендентальных измерения: обосновывающее, универсальное и парадигмальное [Карпов 2019, 57–62]. Сегодня предметом моих исследований стала структура «человеческой» составляющей места бытия феномена образования. Таким образом выделены две метакатегории фундаментальной онтологии образования: учреждающая онтология и антропо-полагающая онтология. Теме нашего исследования принадлежит вторая. Тем не менее несколько слов посвящу парадигмальной составляющей учреждающей онтологии, структурная модель которой будет повторена в антропо-полагающей онтологии.

Под парадигмой социокультурного феномена мы интуитивно подразумеваем нечто, позволяющее дать описание его существенного содержания. В отношении образования выделяют, например, лично ориентированную, когнитивную, культурологическую, гуманистическую, технократическую парадигмы и др. В реальности феномена образования можно найти следы большинства из них. Создать из них целостную картину феномена образования представляется проблематичным, поскольку мы имеем дело, скорее, с доктринальными теориями, авторы и адепты которых населяют феномен образования. В этом заключается принципиальное различие между процессами изучения социокультурных и природных феноменов, связанное с эффектом перформативности. В отличие от природного феномена «парадигмальные» сообщества, исследующие социокультурный феномен, включены в него, они его интерпретируют и изменяют.

Между тем в естественной науке парадигмальный подход прекрасно служит делу описания природных феноменов. Т. Кун, разработавший понятие «парадигма», говоря о множестве конкурирующих взглядов и школ в социально-гуманитарных науках, полагал, что они все еще существуют в допарадигмальном периоде. А можно ли, исходя из позиции Куна, идентифицировать их по-другому? Кун давал двойное определение термина «парадигма»: с одной стороны, это – авторитетный образец решения проблем, с другой – дисциплинарная матрица, содержащая четыре компоненты, одной из которых является тот же образец (грубо говоря, это – устоявшиеся представления и способы решения задач) [Кун 1977, 238–244]. В социально-гуманитарных науках мы сталкиваемся с тем, что образцов деятельности оказывается много,

а исследователь концептуально использует свои. Придерживаясь определения, сформулированного Куном, следует исключить наличие парадигм в социально-гуманитарных науках. Тем не менее термин этот прижился.

Для создания целостной картины описания социокультурного феномена я ввел понятие «имплицитная парадигма», которая описывается четверицей парадигмальных отношений, включающей в себя формы, способы, функции и генерализацию бытия феномена. Соответственно, имплицитная парадигма феномена образования характеризуется следующей категориальной схемой: 1) институционализация, среда, организация обучения; 2) содержание обучения (учебные методы, средства и материал); 3) метод познания (в частности, доминирующее качество познавательного метода); 4) образовательный императив.

Образовательный императив выступает в качестве единящего начала четверицы, соединяющего ее компоненты в онтологически целое. Такое же не-куновское описание можно применить к тому, что в социально-гуманитарном знании называют парадигмой. При этом использование термина «парадигма» обретет теоретическую легитимность в качестве локальных парадигм. Особую роль среди них играют парадигмы развития, культивирующие будущее общества. Ведущая парадигма развития сегодня определена концепцией репродуктивно-продуктивного перехода, которой следует исследовательское образование. Из нее в перспективе вырастет проблемно-познавательное образование [Карпов 2024, 26–27].

Экзистенциально-трансцендентальное измерение антропо-полагающей онтологии феномена образования

Разработка содержания антропо-полагающей онтологии показала, что четверица является устойчивой онтологической структурой, формирующей целостность трансцендентальных измерений онтологии феномена образования³. В антропо-полагающей онтологии феномена образования я выделил два таких измерения:

³ Кватерность есть символ целостности. Юнг говорит о том, что самой древней известной ему репрезентацией кватерности являются «четыре сына Гора, трое из которых время от времени изображаются с головами животных, а один – с человеческой головой». Как и в нашем случае, четвертая компонента имеет отношение к человеческому существу [Юнг 2023, 279–280].

экзистенциально-трансцендентальное и человекомирное. Первое конституирует посредством феномена онтологически начальное в экзистенциальной природе человека, второе – в его коллективной природе.

Проблемно-познавательная программа индивида, находящегося на этапе обучения, детерминирована категориальной структурой измерений антропо-полагающей онтологии образования. В экзистенциально-трансцендентальном измерении в качестве основополагающих категорий я выделил *самопознание, самовыражение, духовное, нравственное*; в человекомирном эту роль играют *сущностная эпистема, социализация, экосистема личности, солидарность*.

Первая четверица задает онтологический базис экзистенциальной составляющей проблемно-познавательной программы, вторая – социальной. Движение к человеческому основанию индивида, как путь к себе, в качестве фундаментальных направляющих имеет содержания, определяющиеся категориальной структурой экзистенциально-трансцендентального измерения.

Исследовательская работа над этим измерением динамично продвигается, поэтому я могу дать резюме содержания его категориальных составляющих. Тем самым будет подведен онтологический базис под проблему «на пути к себе», относящуюся к периоду образования индивида. Второе измерение находится в состоянии продумывания, и названия компонент его категориальной структуры носят предварительный характер.

1. Категория самопознания

В категории *самопознания* я вывожу на первый план оппозицию индивидуализации и индивидуации. В образовании индивидуализация делает упор на рост своеобразия ученика, выделяющий его из общества в качестве независимого субъекта. Помещая во главу угла индивидуализм, она приводит к формированию индивида, который ставит свои интересы выше социальных нужд и потребностей.

Индивидуация, как ее понимал К.Г. Юнг, выводит на путь максимального осуществления природы индивидуального в коллективном, т.е. на путь самостановления. Ее сущность – *проявление* уникального набора качеств личности, изменчивых, но носящих универсальный характер, т.е. присущих человеческой природе как таковой.

Для достижения самостановления в форме индивидуации образование должно стать местом институционализации твор-

чества, социально открытым сообществом учащихся, учащихся и наставляющих, культурной средой, сочетающей традиции и инновации. Образование должно включать в себя возможности для практико-ориентированного действия, позволяющего познать и реализовать себя в проблемной реальности. В этом случае своеобразии природы индивида, вовлеченное в социальное, начинает работать на рост культуры, общества, экономики, возвращая ему бесценные содержания, выводящие на путь к себе.

2. Категория самовыражения

В категории *самовыражения* в качестве ключевой мной рассматривается оппозиция репродуктивного и продуктивного познания. Репродуктивное познание ведет к когнитивной стандартизации и формированию запрограммированной личности. В продуктивном познании решающую роль играет творческая функция мышления. Творчество представляет собой форму трансцендирования мышления. Оно есть наиболее сильная сторона и индикатор *homo sapiens* как существа познающего. Выраженное с той или иной силой интенсивности, в той или иной сфере человеческой деятельности, творчество определяет трансцендентный порядок разума и в итоге очерчивает область индивидуального призвания, ведет к *самоопределению*.

По словам Н.А. Бердяева, творческий акт «есть выражение свободы человека» [Бердяев 1999, 25]. Ввиду непредсказуемости творчества зона ближайшего развития теряет дидактическое значение. Толчок процессу творения может дать разное: экзистенциально и социально значимое. Учащегося выводит на творение, как правило, то, что исходит из внешнего учебной среды, погружающее в практико-ориентированное познание.

На мой взгляд, будет ошибкой полагать, что подлинное творение создается для кого-то или во имя чего-то, из-за кого-то или чего-то, творится по некоему заказу. Творение создает творец из себя и во имя себя. В.В. Кандинский писал: «Все его поступки, чувства, мысли рождают тончайший, неосязаемый, но прочный материал, из которого вырастают его творения» [Кандинский 2001, 133–134]. Начав творить, творец неволен внутренней потребностью творить. Этот принцип творческого самовыражения представляется мне краеугольным камнем культивирования продуктивного мышления. В данном случае я следую определению творчества как действия по собственной инициативе, данного Д.Б. Богдавленной [Богдавленская 2021, 83–85].

В самовыражении посредством познания главным является не способность к мышлению, понятая как возможность, а само мышление. Способность к мышлению в той или иной степени присуща всем. А вот само мышление как то, что в своем существе отлично от обычного репродуктивного акта, зеркально отражающего образцы и установки наличного, есть насущная необходимость как наших образовательных институтов, так и нашего общества.

Чтобы двигаться по пути к себе, нельзя давать мыслить и говорить за себя, надо мыслить и говорить самим. Именно эту основу самовыражения – мыслить и говорить самим – следует прежде всего развивать в учениках, которым предстоит силой научной мысли создавать наше общее будущее. В образовании нам требуется подлинный институт развития, а не перепевы старых дидактических форм и познавательных инструментов.

3. Категория духовного

Обратимся к категории «духовное». Духовное составляют высокие силы души, высокие в смысле возможностей к постижению сущности и существа явлений и вещей. В сфере духовного достигается интеллектуальная ясность представления, посредством которого обретается возможность говорить об истине предмета представления, критически обращаться на его представления, в том числе на собственное. Между тем духовное в качестве присущего не дано; оно составляет сферу возможностей растущей личности. Как утверждал В.Д. Шадриков, «духовное не находится в прямой связи со способностями и интеллектом. Духовным может быть и человек со средними способностями, а бездуховным может быть талант» [Шадриков 1999, 166–167].

Духовное в образовании культивируется далеко не только духовными дисциплинами, такими как литература, история, родной язык, но более всего творчеством, обращенным к реальности и соединяющим в этом обращении плоды самопознания и самовыражения. Образование *в сфере духовного индивида* наделяет смыслом его проблемно-познавательную программу, дает силу движения по пути к себе; хотя, конечно, не каждому близок путь к себе и нужна эта сила. Образование *в сфере духовного нации* устанавливает ее дух для творения будущего, который даст ей силу превзойти настоящее либо станет причиной немощи и упадка. Будущее со-творится во взаимопроникновении индивидуально и коллективно духовного, в котором творческая единица значит не меньше общности. Государство, невнимательное к духовному в

образовании, пренебрегающее духовным со-творчеством, теряет свой народ и себя вместе с ним.

4. Категория нравственного

Говорят «роль личности в истории», а не «роль человека в истории», подспудно понимая, что злодеи, творящие историю, не могут быть отнесены к категории «человек». Можно наслаждаться музыкой Вагнера и отправлять людей в газовые камеры. Можно восхищаться талантами Вольтера и Руссо и засекал крепостных крестьян до смерти. Когда Моцарт по легенде возвестил о том, что гений и злодейство – две вещи несовместные, он идентифицировал человека в его высшем творческом явлении, а не личность, способную творить в добре и зле.

Духовное, занимая верховное место в психической реальности, представляет собой конституирующее начало личности, но не человека. Высшим сущностным началом человека как такового является *нравственное*, обретающее тем самым главенствующее значение в четверице экзистенциально-трансцендентального измерения феномена образования. В моем понимании, нравственное есть сверхдуховное, поэтому часто говорят о духовно-нравственном как категории жизни, общества, человека.

Нравственное сущностно единит самопознание, самовыражение, духовное под углом зрения человечности. Оно играет единящую роль, поскольку остальные испытывают нужду в нем, стремясь стать достоянием человека, а не только личности. Его сопряжение с остальными рождает целостность, которая есть начало человека в его человеческом существе. Подобную единящую роль играет солидарность в четверице человекомирного измерения антропо-полагающей онтологии феномена образования. Солидарность есть единящее начало человека в его социальном существе. Она выступает в качестве основы существования человека, общности и человека в общности.

В образовании нравственное играет онтологически основывающую роль. В обучении оно говорит о высоком значении «для чего», в познании – указывает на высокое «во имя чего», в воспитании – наставляет к высокому «кто он». Иными словами, в обучении нравственное ставит вопрос о смысле обретения знания, в познании – о назначении обретаемого знания, в воспитании – о миссии образованного человека как о пути к себе. Главным в образовании человека является не то, как он работает со знаниями, а как он осуществляет себя в качестве человека, в том числе работая над ними, в первую очередь нравственно.

Проблема неопределенности нравственного как непредсказуемости последствий поступка в сложных ситуациях, имеющих исходом добро или зло, есть фундаментальный вопрос, который стоит перед современным образованием и образованием будущего. Она порождает трудности у педагога и окружения в их роли нравственных наставников, призванных поправлять и направлять растущего человеком. Беда с теми людьми, которым все ясно, кто не задает вопросов и тем самым в ясности своей творит зло. Поэтому и нам беда с ними.

К непредсказуемости нравственного более всего готовы контексты жизни в обществе, введенные в образование, в частности жизни социальной, культурной, профессиональной. Исследовательское образование дает возможность испытать нравственное в проблемных ситуациях реального, а не учебного мира. Именно там и так оно открывается, наделяя практически «работающими» нравственными образцами. Они ведут растущего человека к высокому «кто он», которое есть миссия образованного человека в качестве образованного человеком.

Заключение

В основе понятия «образование» находится слово «образ». Образование должно быть осмыслено не как обучение или просвещение, а как вос-создание себя из образа человека и по его подобию. Образование истинного себя есть дорога длиною в жизнь, путь к себе, который начинается образованием и в образовании. Именно в этом смысле мы учимся всю жизнь.

Раскрытие экзистенциального и социального измерения проблемно-познавательной программы ведет нас в область фундаментальной онтологии образования, разделенной на учреждающую и антропо-полагающую. Экзистенциально-трансцендентальное измерение последней включает в себя категории «самопознание», «самовыражение», «духовное», «нравственное». Категория нравственного представляет высшее сущностное начало человека, оно сущностно единит и в существе определяет самопознание, самовыражение, духовное.

Человеческое сегодня у разных народов, культур, общностей – разное. Именно поэтому система образования должна зиждиться на нравственных образцах своего народа. Вместе с тем составляющие фундаментальной онтологии феномена образования универсальны. И это дает надежду на общее будущее человека в смысле его метафизического потенциала к овладению человечностью, поскольку образование выращивает будущее.

В Нобелевской лекции И.А. Бродский говорил о том, что задача человека «состоит в том, чтобы прожить свою собственную, а не навязанную или предписанную извне, даже самым благородным образом выглядящую жизнь. Ибо она у каждого из нас только одна, и мы хорошо знаем, чем все это кончается»⁴. Время неумолимо. И эта неумолимость придает особую ценность каждому шагу на пути к себе, особую в смысле обретения своего истинного человеческого содержания, к чему даже при самом сильном стремлении можно не успеть. Заложить в учащегося ощущение этой ценности, этой конечности и силу этого стремления есть онтологическая задача нашего образования в его *исконной* культурной и исторической роли образовывать человеком.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Бердяев 1999 – *Бердяев Н.А.* Проблема человека // *Бердяев Н.А.* О человеке, его свободе и духовности. Избранные труды. – М.: Флинта, 1999. С. 21–37.

Богоявленская 2021 – *Богоявленская Д.Б.* Механизм творчества: почему мы открываем новое // *Вопросы философии.* 2021. № 9. С. 82–89.

Донн 2004 – *Донн Дж.* Обращения к Господу в час нужды и бедствий / пер. с англ. А.В. Нестерова // *Донн Дж.* По ком звонит колокол. – М.: Энигма, 2004. С. 21–320.

Кандинский 2001 – *Кандинский В.В.* О духовном в искусстве / пер. с нем. А. Лисовского // *Кандинский В.В.* Точка и линия на плоскости. – СПб.: Азбука, 2001. С. 21–140.

Карпов 2005 – *Карпов А.О.* Индивидуальная проблемно-познавательная программа // *Народное образование.* 2005. № 9. С. 94–100.

Карпов 2012 – *Карпов А.О.* Метод научных исследований vs метод проектов // *Педагогика.* 2012. № 7. С. 14–25.

Карпов 2019 – *Карпов А.О.* Образование в отношении к истине // *Вопросы философии.* 2019. № 1. С. 56–66.

Карпов 2021 – *Карпов А.О.* Образование будущего: репродуктивно-продуктивный переход // *Вопросы философии.* 2021. № 1. С. 5–16.

Карпов 2023а – *Карпов А.О.* Общество знаний: генезис, исследовательское образование, университет 3.0. – М.: Канон+ РООИ «Реабилитация», 2023.

Карпов 2023б – *Карпов А.О.* Прологомены исследовательского образования // *Вопросы философии.* 2023. № 1. С. 40–51.

Карпов 2024 – *Карпов А.О.* Образ образования будущего // *Вопросы философии.* 2024. № 1. С. 17–28.

Кун 1977 – *Кун Т.С.* Структура научных революций / пер. с англ. И.З. Налетова. – М.: Прогресс, 1977.

⁴ *Бродский И.А.* Нобелевская лекция. 8 декабря 1987 года. Стокгольм. Шведская королевская академия наук // *Проза.ру.* – URL: <https://proza.ru/2000/12/23-20>.

Лакатос 2003 – *Лакатос И.* Фальсификация и методология научно-исследовательских программ / пер. с англ. В.Н. Поруса // *Лакатос И. Методология исследовательских программ.* – М.: АСТ: Ермак, 2003. С. 5–523.

Федоров 2016 – *Федоров В.Н.* Жить под покровом Господним. – М.: ИД Академии Жуковского, 2016.

Шадриков 1999 – *Шадриков В.Д.* Происхождение человечности. – М.: Логос, 1999.

Юнг 2023 – *Юнг К.Г.* Феноменология духа в сказках // *Юнг К.Г.* Архетипы и коллективное бессознательное. – М.: АСТ, 2023. С. 247–303.

REFERENCES

Berdyayev N.A. (1999) The Problem of Man. In: Berdyayev N.A. *On Man, His Freedom and Spirituality. Selected Works* (pp. 21–37). Moscow: Flinta (in Russian).

Bogoyavlenskaya D.B. (2021) The Mechanism of Creativity: Why We Discover Something New. *Voprosy filosofii*. No. 9, pp. 82–89 (in Russian).

Donne J. (2004) Devotions upon Emergent Occasions (A.V. Nesterov, Trans.). In: Donne J. *For Whom the Bell Tolls* (pp. 21–320). Moscow: Enigma (Russian translation).

Fedorov V.N. (2016) *To Live under the Protection of the Lord*. Moscow: Publishing House of the Zhukovsky Academy (in Russian).

Jung C.G. (2023) The Phenomenology of the Spirit in Fairy Tales. In: Jung C.G. *Archetypes and the Collective Unconscious* (pp. 247–303). Moscow: AST (Russian translation).

Kandinsky V.V. (2001) Concerning the Spiritual in Art (A. Lisovsky, Trans.). In: Kandinsky V.V. *Point and Line to Plane* (pp. 21–140). Saint Petersburg: Azbuka (Russian translation).

Karpov A.O. (2005) Individual Problem-Cognitive Program. *Narodnoe obrazovanie*. No. 9, pp. 94–100 (in Russian).

Karpov A.O. (2012) Method of Scientific Research vs Project Method. *Pedagogika*. No. 7, pp. 14–25 (in Russian).

Karpov A.O. (2019) Education in Relation to Truth. *Voprosy filosofii*. No. 1, pp. 56–66 (in Russian).

Karpov A.O. (2021) Education of the Future: Reproductive-Productive Transition. *Voprosy filosofii*. No. 1, pp. 5–16 (in Russian).

Karpov A.O. (2023a) *The Knowledge Society: Genesis, Research Education, University 3.0*. Moscow: Kanon+ (in Russian).

Karpov A.O. (2023b) Prolegomena of Research Education. *Voprosy filosofii*. No. 1, pp. 40–51 (in Russian).

Karpov A.O. (2024) The Image of Future Education. *Voprosy filosofii*. No. 1, pp. 17–28 (in Russian).

Kuhn T.S. (1977) *The Structure of Scientific Revolutions* (I.Z. Naletov, Trans.). Moscow: Progress (Russian translation).

Lakatos I. (2003) Falsification and the Methodology of Scientific Research Programmes (V.N. Porus, Trans.). In: Lakatos I. *The Methodology of Research Programmes* (pp. 5–523). Moscow: AST (Russian translation).

Shadrikov V.D. (1999) *The Origin of Humanity*. Moscow: Logos (in Russian).

Роль философии в развитии способности исследователя к творчеству

Д.Б. Богоявленская

*Федеральный научный центр психологических
и междисциплинарных исследований, Москва, Россия*

Е.В. Палей

*Ивановский государственный химико-технологический
университет, Иваново, Россия*

Аннотация

В статье обосновывается роль философского знания в развитии у студентов способности к научному творчеству. Опираясь на разработанную Д.Б. Богоявленской типологию уровней познания (стимульно-продуктивный, эвристический и креативный), авторы показывают, что подлинное творчество связано не столько с усвоением предметного знания, сколько с личностной вовлеченностью в науку, доминированием познавательной мотивации. Решающую роль в формировании творческого потенциала ученого играет приобщение к культуре философского мышления с его нацеленностью на постижение всеобщего, критической рефлексией оснований познания, проблематизацией очевидного. На материале, основанном на опыте преподавания философии студентам естественно-научных специальностей, продемонстрирована роль философских практик и форм работы, побуждающих студентов к творческому осмыслению научных проблем в контексте универсалий культуры. Во-первых, это – развитие культуры понимания как процесса постижения сущности изучаемых явлений. Сделан акцент на важности герменевтических подходов и работы с философскими текстами для углубления понимания. Во-вторых, совершенствование коммуникативных навыков и опыта коллективной дискуссии как механизма объективизации индивидуальных идей и прозрений. В-третьих, воспитание самостоятельности и инициативности мышления, личной вовлеченности в исследовательский процесс, составляющих основу подлинного научного творчества. Итогом должно стать формирование личности, обладающей культурой поиска всеобщего в особенном, развитыми навыками категориального мышления и опытом философской рефлексии границ сложившихся схем видения реальности. Рассмотрены трудности и перспективы реализа-

ции предлагаемой модели приобщения к философии с учетом социальных вызовов информационного общества и психологических особенностей современного поколения обучающихся. Авторы приходят к выводу о том, что именно философия, как методологическое ядро университетского образования, обеспечивает целостность и открытость научного познания, закладывая базовые ценностные установки и регулятивы творческой деятельности будущего ученого.

Ключевые слова: философия образования, научное творчество, познавательная деятельность, творческий потенциал, эвристический потенциал, познавательная мотивация, герменевтика, диалог, личностное становление, философская рефлексия.

Богоявленская Диана Борисовна – доктор психологических наук, профессор, почетный член Российской академии образования, руководитель Центра междисциплинарных исследований творчества и одаренности Федерального научного центра психологических и междисциплинарных исследований, профессор кафедры психологической антропологии Института детства Московского педагогического государственного университета.

mpo-120@mail.ru

<http://orcid.org/0000-0002-6766-2047>

Палей Елена Вадимовна – кандидат философских наук, доцент, заведующая кафедрой философии Ивановского государственного химико-технологического университета.

ev-paley@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-7217-5104>

Для цитирования: *Богоявленская Д.Б., Палей Е.В. Роль философии в развитии способности исследователя к творчеству // Философские науки. 2024. Т. 67. № 1. С. 74–97.*

DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-74-97

The Role of Philosophy in Developing a Researcher's Capacity for Creativity

D.B. Bogoyavlenskaya

Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research, Moscow, Russia

E.V. Paley

Ivanovo State University of Chemistry and Technology, Ivanovo, Russia

Abstract

The article elucidates the pivotal role of philosophical knowledge in nurturing students' capacity for scientific creativity. Grounded in D.B. Bogoyavlenskaya's typology of cognition levels (stimulus-productive, heuristic, and creative), the authors illustrate that authentic creativity is not merely tied to the acquisition of subject-specific knowledge but is deeply rooted in personal engagement with science and the primacy of cognitive motivation. The decisive factor in sculpting a scientist's creative potential lies in their immersion in the culture of philosophical thought, characterized by its pursuit of the universal, critical reflection on the foundations of cognition, and problematization of the apparent. Drawing from the experience of teaching philosophy to students in the natural sciences, the article showcases the significance of philosophical practices and pedagogical approaches that inspire students to creatively grapple with scientific quandaries within the context of cultural universals. Firstly, it emphasizes the cultivation of a culture of understanding as a process of grasping the essence of the phenomena under study. The importance of hermeneutic approaches and engaging with philosophical texts to deepen understanding is accentuated. Secondly, it highlights the refinement of communication skills and the experience of collective discourse as a mechanism for objectifying individual ideas and insights. Thirdly, it stresses the nurturing of independence and initiative in thinking, as well as personal investment in the research process, which constitute the bedrock of genuine scientific creativity. The culmination should be the emergence of a personality imbued with a culture of seeking the universal within the particular, equipped with sophisticated skills in categorical thinking, and enriched by the experience of philosophical reflection on the boundaries of entrenched paradigms of perceiving reality. The challenges and prospects of implementing the proposed model of philosophical engagement are examined, taking into account the social challenges of the information society and the psychological idiosyncrasies of the current generation of students. The authors arrive at the conclusion that philosophy, as the methodological nucleus of university education, ensures the integrity and openness of scientific knowledge, establishing the foundational value orientations and guiding principles for the creative endeavors of a future scientist.

Keywords: philosophy of education, scientific creativity, cognitive activity, creative potential, heuristic potential, cognitive motivation, hermeneutics, dialogue, personal development, philosophical reflection.

Diana B. Bogoyavlenskaya – D.Sc. in Psychology, Professor, Honorary Member of the Russian Academy of Education, Head of the Center for Interdisciplinary Research on Creativity and Giftedness, Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research; Professor,

Department of Psychological Anthropology, Institute of Childhood, Moscow State Pedagogical University.

mpo-120@mail.ru

<http://orcid.org/0000-0002-6766-2047>

Elena V. Paley – Ph.D. in Philosophy, Associate Professor, Head of the Department of Philosophy, Ivanovo State University of Chemistry and Technology.

ev-paley@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0002-7217-5104>

For citation: Bogoyavlenskaya D.B. & Paley E.V. (2024) The Role of Philosophy in Developing a Researcher's Capacity for Creativity. *Russian Journal of Philosophical Sciences = Filosofskie nauki*. Vol. 67, no. 1, pp. 74–97. DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-74-97

Введение

Развитие творческих способностей и исследовательских навыков деятельности студентов является одной из ключевых задач современного высшего образования. В условиях быстрого роста научного знания, усложнения технологий и социокультурных практик способность к творчеству, генерированию оригинальных идей и решений становится важнейшим качеством профессионала в любой сфере деятельности. Особую актуальность эта проблема приобретает в научно-исследовательской работе, в которой производство нового знания и преодоление стереотипов выступает главным условием прогресса.

Вместе с тем практика университетского образования свидетельствует о наличии существенного разрыва между декларируемой целью формирования творческой личности исследователя и реальным уровнем развития соответствующих способностей у выпускников. Большинство студентов, в том числе естественно-научных специальностей, демонстрируют преимущественно репродуктивный стиль мышления, ориентацию на готовые алгоритмы и схемы действий. Их исследовательская активность чаще всего ограничивается узкими предметными рамками и стимулируется внешними требованиями, а не стремлением к постижению сущности изучаемых явлений. Возникает закономерный вопрос о том, какие образовательные стратегии и технологии могут преодолеть этот разрыв, обеспечить подлинное развитие способности будущих ученых к творчеству.

Особый вклад в понимание природы творчества и его развития средствами образования внесли отечественные философы и психологи. В фокусе внимания исследователей, от культурно-исторической теории Л.С. Выготского и до современных разработок находились механизмы и условия формирования творческого мышления, воображения, познавательной мотивации учащихся. Такие исследователи, как С.Л. Рубинштейн, Э.В. Ильенков, В.В. Давыдов, разрабатывая деятельностный подход, показали укорененность творческого акта в диалектике субъекта и объекта, раскрыли роль теоретического мышления и воображения в порождении нового содержания [Богоявленская 2020б; Богоявленская 2023б]. Д.Б. Богоявленская, одна из авторов этой статьи, рассматривает творчество как развитие деятельности по инициативе субъекта, выделяя в качестве его главного механизма познавательную самостоятельность. Предлагаемые уровни творческого процесса соответствуют уровням познания (единичное, особенное, всеобщее), выделенным Г.В.Ф. Гегелем:

1) стимульно-продуктивный уровень: субъект действует в рамках заданных требований, его активность полностью определяется внешними стимулами;

2) эвристический уровень: субъект проявляет интеллектуальную инициативу, выходя за пределы исходных требований и обнаруживая новые закономерности в исследуемом объекте;

3) креативный уровень: обнаруженная закономерность становится для субъекта новой проблемой, субъект теоретически обосновывая найденные закономерности, строит теорию [Богоявленская 2023а, 60–61].

Опираясь на эти методологические идеи, мы ставим своей целью показать конкретные методы и средства развития способности к научному творчеству у студентов высшей школы, прежде всего естественно-научных специальностей. В фокусе нашего внимания находится роль философии как базовой методологии и культуры мышления в становлении творческой личности учебного. Постараемся раскрыть эвристический и научно-творческий потенциал философских подходов и принципов в организации исследовательской деятельности студентов на разных ее этапах: от проблематизации и понимания изучаемого предмета до генерирования новых идей и гипотез.

Философия как культура поиска всеобщего

Философия по своей сути представляет собой особый тип мышления и познавательного отношения к миру, ориентированный на выявление предельных оснований бытия, универсальных законов и регулятивов человеческой деятельности. Как писал Г.В.Ф. Гегель, «цель философии состоит в том, чтобы постигнуть идею в ее истинном образе и всеобщности» [Гегель 1974, 83]. Эта установка на поиск всеобщего придает философскому мышлению особую методологическую значимость для развития научного творчества. Погружаясь в культуру философской рефлексии, будущий исследователь учится выходить за рамки непосредственной данности изучаемых явлений, ставить вопросы об их сущности, месте в тотальности бытия. В идеале философские категории (причина и следствие, форма и содержание, случайность и необходимость, др.) должны стать для него не абстрактными понятиями, а инструментами теоретического анализа, позволяющими интерпретировать изучаемые законы и схватывать смысл используемых им формул.

Без такого философского базиса научная деятельность неизбежно редуцируется к стимульно-продуктивному уровню, т.е. ограничивается решением частных задач в рамках наличной парадигмы, не поднимаясь до уровня творческого поиска и целеполагания. Многие молодые ученые (студенты, магистранты и аспиранты естественно-научных и технических направлений подготовки), несмотря на наличие высокого уровня подготовки в области естественно-научных и технических дисциплин, демонстрируют именно такой адаптивный стиль исследовательской деятельности, характеризующийся ориентацией на внешне заданные требования, репродуктивным применением усвоенных методов и алгоритмов. Это проявляется в том, что их исследовательский опыт:

- сосредоточен в узкой научной области, связан с прикладными исследованиями и не всегда дает возможность легко переключиться на иные научные задачи;
- закономерно связан со спецификой естественных и технических наук, при этом исключает целый пласт научной культуры, связанный с гуманитарными науками;
- акцентирован на конкретных результатах, не всегда позволяющих увидеть общемировоззренческий смысл и социальную значимость полученного результата.

Переход на более высокие уровни интеллектуальной активности – эвристический и креативный – предполагает «развитие деятельности по своей инициативе», выход за пределы исходных требований проблемной ситуации [Богоявленская 2020a]. Но такой выход возможен при наличии у субъекта научного поиска развитых философско-методологических ориентиров, навыков категориального мышления, позволяющих переформулировать частную проблему в контексте общих закономерностей и тенденций, увидеть ее новые смысловые грани.

Несмотря на различия в подходах к объяснению механизмов развития научного знания, ведущие представители философии и истории науки (Т. Кун, И. Лакатос, С. Тулмин, П. Фейерабенд, Я. Хакинг и др.) сходятся в том, что возникновение принципиально нового в науке связано с преодолением границ и установок, заданных предшествующими теориями и традициями исследования. Это, в свою очередь, требует от ученого развитой способности к философскому осмыслению собственных исследовательских установок, критической рефлексии границ и допущений сложившихся схем видения реальности. Без рефлексии над предельными основаниями культуры (М.К. Мамардашвили, В.С. Степин), без философского переосмысления вопросов, ответы на которые мы стремимся получить через познание природы, невозможна научно-исследовательская деятельность, ведущая к концептуально новому познавательному опыту, т.е. такая научно-исследовательская деятельность, которая уходит от ориентации исключительно на заданные теоретическая рамки, которая иницируется личностью исследователя, имеющей выработанное собственное понимание того, как человек может осознавать себя, как человек может познавать природу, какими возможностями обладает человек для того, чтобы изменять окружающую нас физическую реальность и изменяться самому, взаимодействуя с этой реальностью.

История науки показывает, что коренные изменения в научной картине мира сопровождались глубокой философской рефлексией оснований познавательной деятельности. Классический пример – научная революция XVII века, связанная с именами Коперника, Галилея, Ньютона. Создание новой механистической картины мира стало возможным не просто в результате экспериментальных открытий и изобретения новых средств наблюдения и измерения, но благодаря коренному пересмотру базовых фило-

софских представлений о природе, человеке и методе научного познания. Аналогично в том, что стала возможной революция в физике в первой половине XX века, решающую роль сыграли не только эмпирический и математический аппарат новых теорий, но и пересмотр оснований научной картины мира, переосмысление места человека как субъекта познания, соотношения объективного и субъективного, детерминизма и вероятности, части и целого и т.д.

Опыт преподавания философии в техническом вузе говорит о том, что знакомство студентов с подобными историко-научными сюжетами, прослеживание связи между философскими идеями и конкретными научными теориями, открытиями производит сильное мотивирующее воздействие, побуждает их к более глубокой методологической рефлексии собственной исследовательской работы. На семинарских занятиях, посвященных философским проблемам естествознания, студенты учатся соотносить узкоспециальные проблемы своих курсовых и дипломных проектов с фундаментальными философскими вопросами о природе пространства и времени, детерминизме и причинности, эволюции и самоорганизации материи и т.д. Через призму этих вопросов им легче увидеть ограниченность стандартных подходов, неочевидные допущения и альтернативные стратегии исследования.

Приобщение студентов к философской культуре мышления служит развитию критического мышления, владения универсальной научной методологией и логикой [Палей 2020]. Философские подходы способствуют формированию субъекта-исследователя через опосредованные механизмы философской подготовки, направленные на долгосрочные цели и ценностные установки личности. Кроме того, они хорошо коррелируются с особенностями современного информационного общества и сетевого поколения. Философская подготовка молодых ученых направлена на достижение задач, связанных с расширением горизонтов научного поиска, освоением научного инструментария гуманитарных наук и полноценным включением обучающихся в научную культуру [Образовательный и воспитательный потенциал... 2023].

Развитие у молодых ученых способности к научному творчеству происходит через конкретные интеллектуальные практики, компетенции и установки, основные из которых будут нами рассмотрены далее в статье.

Проблема понимания

Согласно представленной выше типологии продуктивной и творческой деятельности по уровням познания, понимание как процесс постижения сущности изучаемых явлений, выявления их смысла, закономерностей, раскрытия присущего им особенного выступает необходимым условием и предпосылкой творческого развития научного знания.

Поэтому для молодых ученых необходимо развитие способности к *пониманию*, что требует овладения как соответствующими методологическими приемами, так и общекультурными установками. Это позволяет встраивать ценностные компоненты в процедуру научно-технического поиска, придают техническому изобретению и представлению о прогрессе человеческие качества (в значении А. Печчеи). В этом процессе освоенные студентами естественно-научных направлений герменевтические навыки в их методологическом и онтологическом смыслах оказываются эффективными.

Практически герменевтика может присутствовать в философских курсах прежде всего как основа работы с текстами. Текст из области философии науки часто воспринимается студентами как более понятный, содержащий знакомые научные представления. Но именно этот момент уводит от подлинного абстрактного содержания, сосредоточивает на второстепенном. Умение понять все открытые варианты смысла (заложенные автором или открытые только одним читателем) создает возможность расширить круг неизвестного, рождает любопытство.

Традиционная научная подготовка предполагает нацеленность молодых ученых на объективность и беспристрастность, верификацию полученных результатов, опору на эмпирическую подтверждаемость и математическую точность. Поэтому научные труды в сознании студентов часто воспринимаются как некая *информация*, совокупность фактов и идей. Как указывает В.В. Радаев, сегодня мы наблюдаем кризис текстовой культуры: «формируется принципиально иное отношение к тексту – не как к источнику сокрытого в его недрах смысла, который еще нужно из него добывать непосильным трудом, а как к источнику информации, которая должна быть очищена, нарезана, упакована и готова к употреблению, подобно продуктам в супермаркете» [Радаев 2022, 37]. Мышление в таком случае определяется общезначимыми понятиями и унифицированными правилами

оперирования ими, негативным результатом этих процессов служит утрата человеческой субъективности и уникальности понимания, общезначимость вытесняет личностные смыслы [Люц, Блинова 2021, 166]. Герменевтика заставляет увидеть за информационной стороной научного текста личность его автора, цели написания данной работы, условия создания книги, историческую эпоху с ее особенностями.

В процессе подготовки к занятию, главной целью которого является приложение авторской идеи к современным проблемам, молодой исследователь вынужден выстраивать личный (часто неявный) диалог с автором, задавать вопросы, объяснять себе и другим, почему автор *именно так* считает. Преподаватель, неизбежно вступающий в этот диалог, сопровождающий его методологически, способствует преодолению моментов непонимания, знакомит студента с подходами гуманитарных наук, раскрывающими глубину значений. Историческая и личностная обусловленность, контекстуальность, экспликация неявных смыслов и предпосылок формируют основу для индивидуального восприятия научных идей. Субъект образования становится интерпретатором, расшифровывающим текст, при этом такая субъективизация процесса понимания текста мотивирует на новый поиск, устраняет опасность беспристрастного отношения к научным и техническим результатам. Герменевтические методы в процессе философской подготовки показывают студентам, что наука – это люди, а не безличные факты и теории. Тем самым социальные требования к науке и технике выступают уже не как преграда научным исследованиям, а как необходимый фактор развития.

Понимание всегда было фундаментом образования, обеспечивающим его глубину и подлинность, дающим гибкость и полноту овладения смыслами, выходящую за границы сугубо практического применения знаний. Погружение в научные тексты и раскрытие их философского содержания в полной мере соответствуют задаче «образования духа на примере образцовых личностей» [Шелер 2011, 316]. В условиях информационного перенасыщения и растущей инфантилизации субъекта образования открытость понимания оборачивается не столько обращением к миру ценностей (в трактовке М. Шелера), сколько растворением в информационном мусоре. В процессе философской подготовки возникает необходимость вернуть студентам доступ к подлинному, к ценностной иерархии, совместно выработать «непотребитель-

ские» способы оценивания научных текстов и вместе с тем обеспечить нужную эмоциональную окраску процесса понимания, мотивирующую на постановку сложных вопросов.

Поиск всеобщего, раскрытие личностных актуальных смыслов, процессуальность и ценностная направленность – эти характеристики понимания нуждаются в повторении в учебном процессе; они дают результат только как *привычная* практика. Поэтому в режиме понимания необходимо выстраивать *весь* курс, тщательно подбирая круг авторов и список произведений. Обязательно стоит учитывать конкретных участников диалога, их профессиональные интересы и особенности.

С.А. Храпов и Л.В. Баева выделяют, наряду с информационным перенасыщением, еще два типа когнитивных рисков в условиях цифровизации образования: девальвацию возможностей памяти и снижение уровня критического мышления, способности к самостоятельному созданию интеллектуального продукта [Храпов, Баева 2021]. Их существование ставит перед образованием вопрос о том, как их минимизировать и что противопоставить пассивному потреблению информации. Глубокая работа с текстами создает представление о своей живой связи с предшествующей научной традицией.

В этом контексте интересно провести аналогию между современными задачами философской подготовки и представлением Х.-Г. Гадамера о вкусе. Он рассматривал «потребность в суждении», не подверженную негативным модным тенденциям и опирающуюся на знание всеобщего, как потребность подлинного интеллектуала. Это особый индивидуальный способ познания, субъективное чувство меры в отношении к информации. Образованный человек, по его мнению, «характеризуется подлинной утонченностью отношения ко всему в жизни и в обществе, так что он осознанно и обдуманно умеет различать и выбирать» [Гадамер 1988, 41]. Именно способность «различать и выбирать» представляет для современного студента очевидную проблему даже при условии его начитанности и кажущейся осведомленности; ему не хватает системности в восприятии знания, особенно необходимой в научной деятельности.

Это можно рассматривать как формирование вкуса к умным текстам. Х.-Г. Гадамер справедливо обращает внимание на то, что вкус «невозможно преподать путем демонстрации и нельзя заменить простым подражанием» [Гадамер 1988, 41],

он формируется только опытом общения с образцами. Во вкусе заложена умеренность, он не зависит от «единодушного совпадения с суждениями других» [Гадамер 1988, 42]. Такая способность трудно поддается оцениванию. Поэтому ее наличие в образовательной практике сталкивается с некоторыми проблемами: она не сводится к компетентности, ее критерии носят сугубо личностный характер. Вместе с тем герменевтические навыки раскрывают особенности личностей всех субъектов образования, требуют открытости не только от студента, но и от преподавателя, каждый раз «проверяя» его профессиональные навыки.

В герменевтическом опыте будущие ученые «постоянно пребывают в состоянии продолжения и развития» [Гадамер 1988, 52], включаются в процесс образования, начинают понимать образование как незавершенность. И только в этом процессе можно «научиться придавать значение»; знание становится переживанием, его содержание начинает наделяться личностной ценностью [Гадамер 1988, 52, 105]. Перефразируя Х.-Г. Гадамера, можно утверждать, что в результате человек обретает уверенность в принятии истины и отвержении лжи. Это единство субъекта со знанием, но не отвлеченно-абстрактное, а непосредственное и самобытное. Это единство с историей науки, воспринимаемой не как совокупность интересной информации «для общего развития», а как богатейшее собрание идей, способных через свою актуализацию повлиять на постановку проблем и реальный научный результат. Образование тем самым формирует причастность к научному мировоззрению, его ценностям и безграничным перспективам. Через осмысление оснований и контекстов развития научных идей будущие специалисты учатся видеть многомерность научных теорий и неоднозначность их интерпретаций, что служит необходимым условием для генерирования собственных гипотез и подходов, формирования исследовательской культуры мышления. Эта необходимая деятельность проходит на стимульно-продуктивном уровне.

Коммуникация: со-бытие в поиске истины

Коммуникация в процессе научного творчества является одним из условий уточнения и развития первоначальных идей, их соотнесения с существующей системой научного знания. Диалогическое со-творчество ученых выступает механизмом объек-

тивизации индивидуальных прозрений, условием их включения в интерсубъективное пространство науки.

Необходимо учитывать и особенности восприятия и поведения, свойственные т.н. сетевому поколению, составляющему основу будущего научного сообщества. Многочисленные исследования сформировали целый список качеств, отличающих «цифровых аборигенов» и вызывающих значительные опасения ввиду их противоречивости. Среди позитивных характеристик молодого поколения исследователи фиксируют открытость, нацеленность на инновации, серьезное отношение к карьере, стремление к самопознанию и личностному росту [Черкасова, Тактарова 2022; Журавлева и др. 2021; Демидов 2021; Зеер, Церковникова, Третьякова 2021]. Открытость как готовность к новому, расставание с иллюзиями, переосмысление и конструирование нового мира в соответствии с научными гипотезами и техническими инновациями, – все это видится чрезвычайно важным для становления ученого. Вместе с оптимизмом и ощущением безграничности своих возможностей они способны мотивировать на конкретную деятельность по познанию и преобразованию окружающего мира.

Особенность ценностных установок нового поколения заключается в ярко выраженной коммуникативной природе субъекта [Беляева 2022, 88], выстраивающего себя и мир посредством Другого. Поэтому индивидуализм «поколения Z» не всеобъемлющ, он имеет смысл только как агент коммуникации, как часть сообщества равных субъектов, а значит, методики преподавания философских дисциплин обязательно должны включать в себя коммуникативную составляющую. Исследователи подчеркивают, что «в фундаментальном своем статусе наука – это всегда работа со смыслами и ценностями, а значит, с образами, видением мира, т.е. это и работа с коллективным воображением» [Савчук, Очеретяный 2021, 45]. Чтобы наука стала коллективной, следует создавать платформы для коллективных мысленных экспериментов, проигрывания воображаемых сценариев понятийными, выразительными и конструктивными средствами новейших технологий [Савчук, Очеретяный 2021, 47].

Практика преподавания философии науки предполагает не просто постановку проблемы, но групповую работу по поиску проблемы и представление ее аудитории, обоснование ее актуальности перед группой и поиск совместных оценок и решений.

В этом случае мы условно соединяем философскую традицию «сократической беседы» и современные образовательные технологии, помещая субъекта образования в привычную для него среду, в которой коммуникация усиливает мотивацию к познанию, выступает обязательным условием решения поставленных задач, требуя взаимопонимания с остальными участниками процесса. В сознании субъекта поиск становится важнее результата, формируется установка на постоянное переосмысление знаний. В ходе образовательного процесса, воспроизводящего научную дискуссию, создается умение (а иногда и устойчивая привычка) слышать чужие мнения и задавать вопросы, стирается грань между обучением и исследованием. Естественно, что в такой деятельности преподаватель может выступать только в качестве эксперта, консультанта или даже равного партнера, что также абсолютно коррелируется с привычкой современных молодых людей находиться в условиях виртуальных коммуникаций, горизонтальных по структуре, не терпящих строгих иерархий.

Выход на интерактивные формы научно-образовательной деятельности можно рассматривать как вариант «спасения» философии от узкопрагматических установок в образовании. В пространстве диалога (коммуникации) философское знание выступает и в качестве актуальной прогрессивной исследовательской программы, и одновременно сохраняет свою традиционность. Нам представляется вполне оправданной позиция ряда авторов, рассматривающих процесс формирования умений и навыков коллективного ментального действия в качестве главного предмета преподавательской рефлексии в современных условиях и область целенаправленной разработки технологии. М. Щелкунов полагает, что «освоение студентами навыков критического, системного и рефлексивного мышления становится приоритетной целью общефилософской подготовки» [Щелкунов 2021, 102]. Работа с информацией, предусматривающая ее оценку на достоверность, обуславливает обращение к новым формам обучения – «на лекциях – “перевернутый класс”, на семинарах – анализ текстов, сократический диалог, решение учебных кейсов, игровых задач» [Щелкунов 2021, 103].

Коммуникация с преподавателем и группой формирует еще одну важнейшую для научного творчества способность – готовность к фальсификации любых выдвигаемых на публичное рассмотрение теоретических положений. Молодой ученый

в условиях сложного обмена мнениями демонстрирует и приверженность определенным выводам, и способность к принятию альтернативных трактовок, неожиданных предположений, вырабатывая настолько нужную для научной деятельности интеллектуальную смелость. При этом он учится существовать и принимать решения в условиях неопределенности, характерной для современного мира. Авторы приводят характеристики т.н. лиминального мышления, ориентирующего на «поиск контакта со своим незнанием», поиск понимания и практики «делать что-то по-иному» [Колесникова 2019, 69]. Нам кажется, что методики построения научной дискуссии в учебном процессе собирают воедино открытость научного творчества, открытость современных коммуникаций и открытость философских традиций, способствуют формированию нового качества образовательного взаимодействия, неопределенного по конечному результату, но актуального с точки зрения формирования зрелости мышления у молодого исследователя. В данном случае герменевтический метод, справедливо называемый главным методом гуманитарного познания, формирует подлинность знания, которое «становится подлинным знанием только тогда, когда информация осмыслена, прочувствована, оценена, сопоставлена с предшествующим опытом индивида и проработана в межличностном общении» [Зеленцова 2021, 12–13]. Коллективные формы работы, таким образом, готовят молодых людей к современным реалиям научного творчества, существующего в условиях взаимодействия и сотрудничества разных научных групп и сообществ.

Творчество в научно-исследовательской деятельности: свобода и индивидуальность

Эвристический уровень научной деятельности характеризуется доминированием внутренней мотивации исследователя, его способностью к самостоятельной постановке и разработке новых проблем безотносительно к внешним требованиям и ситуативным факторам. На этом уровне логика развития деятельности определяется не извне, а изнутри, т.е. глубинными интенциями и ценностями познающего субъекта, его ответственным отношением к истине. Такая способность субъекта выйти за пределы стимульно-продуктивной деятельности будет реализована в творчестве как «самозачинающемся» процессе, без которого невозможен плодотворный научный поиск [Богоявленская 2021].

Поэтому основную роль в формировании научного типа мышления играет личность исследователя. Да и традиция университетской культуры не представляется без свободы как неотъемлемой социальной и методологической характеристики научного поиска. В данном контексте научное образование полностью совпадает с образованием в целом, понимаемом как формирование новой личности, как смысловое вхождение индивида в мир культуры и постижение им смысла собственного бытия. По мнению М.Г. Зеленцовой, «образование есть обретение человеком собственного образа во всей его полноте, уникальности и индивидуальности. В таком понимании, модель образования – это модель человека» [Зеленцова 2021, 11]. Исследовательское образование формирует не просто субъекта, а субъекта-исследователя, выступающего в роли двигателя прогресса, носителя инноваций, реализующего себя как проект.

Полноценный процесс обучения в современных условиях невозможен без персонализации и вариативности, некоей самоуправляемости субъекта образования. Это требует от человека осознания своих образовательных потребностей, стиля собственного учения, умения корректировать обучение на основе обратной связи, а также принятия ответственности за учебный результат. Неслучайно происходящий сегодня процесс информационного перехода в образовании ориентирован на проектную деятельность, адресные запросы и построение индивидуальных образовательных траекторий. В такой модели научные навыки присутствуют гармонично, аккумулируя разные мотивации и направляя деятельность молодого исследователя в соответствии с его ценностными приоритетами, эмоционально окрашивая его усилия и результаты.

Выбранные нами методики преподавания философских дисциплин полностью сосредоточены на конкретных личностях, объединенных в группу модераторов, демонстрирующих проблему. Это, безусловно, определяет некоторые трудности в процессе реализации, связанные с субъективными оценками и уровнем подготовки (иногда характерами и настроениями) студентов. Вместе с тем такая персонализация, возможность показать свое (обоснованное и осмысленное, но свое) видение научной проблематики свидетельствуют о росте мотивации к изучению философии и различных наук. В результате применения данной методики в течение двух семестров молодые люди демонстрируют

включенность в процесс, желание соучаствовать в обсуждении, желание знать.

Присутствие большого количества моментов самоопределения позволяет создать дополнительную мотивацию для более глубокого понимания философских проблем, а также способствует организованности и ответственности в выполнении работы. Самостоятельность при этом важна не столько в выборе тем и «коллег по работе», сколько в построении исследования выбранных проблем и текстов, целей своего анализа. Такая практика показывает и интересный педагогический эффект: дискуссия со товарищами оказывается более свободной, способствует лучшему выявлению недостатков в знаниях; магистранты с большим интересом рассказывают о различных ситуациях из своей исследовательской практики. Построенное в таком формате занятие превращает группу в небольшое исследовательское сообщество с общими целями, формирует эмоциональный фон, соответствующий установкам научного этоса, позволяет получить удовольствие от дискуссии. Направленное на решение проблемы участие в обсуждении уменьшает страх перед ошибкой, делает модераторов и слушателей «равными в незнании». Это включает индивидуальные прикладные задачи каждого магистранта в общий контекст логики и методологии науки, связывает их с проблемой истины, формирует истину как «целевую доминанту» познания. Но, вероятно, более значимым результатом можно считать понимание своих исследовательских возможностей, совершенствование способности самооценки, обретение практики коллективного решения чрезвычайно сложных проблем. Студенты учатся «производить сложность» и тестировать методы ее освоения, формируют готовность к широкому кругу неожиданностей. Проблемная дискуссия делает несовершенство субъекта его преимуществом, заставляя отвечать на вызовы и искать единомышленников. Приобретенная в ходе занятий вовлеченность в интеллектуальную деятельность является научно-мировоззренческим итогом философской подготовки, «человеческим» потенциалом выпускника, формирующим личность молодого ученого, обладающую всесторонней системой индивидуальных и профессиональных интересов.

Экзистенциальный аспект современного образования, на наш взгляд, можно рассматривать как важнейший с позиции стратегического развития профессионала. Свобода возникает в пространстве множественности и процессуальности истины, рож-

дается в открытости интерпретаций, принятии мнения Другого. В результате всего этого эмоционально и ценностно окрашенного процесса происходит открытие человеком себя: преодолевая трудности непонимания научных и философских смыслов, молодой ученый открывает мир и открывается сам, освобождаясь для неизвестного, в процессе исследования мира он способен подойти к философской рефлексии, «познать самого себя». Образование в подлинном смысле слова обязано давать ему эту возможность. И философские компоненты научной подготовки приближают к такому результату. В работах А.О. Карпова это отражено как складывающееся в современном образовании поведение научно-исследовательского типа, приводящее к «жизни по истине»: «надо уметь чувствовать и ясно воспринимать истину, распознавать и отличать истину, быть способным признавать ее и защищать как истину» [Карпов 2023, 43].

В деятельном и направленном коллективном вниманием и любопытством истолковании философских текстов, научных теорий субъект демонстрирует многозначность и неопределенность своей личности, включая ее в универсальный и неисчерпаемый мир научного познания. Свобода и открытость понимания делают этот процесс незавершенным, сохраняя возможность становиться собой. Вместе с тем данная ситуация имеет и другую сторону: подлинное развитие мышления будет возможным только в единстве со свободой, открытость есть «голос личной ответственности за содействие прогрессу знания» (К. Поппер) [Поппер 1992, 248]. Применительно к современному образованию обеспеченность свободного самовыражения и самостоятельности мышления сталкивается с особенностями сетевого поколения, для которого именно свобода становится значимой самоцелью. С ростом сетевого индивидуализма, как центральной характеристики существования в виртуальном мире, растет и необходимость в рамках образовательного процесса формирования социально приемлемых перспективных способов приложения этой свободы. Современный субъект образования формирует множество проекций самого себя, в том числе в виртуальной реальности (в которой субъект уже в полной мере выступает в качестве «проекта», о котором писали классики экзистенциализма), но зачастую он выбирает, не имея критериев оценки своего выбора в избыточном информационном пространстве. Поэтому настолько велика угроза бессубъектности как утраты целост-

ности Я. На наш взгляд, в современном мире «существование» предшествует не «сущности», а бесконечному множеству симуляций [Палей 2023, 216]. В этом контексте проблемные форматы в обучении помогают не только решить познавательные задачи, но и способствуют экзистенциальной зрелости субъекта, нивелируют опасности возникновения экзистенциального вакуума, выводят в пространство подлинных ценностей. Исследователи закономерно делают вывод об идущем формировании новой этики, связанной с «беспрецедентным расширением границ практического Я», построенной на атомарной единичности субъекта [Согомонов 2021, 18, 22]. В этом плане ключевой задачей высшей школы как института подготовки научных кадров является воспитание самостоятельности и инициативности мышления студентов, их личной вовлеченности в исследовательский процесс. Акцент образовательных программ должен быть сделан на приобщении обучаемых к реальной творческой работе, их полноценном авторском самовыражении в науке.

Заключение

Развитие способности к научному творчеству не может быть сведено к формированию частных исследовательских умений и навыков. Как мы продемонстрировали, опираясь на трехуровневую типологию познавательной деятельности, подлинное творчество связано с личностной вовлеченностью в исследование, доминированием познавательной мотивации над внешней, способностью выходить за пределы требований наличной ситуации. Следовательно, образование должно не просто транслировать предметное знание, но созидать целостный творческий потенциал будущего ученого.

Решающую роль в достижении эвристического и креативного уровня деятельности играют ценностно-смысловые факторы. Даже при высоком интеллектуальном потенциале и широкой эрудиции человек может остаться на стимульно-продуктивном уровне, если у него не сформированы ответственное отношение к познанию, установка на самостоятельный поиск истины. Поэтому важными составляющими профессионального образования должны стать воспитание интереса к исследовательскому труду, стремление к поиску всеобщего в особенном, приобщение к культуре философской рефлексии,

Образование строится на познавательном, социальном и личностном фундаменте, оно позволяет человеку увидеть масштаб его существования, измеряемый истинностью и подлинностью. Современные исследования развития образования красноречиво свидетельствуют о росте неопределенности и тенденции к деконструкции привычных образовательных практик. Университетское образование ввиду его связи с наукой всегда находилось на границе будущего, «в просвете бытия», в переходном состоянии, существуя в постоянной необходимости сочетать научную традицию с перспективностью творческого поиска. Возрастание роли исследовательских компонентов в образовании свидетельствует о становлении новых образовательных парадигм и новых систем ценностей с соответствующими моменту трудностями, противоречиями и надеждами.

Философское знание в разные эпохи находилось в неоднозначных отношениях с научным. Не вступая в споры о проблеме их взаимодействия, можно утверждать, что в сфере образования философия и наука в настоящее время способны сформировать мировоззрение молодого ученого. Сглаживая современную прагматически обусловленную направленность технического образования, философские подходы создают форму «критики науки и техники» в кантовском ее понимании, очерчивают границы научно-технической деятельности. Особенно это является важным для молодых ученых, пытающихся найти себя в растущей неопределенности научно-технического прогресса и только начинающих выстраивать диалог с социальным окружением.

Практика самостоятельного коллективного нахождения истины и оценки научных результатов на основе осмысления философских теорий, разумеется, также служит определенным образом свободного поиска, т.е. поиска места философии в системе современного технического образования. Результат изучения философии порой сложно выразить в оценках, но для настоящей философской подготовки важны не оценки, а ценности.

Содержание современного образования не должно замыкаться на «контент», оно будет эффективным лишь при условии оптимальной организации процесса трансляции/восприятия/освоения научных норм, образцов и способов коммуникации, обуславливающих «личностный профиль» исследователя, его зрелость как мыслителя и способность сознательного выбора жизненных стратегий и ценностных оснований своей профессии. Необходи-

димо прилагать усилия к формированию целостной культурно-образовательной среды, синтезирующей исследовательский поиск, герменевтическое погружение в предмет исследования, конструктивный диалог между обучающимся и обучающим, интерактивные практики и философскую рефлексию, в совокупности обеспечивающие благоприятные условия, способствующие личностному становлению будущего ученого. Такая среда призвана генерировать опыт сопричастности большой науке, вдохновлять на решение нетривиальных задач, поддерживать оригинальность и смелость творческого мышления.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Беляева 2022 – *Беляева Е.В.* «Этика ответственности» как тип теории морали в сравнении с «этикой долга» и «этикой блага» // Вестник прикладной этики. 2022. Вып. 59. С. 73–92.

Богоявленская 2020а – *Богоявленская Д.Б.* О понятии «одаренность» // Образование личности. 2020. № 3–4. С. 52–61.

Богоявленская 2020б – *Богоявленская Д.Б.* О природе исследовательской деятельности // Исследователь/Researcher. 2020. № 4. С. 29–39.

Богоявленская 2021 – *Богоявленская Д.Б.* Механизм творчества: почему мы открываем новое // Вопросы философии. 2021. № 9. С. 82–89.

Богоявленская 2023а – *Богоявленская Д.Б.* Проблемы методологии развития творчества в практике образования (об одном из примеров противоречий в системе образования) // Культурно-историческая психология. 2023. Т. 19. № 3. С. 56–63.

Богоявленская 2023б – *Богоявленская Д.Б.* Развитие творчества как проблема образования // Психология сегодня: актуальные исследования и перспективы: материалы Всерос. психологического форума: в 2 т. Т. 1 / отв. ред. Л.В. Токарская, М.А. Лаврова. – Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2022. С. 108–111.

Гегель 1974 – *Гегель Г.В.Ф.* Энциклопедия философских наук: в 3 т. Т. 1. Наука логики. – М.: Мысль, 1974.

Гадамер 1988 – *Гадамер Х.-Г.* Истина и метод. Основы философской герменевтики / пер. с нем., общ. ред. и вступ. ст. Б.Н. Бессонова. – М.: Прогресс, 1988.

Демидов 2021 – *Демидов Н.Н.* Ценностные ориентации поколения Z: социологический анализ // Академическая мысль. 2021. № 2 (15). С. 31–35.

Журавлева и др. 2021 – *Журавлева Л.А., Зарубина Е.В., Ручкин А.В., Симачкова Н.Н., Чупина И.П.* Особенности мировоззрения современной молодежи: социально-философский анализ // Образование и право. 2021. № 12. С. 253–259.

Д.Б. БОГОЯВЛЕНСКАЯ, Е.В. ПАЛЕЙ. Роль философии в развитии способности...

Зеер, Церковникова, Третьякова 2021 – *Зеер Э.Ф., Церковникова Н.Г., Третьякова В.С.* Цифровое поколение в контексте прогнозирования профессионального будущего // *Образование и наука.* 2021. Т. 23. № 6. С. 153–184.

Зеленцова 2021 – *Зеленцова М.Г.* Педагогическая коммуникация в цифровой среде: философские аспекты // *Вестник Гуманитарного института.* 2021. № 2. С. 10–15.

Карпов 2023 – *Карпов А.О.* Прологомены исследовательского образования // *Вопросы философии.* 2023. № 1. С. 40–51.

Колесникова 2019 – *Колесникова И.А.* Постпедагогический синдром эпохи цифромодернизма // *Высшее образование в России.* 2019. Т. 28. № 8–9. С. 67–82.

Люц, Блинова 2021 – *Люц Е.П., Блинова А.О.* Жизнь в виртуальной реальности и новая педагогическая парадигма // *Вестник Прикамского социального института.* 2021. № 2 (89). С. 163–169.

Образовательный и воспитательный потенциал... 2023 – Образовательный и воспитательный потенциал гуманитарных дисциплин в современном вузе: коллективная монография / под ред. Н.К. Ивановой. – М.: РУСАЙНС, 2023.

Палей 2020 – *Палей Е.В.* Проблема формирования субъекта-исследователя в контексте ценностных трансформаций современного образования // *От учебного проекта к исследованиям и разработкам: сб. тр. Междунар. конф. по исследовательскому образованию школьников, ICRES'2020 / под ред. Д.Б. Богоявленской и др.* – М.: НТА АПФН, 2020. С. 111–118.

Палей 2023 – *Палей Е.В.* Ценностные установки субъекта образования в условиях виртуализации образовательной среды // *Философия и/или интегративное знание: сб. материалов VIII Всерос. науч. конф. с междунар. участием / науч. ред. Т.А. Никитенко.* – Ярославль: Ярославский государственный педагогический университет имени К.Д. Ушинского, 2023. С. 212–220.

Поппер 1992 – *Поппер К.Р.* Открытое общество и его враги / пер. с англ. под ред. В.Н. Садовского. – М.: Феникс, 1992.

Радаев 2022 – *Радаев В.В.* Преподавание в кризисе. – М.: ИД Высшей школы экономики, 2022.

Савчук, Очеретяный 2021 – *Савчук В.В., Очеретяный К.А.* Социокультурные ориентиры познания и проблемы научного творчества в медиамире // *Эпистемология и философия науки.* 2021. Т. 58. № 2. С. 43–50.

Согомонов 2021 – *Согомонов А.Ю.* Цифровая этика для цифрового образования в цифровом мире // *Ведомости прикладной этики.* 2021. Вып. 58. С. 17–30.

Храпов, Баева 2021 – *Храпов С.А., Баева Л.В.* Философия рисков цифровизации образования: когнитивные риски и пути создания без-

опасной коммуникативно-образовательной среды // Вопросы философии. 2021. № 4. С. 17–26.

Черкасова, Тактарова 2022 – Черкасова М.Н., Тактарова А.В. Деструктивная поведенческая модель поколения Z: лингвопрагматический анализ медиа-текстов // Гуманитарные и социальные науки. 2022. Т. 91. № 2. С. 97–103.

Шелер 2011 – Шелер М. Университет и народный университет // Философская антропология Макса Шелера: уроки, критика, перспективы / отв. ред. Д.Ю. Дорофеев. – СПб.: Алетейя, 2011. С. 478–526.

Щелкунов 2021 – Щелкунов М.Д. Вузовская философия: требует-ся перезагрузка // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 10. С. 99–107.

REFERENCES

Belyaeva E.V. (2022) “Ethics of Responsibility” as a Type of Moral Theory in Comparison with “Ethics of Duty” and “Ethics of Good”. *Vedomosti prikladnoy etiki*. Vol. 59, pp. 73–92 (in Russian).

Bogoyavlenskaya D.B. (2020a) On the Concept of “Giftedness”. *Obrazovanie lichnosti*. No. 3–4, pp. 52–61 (in Russian).

Bogoyavlenskaya D.B. (2020b) On the Nature of Research Activity. *Issledovatel'/Researcher*. No. 4, pp. 29–39 (in Russian).

Bogoyavlenskaya D.B. (2021) The Mechanism of Creativity: Why We Discover Something New. *Voprosy filosofii*. No. 9, pp. 82–89 (in Russian).

Bogoyavlenskaya D.B. (2023a) Problems of Methodology for the Development of Creativity in Educational Practice (On One of the Examples of Contradictions in the Education System). *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya*. Vol. 19, no. 3, pp. 56–63 (in Russian).

Bogoyavlenskaya D.B. (2023b) The Development of Creativity as an Educational Problem. In: Tokarskaya L.V. & Lavrova M.A. (Eds.) *Psychology Today: Current Research and Prospects: Proceedings of the All-Russian Psychological Forum* (Vol. 1, pp. 108–111). Yekaterinburg: Ural University Publishing House (in Russian).

Cherkasova M.N. & Taktarova A.V. (2022) Destructive Behavioral Model of Generation Z: Linguopragmatic Analysis of Media Texts. *Gumanitarnye i sotsialnye nauki*. Vol. 91, no. 2, pp. 97–103 (in Russian).

Demidov N.N. (2021) Value Orientations of Generation Z: A Sociological Analysis. *Akademicheskaya mysl'*. No. 2, pp. 31–35 (in Russian).

Gadamer H.-G. (1988) *Truth and Method: Foundations of Philosophical Hermeneutics* (B.N. Bessonov, Trans., Ed., & Intro.). Moscow: Progress (Russian translation).

Hegel G.W.F. (1974) *Encyclopedia of the Philosophical Sciences. Vol. 1: The Science of Logic*. Moscow: Mysl' (Russian translation).

Ivanova N.K. (Ed.) (2023) *The Educational and Upbringing Potential of the Humanities in a Modern University*. Moscow: RUSCIENCE (in Russian).

Karpov A.O. (2023) Prolegomena of Research Education. *Voprosy filosofii*. No. 1, pp. 40–51 (in Russian).

Khrapov S.A. & Baeva L.V. (2021) Philosophy of the Risks of Digitalization of Education: Cognitive Risks and Ways to Create a Safe Communicative and Educational Environment. *Voprosy filosofii*. No. 4, pp. 17–26 (in Russian).

Kolesnikova I.A. (2019) Post-Pedagogical Syndrome of the Digitomodernism Era. *Vyshee obrazovanie v Rossii*. Vol. 28, no. 8–9, pp. 67–82 (in Russian).

Lyuts E.P. & Blinova A.O. (2021) Life in Virtual Reality and a New Pedagogical Paradigm. *Vestnik Prikamskogo sotsialnogo instituta*. No. 2, pp. 163–169 (in Russian).

Paley E.V. (2020) The Problem of Forming a Research Subject in the Context of Value Transformations of Modern Education. In: Bogoyavlenskaya D.B. et al. (Eds.) *From Educational Project to Research and Development: Proceedings of the International Conference on Research Education for Schoolchildren, ICRES'2020* (pp. 111–118). Moscow: NTA APFN (in Russian).

Paley E.V. (2023) Value Attitudes of the Subject of Education in the Conditions of Virtualization of the Educational Environment. In: Nikitenko T.A. (Ed.) *Philosophy and/or Integrative Knowledge: Proceedings of the 8th All-Russian Scientific Conference with International Participation* (pp. 212–220). Yaroslavl: Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky (in Russian).

Popper K.R. (1992) *The Open Society and Its Enemies* (V.N. Sadovsky, Ed.; Trans.). Moscow: Feniks (Russian translation).

Radaev V.V. (2022) *Teaching in Crisis*. Moscow: HSE Publishing House (in Russian).

Savchuk V.V. & Ocheretyany K.A. (2021) Sociocultural Guidelines for Cognition and Problems of Scientific Creativity in the Media World. *Epistemologiya i filosofiya nauki*. Vol. 58, no. 2, pp. 43–50 (in Russian).

Scheler M. (2011) University and People's University. In: Dorofeev D.Yu. (Ed.) *Max Scheler's Philosophical Anthropology: Lessons, Criticism, Perspectives* (pp. 478–526). Saint Petersburg: Aletheia (Russian translation).

Shchelkunov M.D. (2021) University Philosophy: A Reboot is Required. *Vyshee obrazovanie v Rossii*. Vol. 30, no. 10, pp. 99–107 (in Russian).

Sogomonov A.Yu. (2021) Digital Ethics for Digital Education in a Digital World. *Vedomosti prikladnoy etiki*. No. 58, pp. 17–30 (in Russian).

Zeer E.F., Tserkovnikova N.G., & Tretyakova V.S. (2021) Digital Generation in the Context of Forecasting the Professional Future. *Obrazovanie i nauka*. Vol. 23, no. 6, pp. 153–184 (in Russian).

Zelentsova M.G. (2021) Pedagogical Communication in the Digital Environment: Philosophical Aspects. *Vestnik Gumanitarnogo instituta*. No. 2, pp. 10–15 (in Russian).

Zhuravleva L.A., Zarubina E.V., Ruchkin A.V., Simachkova N.N., & Chupina I.P. (2021) Features of the Worldview of Modern Youth: A Socio-Philosophical Analysis. *Obrazovanie i pravo*. No. 12, pp. 253–259 (in Russian).

Философия в современном образовании: основание или инструмент?

Д.П. Козолупенко

*Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

Аннотация

В связи с активным внедрением новых технологий происходит изменение мировосприятия, которое оказывает влияние на эффективность процесса образования и требует новых форм обучения. В статье показано, что характерные для современного поколения учащихся, условно называемого миллениалами, утрата учебной мотивации, растущий прагматизм и формирующаяся новая этика противоречат основным установкам исследовательской деятельности. Автор отмечает, что исследовательское образование с созданием генеративной среды и проблемно-познавательным типом обучения является наиболее разумной стратегией в области естественных наук, инженерных разработок и прикладных исследований, однако создание аналога такого типа образования в гуманитарной сфере представляется проблематичным ввиду специфики изучаемых объектов. Хотя философия не сводится к исследованию, исследовательское образование по своей цели и декларируемому образовательному идеалу во многом сближается с философией. Однако такое сближение приводит к риску неоправданной прагматизации философского знания, пониманию философии только как метода и инструмента для наилучшего освоения иных дисциплин. Наиболее четко это демонстрирует стратегия обучения, основанная на использовании философских игр. В статье проанализирована стратегия двух типов философских игр и другие особенности этих игр, развивающих критическое мышление; проведено сравнение декларируемых разработчиками учебных целей (включая обоснование их актуальности и соответствия выбранной методике преподавания) и полученных, согласно отзывам участников, результатов. Речь идет и о том, что, хотя философские игры развивают воображение и умение точно формулировать, отстаивать теоретические положения, они не предполагают исследовательской позиции ни с точки зрения объекта (который оказывается случайным и изменяется в процессе игры), ни с точки зрения субъекта. Автор вводит понятие «естественная генеративная среда», делает акцент на значимости аксиологического аспекта

философии и предлагает обратить внимание на ряд существующих стратегий преподавания философии, ориентированных на данную среду и частично решающих проблемы, связанные с формированием нового типа мировосприятия.

Ключевые слова: философия образования, исследовательское образование, геймификация, учебная мотивация, креативность, «мягкие навыки», образовательная среда.

Козолупенко Дарья Павловна – доктор философских наук, профессор кафедры философии образования философского факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

kozolupenko.dp@philos.msu.ru

<https://orcid.org/0000-0001-5363-323X>

Для цитирования: Козолупенко Д.П. Философия в современном образовании: основание или инструмент? // Философские науки. 2024. Т. 67. № 1. С. 98–130. DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-98-130

Philosophy in Contemporary Education: Foundation or Instrument?

D.P. Kozolupenko

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Abstract

The widespread adoption of new technologies has led to changes in worldview that impact the effectiveness of education and require new forms of teaching. This article demonstrates that the loss of academic motivation, growing pragmatism, and emerging new ethics characteristic of the current generation of students, loosely referred to as millennials, contradict the fundamental principles of research activities. The author notes that research-based education with the creation of a generative environment and problem-based learning is the most reasonable strategy in the natural sciences, engineering, and applied research. However, creating an analogue of this type of education in the humanities appears problematic due to the specifics of the studied objects. Although philosophy cannot be reduced to research, research-based education in its goals and declared educational ideals largely converges with philosophy. However, this convergence risks an unjustified pragmatization of philosophical knowledge, understanding philosophy only as a method and tool for better mastering other disciplines. This is most clearly demonstrated by a teaching strategy based on the use of philosophical games. The article analyzes the strategy of two types of philosophical games and other features of these games that develop criti-

cal thinking; it compares the educational goals declared by the developers (including the rationale for their relevance and compliance with the chosen teaching methodology) and the results obtained, according to the participants' feedback. It also argues that, although philosophical games develop imagination and the ability to precisely formulate and defend theoretical positions, they do not presuppose a research position either from the point of view of the object (which turns out to be random and changes during the game) or from the point of view of the subject. The author introduces the concept of "natural generative environment," emphasizes the importance of the axiological aspect of philosophy, and suggests paying attention to a number of existing strategies for teaching philosophy that are oriented toward this environment and partially solve the problems associated with the formation of a new type of worldview.

Keywords: philosophy of education, research-based education, gamification, learning motivation, creativity, soft skills, educational environment.

Daria P. Kozolupenko – D.Sc. in Philosophy, Professor, Department of the Philosophy of Education, Faculty of Philosophy, Lomonosov Moscow State University.

kozolupenko.dp@philos.msu.ru

<https://orcid.org/0000-0001-5363-323X>

For citation: Kozolupenko D.P. (2024) Philosophy in Contemporary Education: Foundation or Instrument? *Russian Journal of Philosophical Sciences = Filosofskie nauki*. Vol. 67, no. 1, pp. 98–130. DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-98-130

Введение

В 2020–2023 годах на заседаниях ряда научных семинаров Российской академии образования, на различных всероссийских и международных конференциях и в серии научных публикаций, посвященных проблемам образования, активно обсуждались вопросы, связанные, с одной стороны, с основными направлениями трансформации мировосприятия в контексте социокультурных изменений, характерных для XXI века, а с другой – с возникающей в связи с этими изменениями необходимостью выработки как минимум новых образовательных стратегий, а как максимум – нового образовательного идеала (см., например: [Карпов 2021; Карпов 2022; Козолупенко 2022; Король, Воротницкий 2022; Радаев 2023; Щелкунов 2021]).

Мнения специалистов относительно современного состояния системы образования и характера необходимых ей изменений раз-

личны. Одни склонны трактовать это состояние как критическое и связывать его с принципиально новыми социокультурными явлениями [Радаев 2023]. Другие указывают на то, что определенные кризисы в развитии системы образования и в ее согласовании с общественными установками случаются периодически и можно усмотреть даже циклический характер реформ, направленных на выход из подобных кризисов, в истории общества [Богуславский и др. 2020].

Но, независимо от того, сделан акцент на социокультурных особенностях эпохи или особенностях образования как процесса, в котором те или иные проблемы и направленные на их преодоление реформы появляются с определенной циклическостью, для представителей обоих направлений в равной мере становится очевидным, что сегодня в связи с массовым внедрением новых технологий происходит изменение мировосприятия, которое оказывает влияние на эффективность процесса образования и требует создания и распространения новых форм обучения. Создания и распространения новых образовательных стратегий, которые способствовали бы повышению учебной мотивации как одной из центральных составляющих учебного процесса и развитию исследовательской деятельности; становлению обучающегося как целостной личности, считающей естественным «самостоятельно подходить к предмету, воспринимать его и исследовать» [Ильин 1993, 342], поскольку она, «понимая в своем бытии, относится к этому бытию» [Хайдеггер 1997, 53] и обладает не только творческим мышлением, но и чувством личной ответственности.

Такова глобальная цель современного образования. Для выработки общей стратегии, направленной на ее достижение, требуется не одно теоретическое исследование, связывающее воедино различные области знания, в первую очередь философию, психологию, педагогику и когнитивные науки. Однако некоторые шаги по продвижению к этой цели уже сделаны и могут, даже должны быть отрелексированы.

Одной из наиболее продуктивных стратегий с точки зрения указанной цели сегодня является исследовательское образование [Карпов 2022] как одна из программ преодоления сложившейся ситуации «образовательного кризиса», которая «воспитывает к самостоятельному бытию и мышлению» [Ильин 1993, 341] и благодаря которой у обучающихся формируется и развивается комплекс сложных компетенций высокого уровня, позволяю-

щих проводить научные и научно-практические исследования. По своей цели и четко декларируемому или неявно подразумеваемому образовательному идеалу исследовательское образование, разработанное и успешно применяемое в первую очередь в естественно-научных дисциплинах, сближается с философией. Неслучайно в начале настоящего исследования при определении целей новых образовательных стратегий возникают цитаты именно из философских работ, принадлежащих к разным культурам, разным метафизическим традициям, разным представлениям о человеке и обществе, не связанных с темой образования, но, по сути, исходящих из одного и того же представления о том, что является целью философии и целью образования, и соединяющих две эти цели в одну. Очень многие положения, характерные для работ сторонников исследовательского образования, о том, что относится к пониманию природы творчества, мышления, личности и т.д., лучшее подкрепление могут найти именно в философских трудах. В этом смысле парадигма исследовательского образования в полной мере наследует идеи С.И. Гессена, понимавшего педагогику как «прикладную философию» [Гессен 1995]. Вместе с тем возникает и неожиданная проблематизация роли философии в новом образовательном идеале, риск сведения ее к исключительно «прикладному» значению, риск рассмотрения философии только как метода и инструмента для наилучшего освоения иных дисциплин. Данное направление в понимании роли философии в современном образовании сегодня поддерживается двумя тенденциями, о которых будет идти речь в настоящей статье: тенденцией преимущественного развития «мягких навыков» (soft skills) и тенденцией геймификации. Их соединение в сфере образования в практическом аспекте приводит к замещению традиционных методов в обучении философии различными видами философских игр.

Философские игры в гуманитарных дисциплинах, как и проблемно-познавательное обучение [Карпов 2021] в дисциплинах естественно-научных, созданы с целью практически развить у обучающихся навыки, которые оказываются наиболее значимыми для парадигмы исследовательского образования и традиционно характеризуют человека как свободную, думающую личность в философии. Эти навыки наиболее емко выражены в трех максимах И. Канта [Кант 1999, 293] и предполагают, что основная задача и образования, и философии «сводится к развитию в человеке

свободы» [Гессен 1995, 85], понимаемой в первую очередь как свобода мысли. Однако, если проблемно-познавательное обучение в частности и основанное на исследовательском подходе образование в целом успешно зарекомендовали себя в области естественно-научных специальностей [Карпов 2023; Богоявленская 2020], то в отношении гуманитарных дисциплин ситуация выглядит существенно сложнее.

Применить в этой сфере проблемно-познавательный метод как таковой непросто ввиду специфики изучаемых объектов, а вопрос об аналоге данного обучения в настоящее время остается открытым. Можем ли мы предложить философам, филологам, политологам, преподавателям мировой художественной культуры, иным специалистам нечто подобное хакатонам, малым инновационным предприятиям, инженерным направлениям Сколково? Являются ли таким аналогом философские игры? Можно ли найти для изначально «неприкладных» специальностей альтернативу игровой методологии, которая во многом строится по принципу проблемно-познавательного обучения, но предполагает не решение реальных задач, а теоретическое учебное моделирование, не выходящее за рамки игрового процесса?

Ближайшим аналогом исследовательского образования в гуманитарной сфере, на первый взгляд, кажется стратегия ментального моделирования, которая становится, в частности, основой особого рода учебных игр, имеющих в качестве собственной содержательной базы различные философские тексты и методики аргументации. Вместе с тем анализ опыта применения в учебном процессе подобных философских игр, направленных на развитие критического мышления, творческого подхода к решению поставленных задач и последовательной аргументации как важных компонентов исследовательской деятельности, а также ряда других существенных для исследователя «мягких навыков», показывает ряд недостатков этой стратегии, связанных с неразличением проектной и исследовательской деятельности [Богоявленская 2020], возникновением аксиологических противоречий и высокими требованиями к мотивации, специальной подготовке всех субъектов образовательного процесса. В таком случае можно ли утверждать, что философские игры способствуют развитию исследовательской деятельности, творческого мышления, мотивации к образованию и самообразованию? Если нет, то почему именно они изначально задуманы как средство развития креативности и одновременно

мотивации к обучению и саморазвитию, необходимых для любого исследовательского образования? Вместе с тем выполняют ли философские игры функцию «приобщения к философии» [Розин 2019], ради которой изначально их создавали? Связано ли в этом случае наличие или отсутствие указанной функции с функциональным несопадением философии и собственно научного исследования?

Для ответа на эти вопросы изучим особенности мировосприятия, характерные для современного поколения обучающихся, которые приводят к необходимости смены образовательных стратегий, их связь с выдвиганием на первый план т.н. мягких навыков, идеалом исследовательского образования и пересмотром роли философии в современном образовании (в первой части настоящей статьи); проанализируем на примере отдельных философских игр, что получается в случае, если в попытке поднять престиж философии как «полезной науки» мы сводим ее роль в образовании и формировании человеческой личности в целом к пользе «мягких навыков» (во второй части настоящей статьи); наконец, рассмотрим различные виды практик, основанных на работе с текстом и не предполагающих создания искусственной генеративной среды в виде игрового материала, которые могли бы помочь как в достижении исследовательского идеала в ряде гуманитарных дисциплин, так и в сохранении идеала философии как самостоятельной дисциплины, имеющей не только прикладное и методологическое значение (в третьей части настоящей статьи).

Кризис текстовой культуры как кризис исследовательского мышления

Приоритизация т.н. мягких навыков в системе образования в последние несколько лет связана, с одной стороны, с очевидным запросом рынка труда и результатами опросов работодателей [Бондарева и др. 2021], с другой – с образовательным идеалом, согласно которому педагог должен помогать обучающимся «формировать определенные качества ума и сердца, необходимые для того, чтобы быть думающими гражданами» [Дельбанко 2015, 8], и, наконец, с третьей – с особенностями мировосприятия и стереотипами поведения, которые характерны для современного поколения обучающихся.

В работе с говорящим названием «Преподавание в кризисе» В.В. Радаев перечисляет такие особенности современной образова-

тельной ситуации, как прогрессирующий индивидуализм, кризис текстовой культуры, отказ от накопления культурного багажа, изменение требований к подаче материала, сокращение времени активного внимания, размывание устойчивой мотивации, растущий прагматизм и распространение новой этики [Радаев 2023, 35–92]. В заключительной части книги он ставит «непраздный вопрос» о том, «зачем после всего этого преподавать» [Радаев 2023, 165], и выделяет несколько оснований, которые могут повысить мотивацию преподавателей [Радаев 2023, 165–180]. Однако среди этих оснований нет ни одного, связанного с повышением мотивации обучающихся, что видится странным, если под образовательным результатом понимать становление самостоятельного исследователя, человека, научившегося учиться и полюбившего этот процесс. Тем более, если учитывать, что центральной проблемой, с которой связаны кризис образования и возможность успешного введения в нем исследовательской парадигмы, является именно проблема мотивации обучающихся.

Последовательное изучение указанных симптомов кризиса образования говорит о том, что в целом все они могут быть рассмотрены как проявление одной и той же тенденции отказа обучающихся от исследовательской позиции, непонимания ими связи этой позиции с традиционными (к тому же и более энергозатратными) способами обучения, отсутствия учебно-научной мотивации, выраженного в содержащем недоумение вопросе «а зачем?». А зачем учить, если можно «гуглить»? А зачем писать конспект, если можно сфотографировать? А зачем слушать длинные лекции (читать объемные тексты), если можно посмотреть презентацию (краткую выжимку)? А зачем учиться полжизни на одном факультете, если можно попробовать себя в разных сферах? А зачем эта философия (картография, теория вероятностей), если она не позволяет быстро заработать? Каждое из этих «а зачем?» свидетельствует о том, что для задающего подобные вопросы человека обучение не предполагает обязательного элемента исследования, а понятия образования, профессионального преуспевания и личной состоятельности не воспринимаются им в качестве взаимосвязанных.

Например, кризис текстовой культуры, проявляющийся в том, что обучающиеся (студенты, о которых пишет В.В. Радаев, а в большей степени школьники) неохотно читают объемные и сложные тексты, предпочитая короткие выдержки или небольшие

по объему вторичные источники, написанные простым языком, прослеживается и в том, что появляется «принципиально иное отношение к тексту – не как к источнику сокрытого в его недрах смысла, который еще нужно из него добывать непосильным трудом, как шахтеру в забое, а как к источнику информации, которая должна быть нарезана, очищена, упакована и готова к употреблению, подобно продуктам в супермаркете» [Радаев 2023, 35]. Это, в свою очередь, означает фактический отказ от исследовательской установки. Поведение студента или школьника, желающего получить информацию в максимально простой и «готовой к употреблению» форме, затрачивая минимум усилий, прямо противоположно исследовательскому поведению, которое мотивировано научно-познавательным интересом личности и предполагает инициативную познавательную деятельность, творческое мышление, поиск альтернативных решений [Карпов 2023, 44], т.е. «умение самостоятельно подходить к предмету, воспринимать его и исследовать» [Ильин 1993, 342]. Об этом свидетельствует «нежелание и неумение задавать содержательные вопросы при том, что умение задавать вопросы всегда считалось важным элементом критического мышления» [Радаев 2023, 40].

Отказ от конспектирования в пользу механической фиксации информации с помощью различных записывающих устройств не настолько очевидно связан с угрозой исчезновения исследовательского поведения. Хотя «синдромом ксерокопирования» [Эко 2003, 146] часто возникает именно в ходе проведения исследования и бывает связан именно с поиском новых решений, подбором максимально разностороннего, достоверного и вместе с тем специализированного в соответствии с исследовательским интересом подбирающего этот материал человека. В результате он приводит к нарастанию огромного количества материалов, которые, вероятнее всего, никогда так и не будут изучены, хотя и не из-за отсутствия исследовательского поведения, а по причине избыточности собранных материалов, ограниченности человеческого временного и физического ресурса. Иными словами, на изучение этого множества записей не хватит сил и времени. Однако момент автоматического сохранения информации на материальном носителе – в виде ксерокопии, скриншота или фотографии – создает иллюзию присвоения и освоения, при которой «факт фиксации наивно отождествляется со знанием» [Мионов 2015, 134]. Это, в свою очередь, наносит ущерб

исследовательскому поведению и способствует укреплению двух предыдущих установок, связанных с отказом от него: 1) постепенному вытеснению культуры медленного аналитического чтения культурой потребления простых информационных нарезок; 2) отмиранию культуры вопрошания.

Не способствует формированию исследовательской установки и ее успешному укоренению и многозадачность, связанная с желанием попробовать себя в нескольких сферах одновременно или сменяя их в течение короткого временного интервала, как и предыдущие тенденции, во многом обусловленная технологической возможностью в любой момент обратиться к множеству несистематизированных и разнородных источников по разным общим и специальным вопросам. Возникающее в условиях информационной избыточности «стремление поглотить огромные несистематизированные массивы информации, жажда “все успеть” создают предпосылки для утраты психического здоровья, когда человек теряет себя, не получая опору в своем внутреннем пространстве» [Король 2022, 51]. Это приводит в неблагоприятном случае к падению мотивации и «рациональности поведения, понимаемого как устойчивое следование своему интересу» [Радаев 2023, 14], а в более благоприятном – к изменению ценностных образовательных ориентиров и трактовки цели образования не как становления специалистом в определенной исследовательской, научно-практической или практической сфере, но как обретения набора навыков, в котором главенствующая роль отдана навыкам «мягким», т.е. принципиально неспециализированным.

Т. Вагнер, специалист Центра инновационных образовательных программ при Гарвардском университете, автор семи научно-популярных книг о проблемах образования, полагает, что в условиях широкой доступности информации, которую обеспечивает сеть Интернет, академические знания менее важны, чем такие «мягкие навыки», как креативность и умение задавать вопросы [Wagner 2012]¹. Такое противопоставление, однако, может быть оправданным лишь в случае, если под академической деятельностью (как учебной, так и научной), в результате которой приобретают академические знания, понимать процесс, противоположный исследовательской деятельности, что представляется категори-

¹ Подробнее об этом см. на сайте Т. Вагнера, на котором можно ознакомиться с основными принципами его теории образования. – URL: <https://www.tonywagner.com/my-work>.

чески неверным. Напротив, любое академическое образование предполагает большую или меньшую направленность на развитие личности, формирование умения выдвигать гипотезы и ставить вопросы, воспитание мышления, производящего порождающее знание, в котором поставлен радикальный вопрос об истине.

Академическое знание предполагает, что, помимо набора знаний, обучающийся получает «помощь в размышлениях, место и процесс, посредством которого молодые люди раскрывают свои таланты и пристрастия и начинают разбираться со своей жизнью так, чтобы быть верными себе и ответственно относиться к другим» [Дельбанко 2015, 16]. Все это помогает ему, в том числе, успешно развить «мягкие навыки», которые считает приоритетными Вагнер и которые сегодня считают приоритетными сами обучающиеся, поскольку именно эти навыки оказываются наиболее востребованными на современном рынке труда².

Вместе с тем современные исследователи замечают, что, хотя наши студенты и учащиеся колледжей по-прежнему продолжают образование после школы потому, что у них «есть вопросы, кучи вопросов, а не жизненные планы и презентации в PowerPoint» [Дельбанко 2015, 14], и во многих случаях они приходят в учебные заведения в надежде разрешить эти «кучи вопросов» благодаря педагогам, но в процессе обучения их способность и стремление задавать вопросы постепенно падает [Радаев 2023, 40], поскольку навык критического мышления «в современной системе образования не слишком разрабатывается» [Марков 2022, 30]. Этот тезис подтверждается практическими наблюдениями различ-

² Как пишут исследователи, в последние десятилетия, «независимо от профиля обучения и конкретной профессии, при трудоустройстве оказываются неизменно востребованными «такие “мягкие” навыки, как критическое мышление, креативность и коммуникативные способности» [Бондарева и др. 2021, 61]. Это подтверждают и результаты мирового экономического форума (см.: The Future of Jobs Report. October 2020. World Economic Forum. – URL: <https://www.weforum.org/reports/the-future-of-jobs-report-2020>), и обзоры из публикаций иностранных коллег [Handford et al. 2019; Sankar 2021], и внутренняя статистика ряда российских вузов, собранная при опросах работодателей и выпускников относительно трудоустройства. Современная система образования реагирует на эти запросы, внося корректировки в соответствующие нормативные документы. Например, анализ научно-исследовательских компетенций, согласно которому должны разрабатывать все учебные программы, начиная с 2001 года [Болотов, Сериков 2003; Разуваева 2012], выявляет наличие в данном списке широкого спектра «мягких навыков».

ных авторов (в том числе и В.Н. Маркова) относительно умения школьников, студентов и аспирантов выделить противоречия в изучаемом материале и сформулировать гипотезу исследования. Общий вывод о падении уровня критического мышления, к которому нас подводит В.Н. Марков, не кажется бесспорным. Ему противоречат рост научной активности студентов, проведение многочисленных студенческих конференций, возрождение института студенческих научных обществ, публикации молодых авторов в высокорейтинговых научных и философских журналах. Однако нельзя не признать, что основания для этого вывода в виде малого процента молодых людей, успешно завершающих обучение в аспирантуре (с защитой диссертации по специальности), большого количества академических отпусков на фоне плохой академической успеваемости и, наконец, отмечаемый В.В. Радаевым кризис текстовой культуры также существенны.

В итоге кажется логичным сделать вывод о том, что для решения главных проблем современного образования, связанных с особенностями мировосприятия и стереотипами поведения, характерными для современного поколения обучающихся, следует пересмотреть его актуальные задачи, трансформировать образовательные стратегии и образовательный идеал таким образом, чтобы его центральной категорией стала категория «критического мышления», понятая как один из основных «мягких навыков», который связан с умением и желанием задавать вопросы. Не менее логичным кажется, что в освоении и развитии данного навыка должна помочь философия, которая тем самым, с одной стороны, превращается в дисциплину, необходимую и обязательную в любой системе современного образования, независимо от ее профильной направленности, с другой – становится в системе образования, созданной согласно такому образовательному идеалу, дисциплиной не самостоятельной, а вспомогательной. Кроме того, парадигма исследовательского образования, о которой речь шла вначале, предполагает опору на качества, которые развивает в первую очередь именно философия. Странники данной парадигмы в качестве центральных навыков выделяют умение видеть нестандартные решения, создавать «новую онтологию», обнаруживать неожиданные связи, последствия и т.д. Они, как и основной навык «критического мышления», с опорой на философию, возможно, будут развиваться гораздо успешнее.

Тем самым философия из «бесполезной науки» [Мионов 2015] и предмета, который воспринимается многими школьниками и студентами непрофильных вузов как читающийся «скучно и нудно», а сдающийся «трудно»³, превращается в обязательный элемент современного образования, стремящегося к исследовательскому идеалу.

«Мягкие навыки», философия и исследовательское мышление: соединить нельзя разделить

Делая радикальный вывод о том, что «фундаментальный навык «сомнения» нигде и никак особо не формируется» [Марков 2022, 29], В.Н. Марков подводит нас к размышлению о введении дополнительных программ, посвященных именно формированию навыка «сомнения». В связи с этим у практикующих педагогов и теоретиков современного образования возникает вопрос о необходимости дополнительной разработки учебных программ, курсов и методик, посвященных формированию такого навыка, важного не только для исследовательской деятельности, но и для становления самостоятельной и ответственной личности. Вместе с тем на первый план выходят три других, не менее значимых вопроса:

1. Как именно, с помощью какого методологического и технологического инструментария следует развивать «мягкие навыки» (soft skills)?

2. Действительно ли следует делать на них особый упор, нивелируя значение hard skills или профессиональных знаний, получаемых в рамках специализированного обучения и глубокого погружения в материал по узкопрофильной тематике?

3. Всегда ли можно и нужно применять деление на эти два типа навыков, сводить образование к преимущественному развитию одного из них?

Пытаясь ответить на эти вопросы, исследователи исходят из двух независимых друг от друга обуславливающих линий:

1) представления о том, что мышление, особенно с определениями «критическое» или «аналитическое» и подразумеваю-

³ Дана отсылка к интервью создателя философской игры «Колыбель. Исход» Н. Скипина, который, в частности, говорит: «Спросите своих друзей, как у них проходила философия. Скорей всего, 9 из 10 скажут – скучно, нудно и было тяжело сдавать». См.: Проекты – 2021. Российская философия в UNESCO House и ведущих вузах Европы и России // СВОИ. Проекты с Южного Урала. 2021. 26 января. – URL: https://vk.com/@omi_svoi-proekty-2021-rossiiskaya-filosofiya-v-unesco-house-i-vedusch.

щимся одновременно определением «творческое»⁴, традиционно является главным навыком человека думающего и стремящегося к истине, т.е. философа «по призванию и профессии». Из этого следует естественный вывод о том, что и развитию данного навыка в наибольшей степени должно способствовать философское образование;

2) изменение требований к подаче материала, характерное для миллениалов и следующих за ними поколений, предполагает повышение доли визуального восприятия и снижение сугубо аудиальной подачи материалов, введение в учебную программу интерактивных компонентов, использование технологий дополненной реальности и т.д.

Как первое, так и второе приводят нас к выводу о возможной продуктивности использования в образовании игровых технологий, в особенности такого их подвида, как философские игры. Действительно, с одной стороны, понимание философии как «философствования» в работах М.К. Мамардашвили, В.В. Миронова, В.М. Розина и др. родственно и пониманию исследовательского мышления, исследовательского поведения как «самозачинающегося процесса» поиска истины в работах Д.Б. Богоявленской и А.О. Карпова, и одновременно пониманию образования как «неисчерпаемого задания» в русской философии образования, в особенности в трудах С.И. Гессена.

Такое почти тавтологическое соединение цели (образования как образования уникальной личности), процесса (исследования) и метода (философии) является характерным для многих продуктивных методологий. Все они направлены на формирование и развитие у обучающихся аналитических способностей, креативности, свободы исследования и повышение мотивации к учебе и самостоятельным исследованиям, а также в той или иной мере включают в себя игровой элемент. Но особый интерес в контексте настоящего исследования представляют два проекта собственно философских игр: «Колыбель.Исход» и «Аргументариум».

Игра «Колыбель.Исход» разработана аспирантом факультета политологии МГУ имени М.В. Ломоносова Н. Скипиным, преподававшим в школе философию и обществознание, и изначально призвана решить две проблемы: 1) познакомить школьников с основными представителями отечественной философии и их

⁴ Эти определения представляются избыточными ввиду того, что все такие характеристики уже включены в понятие мышления.

идеями; 2) «сделать философию понятной и облачить ее в такую форму, которая бы понравилась молодежи»⁵. Таким образом, заявлены две цели: 1) просветительская, связанная с содержанием преподаваемого курса; 2) мотивационная, связанная со стереотипом восприятия философии как «скучного и ненужного знания» и обусловившая выбор игровой формы представления данного содержания как позволяющей «замотивировать ученика на предмет, который, как он считает, ему не нужен»⁶, и тем самым удержать ускользящее внимание обучающихся. Развитие мышления и трансформация образовательной модели по направлению от классической адаптивной модели к более характерной для исследовательского образования генеративной модели [Карпов 2023] в качестве целей проекта не декларируются.

Рассмотрим организацию обучающего игрового процесса. Для нее характерны следующие особенности:

1) наличие фиксированных «проблемных» ситуаций (событий) – задач, которые нужно решить школьникам, чтобы «долететь» до места назначения;

2) наличие четко прописанных философско-политических позиций (персонажей), с учетом которых станет возможным рассмотрение предложенных ситуаций и принятие того или иного решения;

3) коллективный характер игры (участников делят на четыре команды-партии, которые «борются за власть» друг с другом, предлагая наиболее убедительные решения в рамках заданной своими персонажами парадигмы);

4) обязательное наличие победителя, которого выбирают путем общего голосования за наилучшие решения;

5) обязательное наличие модератора, который является квалифицированным специалистом по проблематике игры и может оценить, насколько предложенные решения оказываются соответствующими действительной философско-политической позиции того или иного персонажа (т.е. фактически отвечает за корректность понимания содержательно-просветительской части игры).

⁵ См.: Проекты – 2021. Российская философия в UNESCO House и ведущих вузах Европы и России // СВОИ. Проекты с Южного Урала. 2021. 26 января. – URL: https://vk.com/@omi_svoi-proekty-2021-rossiiskaya-filosofiya-v-unesco-house-i-vedusch.

⁶ Интервью Н. Скипина Н. Виркунен: Зачем моделировать историю? Педагог учит философствовать с помощью игры // Аргументы и Факты в Омске. 2021. 7 апреля.

Выделенные особенности показывают, что, несмотря на философское содержание игры и очевидную связь философии с развитием аналитических способностей, в данном случае происходит обучение деятельности, скорее, проектной, нежели исследовательской. Подтверждает этот вывод и комментарий автора игры, назвавшего ее процесс «моделированием»⁷, что присуще проектной, а не исследовательской деятельности [Богоявленская 2020]. В ходе этой проектной деятельности, по отзывам участников игр, происходит достижение частично мотивационной цели игры (стереотип «скучно, нудно и трудно сдавать» успешно преодолевается) и частично – просветительской (в игре задействовано 60 персонажей, играя за или против которых учащиеся как минимум узнают об их существовании). Но модель обучения остается адаптивной, т.е. «формирует мышление и способности, опирающиеся на стандартные поведенческие модели и устойчивый опыт, наличествующие в доминирующей социокультурной среде» [Карпов 2023, 46]. Характерного для генеративной модели действия «активного начала, побуждающего мышление к продуктивной творческой деятельности, в том числе к познанию, созданию нового знания, его воплощению в обществе и культивированию в себе в качестве порождающего знания» [Карпов 2023, 46], не происходит. В связи с этим участники, говоря о результатах подобной формы обучения, выделяют неожиданное знакомство с новыми фамилиями, развитие коммуникативных навыков (часто выделяя снятие страха публичного выступления), преодоление стереотипа «ненужности» философии за счет ее эффектов развития «мягких навыков» (выраженное, например, в словах «благодаря этому занятию я научился четче говорить и формулировать свою мысль»), но не возникшее желание продолжить исследование той ли иной проблемы, продумать оправданность того или иного подхода или хотя бы изучить его детальнее. Содержательная сторона игры редко воспроизводится в отзывах: игру воспринимают именно как игру, а ее персонажей – как роли, которые важны в момент игры, но не после нее.

Философская игра «Аргументариум» зародилась на философском факультете МГУ имени М.В. Ломоносова под названием «Философские финики». Затем она доработана и выпущена сна-

⁷ Интервью Н. Скипина Н. Виркунен: Зачем моделировать историю? Педагог учит философствовать с помощью игры // Аргументы и Факты в Омске. 2021. 7 апреля

чала писательницей Е. Нечаевой и философом Н. Вотинцевой (Пермь) как «Аргументариум», а далее – Л.Т. Ретюнских (МГУ) как «Аргументоки». Цель этой игры состоит уже не столько в просвещении и мотивации к изучению философии, сколько «в обучении последовательному и обоснованному мышлению»⁸, «развитии творческого, критического, абстрактного мышления, навыков аргументации, интерпретации, концептуализации»⁹. Игра представляет собой набор карт, разделенных по видам (понятия, вопросы, критерии) и стоимости (от 10 до 30 баллов). Персонажей с заданными позициями в игре нет. Задача – максимально быстро сбросить все свои карты, связав между собой понятия и вопросы (первый этап) или два понятия с помощью заданного критерия (второй этап). Карты понятий раздают игрокам случайным образом. Карту вопроса на первом этапе игры ведущий выбирает аналогично, как и карту критерия на втором этапе.

Например, на первом этапе игрок получает карты с указанными на них понятиями «мужество», «горе», «добро» и «закон». Соответственно, на выпавший вопрос ведущего, каким бы он ни был, игрок может ответить, только начав с одного из этих понятий и дополнив их пояснением в форме «потому что...». Во втором туре игры понятия (выбранное игроками наиболее убедительным в ходе первого этапа и одно из случайно выпавших игроку) должны быть соединены друг с другом при помощи критерия. Иными словами, если у игрока на руках карта Добра, центральным (победившим на первом этапе) является понятие Закона, а выпавшим критерием является Зависимость, следует строить ответ по принципу: «Добро зависит от Закона, потому что...»

Игра полностью соответствует по форме и содержанию заявленной в ней цели. Кроме того, в ней, в отличие от «Колыбели», нет обучения проектной деятельности, поскольку 1) каждый отвечает сам за себя (за исключением момента голосования за лучший аргумент) и самостоятельно подбирает аргументы; 2) ситуации заранее не заданы (и в целом отсутствует представление ситуации как проблемы или задачи, которую следует разрешить); 3) элемент

⁸ Определение взято из анонса игры, на сайте студии практической философии Белгородского государственного национального исследовательского университета. См.: Аргументариум. «Встряхни» свой мозг // Союз студентов НИУ «БелГУ». 2018. 14 мая. – URL: <http://stud.bsu.edu.ru/2018/05/argumentarium-vstryaxni-svoj-mozg>.

⁹ Определение взято из описания игры «Аргументоки».

творчества ничем, кроме выпавших на картах слов, не ограничен. Но можно ли назвать ее введением в исследовательскую деятельность? Существуют ли при этом постоянный предмет исследования, направляющая исследовательский интерес проблема и, наконец, радикализация вопроса об истине? Нет. Данная схема не предполагает исследовательской позиции ни с точки зрения объекта (который оказывается случайным и изменяется в ходе игры), ни с точки зрения субъекта.

Рассмотрим игру с другой стороны. Одна из ее целей – развитие творческого подхода и критического мышления. И ее создатели, и ведущие, и участники обращают внимание на то, что игра развивает воображение, умение точно и последовательно формулировать отдельный тезис, а затем и отстаивать его. Реализуются в данном случае и «тенденция к самозачинанию», и принцип «креативного поля», о которых говорит применительно к проблеме механизма творчества Д.Б. Богоявленская [Богоявленская 2021]. Во многом успешной реализации этих тенденций в данном случае способствует именно устранение фигуры учителя, который на время перестает быть «представителем истины» и играет роль технического модератора.

Процесс подбора аргументации в сжатые сроки и с учетом неожиданных комбинаций терминов и соревновательного эффекта способствует развитию критического мышления. Но всегда ли критическое означает творческое? Как показывает опыт Дж. Серля [Серл 2002], не всегда. Кроме того, отношение к истине в данной игре находится очень далеко от отношения к истине в исследовательской среде, в которой стремление к ней и разыскание ее являются важнейшими составляющими [Карпов 2023].

Как считает одна из ведущих, «игра направлена на формирование умения понятно, красиво и весомо формулировать мысль»¹⁰, безотносительно к содержанию данной мысли. Иными словами, она учит не исследованию, а софистике. Это подтверждают и слова участников игры, указывающих на то, что в случае ценностного несовпадения позиции участников и той позиции, которую они должны были занять, согласно выпавшим картам, они вставляли

¹⁰ Данная формулировка цели игры принадлежит доценту пермского филиала РАНХиГС Ю. Костроминой. Подробнее об этом см.: Аргументариум – учимся говорить красиво // Пермский филиал РАНХиГС при Президенте РФ. 2022. 7 октября. – URL: https://perm.ranepa.ru/sobytiya/novosti/argumentarium-uchimsya-govorit-krasivo/?sphrase_id=4112409.

перед выбором: оказаться несостоятельным в игре (отказавшись приводить аргументацию в соответствии с выпавшей картой) или отказаться от своего внутреннего убеждения, соединив «несоединимые», с их точки зрения, понятия, и научиться доказывать «что угодно с помощью чего угодно». Таким образом, мы приходим к проблеме релятивизации ценностей, которая может оказаться побочным эффектом непродуманной геймификации в связи с тем, что игровая форма подачи материала невольно придает оттенок несерьезности (легковесности не в плане аргументации, а в плане смены позиции игрока: какая выпала, такую и защищаем) как отдельным жизненно важным вопросам, так и представлению о личностном выборе, ответственности за слова, связи слова и дела и т.д. Кроме того, в сочетании с классической системой оценивания, которая сохраняется, если не применительно к отдельному занятию, то к курсу или дисциплине в целом, и предполагает отражение усвоения его содержательной стороны в неигровом варианте, геймификации образовательного процесса, появляется и проблема аксиологического рассогласования как проявления скрытого противоречия в методике (направленной не на всестороннюю работу с содержанием, а на развитие «мягких навыков», не приводящих к формированию исследовательской деятельности) и ожиданиях педагогов (связанных с формированием исследовательского интереса и академического знания).

Отдельную проблему представляет целевая аудитория философских игр и проектов развития креативности в целом. Как указано ранее в статье, тенденция геймификации возникает в качестве ответа на падение учебной мотивации (Радаев) или изначальное ее отсутствие ввиду стереотипа «практической бесполезности» изучаемого предмета (Скипин). Близкую цель – формирование познавательной мотивации – выделяет в современном образовании и Д.Б. Богоявленская, определяя творчество как деятельность по своей инициативе [Богоявленская 2021]. В связи с этим авторы разрабатываемых проектов предполагают, что обучающиеся могут быть содержательно не знакомы с предметом, по которому проводится игра (философией), и это не будет препятствовать успешному достижению поставленных образовательных целей. Иными словами, уровень профессиональной подготовки аудитории изначально не рассматривали как важный фактор. Однако фактически оказалось, что успешное участие в программах, связанных с развитием творческого мышления, требовало

не только «находчивости, сообразительности, фантазии», но и «наличия достаточно широкого интеллектуального кругозора»¹¹, сформированного в процессе адаптивного или генеративного академического обучения, до начала освоения данной программы.

Исследования Д.Б. Богоявленской подтверждают тезис о значимости для творческого мышления и исследовательской деятельности фактора предшествующего освоения навыков проектной деятельности и иных знаний, навыков, формируемых в процессе классического адаптивного образования, демонстрируя, что «способность к развитию деятельности по собственной инициативе проявляется только у тех, кто успешно овладел предложенной деятельностью» [Богоявленская 2021, 6]. Это прямо противоречит одной из изначально заявленных задач геймификации (заинтересовать тех, кто ничего не знает и не хочет знать), ограничивает применение метода специализированными школами, в которых подготовка учеников по ряду предметов существенно выше среднестатистической, и профильными факультетами вузов. Таким образом, целью создания креативной и генеративной среды становится не столько учебная мотивация в том виде, о котором говорилось в начале статьи (в связи с работами Радаева и Скипина), сколько поддержка и продвижение в исследовательской сфере одаренных и максимально мотивированных учащихся. Безусловно, это тоже важно, но все-таки существенно изменяет наши границы применимости данной методологии и ее цели.

Частным выводом из этой особенности связи адаптивного и генеративного образования является вывод о возможности применения игрового формата в гуманитарных дисциплинах (в том числе в философии) для закрепления успешно освоенного материала в качестве варианта промежуточной аттестации или дополнительных разовых занятий, направленных не столько на улучшение содержательного понимания дисциплины или повышение ее значимости в глазах аудитории, сколько на снятие психологических барьеров учащихся и формирование тех самых «мягких навыков», которые помогут им успешно донести до других уже освоенный материал.

¹¹ Формулировки взяты из описания участниками игры «Аргументариум», на студенческом портале НИУ «БелГУ». Подробнее об этом см.: Аргументариум. «Встряхни» свой мозг // Союз студентов НИУ «БелГУ». 2018. 14 мая. – URL: <http://stud.bsu.edu.ru/2018/05/argumentarium-vstryaxni-svoj-mozg>.

Естественная генеративная среда

Понятие «генеративная среда» является для парадигмы исследовательского образования одним из центральных. В области инженерных наук именно создание специальной генеративной среды (на базе Сколково, в малых инвестиционных предприятиях на базе Томского и Тюменского государственных университетов, частично как учебно-научной инновационной среды, созданной при сотрудничестве отдельных школ и научных институтов в рамках подготовки индивидуальных исследовательских проектов) рассматривается как одно из существенных условий возможности становления исследователя. Именно «генеративные учебные среды составляют фундаментальную основу образовательной системы вуза и школы, развивающихся в условиях становления общества знаний. В отличие от адаптивных сред, они являются побуждающим к познанию началом, инструментом осмысления и преобразования проблемной реальности, местом институализации творческого мышления» [Карпов 2018б, 3]. Такая среда, организованная не только как определенное физическое и цифровое пространство (собственно среда), в котором осуществляют научные эксперименты, проводят исследования, моделируют различные процессы и конструируют приборы, но и как «система познавательных эвристик» [Карпов 2018б, 3], способствует развитию творческого мышления и исследовательскому интересу.

Рассмотренные нами философские игры, на первый взгляд, предполагают создание именно генеративной учебной среды. Создание карт ситуаций, выработка в ходе игры (как в случае «Аргументариума») или предоставление в частично готовом виде (в случае «Колыбели») определенной эвристики и проверка этой эвристики в столкновении с другими кажется хорошим и едва ли не единственно возможным для философии вариантом создания генеративной среды. Однако, как мы показали, использование этой генеративной среды приводит не совсем к тому результату, который предполагает идеал исследовательского образования.

Почему это происходит? Представляется, что наиболее существенными в данном случае являются две причины, связанные с тем, что созданная таким образом в виде философской игры искусственная генеративная среда, во-первых, не имеет полноценного характера генеративной среды с учетом собственно игрового отношения к процессу и релятивизации в этом процессе понятий истины и ценности; во-вторых, выступает как замещение

естественной генеративной среды, работа в которой оказывается для гуманитарных наук в целом более плодотворной, чем работа в искусственной генеративной среде.

Таким образом, первая причина того, что игровая среда не является в приведенных нами примерах средой генеративной, связана с тем, что для исследовательского образования, как и для философии, крайне важным представляется удержание радикально-положительного отношения к истине. Независимо от того, насколько радикально наше сомнение и насколько оно предполагает новаторское отношение к объекту исследования, это исследование, как и философское размышление, осуществляется в предположении обязательности существования некоторого «твердого основания», стремлении к истине (пусть и недостижимой, однако существующей независимо от моего и чьего бы то ни было еще произвола).

Важно учитывать, что понятие генеративной среды изначально включает в себя обязательное «формирование особых ценностных установок, свойственных эпистемическим сообществам» [Карпов 2018б, 5], среди которых особенно выделяется т.н. наивная вера в мир [Мерло-Понти 1999, 27]. Определение «наивная» в данном случае не имеет уничижительного оттенка, а фундаментальность этой веры (разумеется, гносеологического, а не религиозного типа) не отменяет фундаментальности сомнения, которое служит основанием мышления как в философии, так и в исследовании. Напротив, радикальное сомнение, обнаружение иллюзорности некоторого положения, считавшегося до начала исследования очевидным, и непреложность существования истины являются двумя сторонами одной медали: «ибо ежели мы говорим об иллюзии, значит мы распознали иллюзии, что было возможно сделать лишь от имени какого-то восприятия, каковое в тот же самый момент удостоверялось как истинное, так что сомнения или боязнь заблуждения подтверждают нашу способность разоблачать заблуждения, и следовательно, не отделяют нас от истины» [Мерло-Понти 1999, 16]. В данном контексте исследовательский метод – это не что иное, как метод феноменологического позитивизма, абсолютно противоположный методу аксиологического релятивизма, который невольно может развиваться в рамках изученных нами философских игр.

Вторая причина неуспешности создания искусственной генеративной среды (в частности, в виде игрового материала) в гумани-

тарных дисциплинах связана с тем, что для гуманитарных наук формирование такой среды становится в некотором смысле избыточным, поскольку последняя невольно «отлучает» обучающегося от естественной для этого круга дисциплин генеративной среды, в качестве которой выступает текст. Искусственная генеративная среда, создаваемая в рамках рассмотренных философских игр, практически не апеллирует к тексту, заменяя первоисточники картинками и краткой сводкой. С одной стороны, это полностью соответствует тем выделенным нами в первой части статьи особенностям восприятия информации, которые характерны для поколения миллениалов и более младших обучающихся, а также хорошо согласуется с особенностями восприятия детей младшего и среднего возраста в целом, что позволяет преодолеть отдельные проблемы, связанные с современным «кризисом текстовой культуры» в образовании. Но, с другой стороны, нельзя игнорировать тот факт, что, в отличие от дисциплин естественно-научных, а тем более прикладных, в гуманитаристике роль текста является первоочередной. Именно текст поставляет нам и ситуации, и систему эвристик, и ценностные ориентиры, которые принимает или отвергает читающий по мере освоения данной генеративной среды совместно с другими читающими и в обсуждении с ними. Текст предполагает освоение, деконструкцию и столкновение разных прочтений-переводов, выход в интертекстуальное пространство, порождаемое вокруг него и частично им самим.

Поэтому в качестве альтернативы философской игре представляется продуктивным развивать в гуманитарных науках различные виды практик, основанных на работе с текстом, и стремиться не содействовать свойственному современной культуре стремлению к визуализации, а напротив, если возможно, сдерживать его. К подобного рода практикам, связанным не только с обращением к работе с печатными текстами, но и умением воспроизводить воспринятый ранее чужой текст и выстраивать собственный, относится, например, практика философского диспута, имеющего существенное значение в исследовательской, в частности философской среде, начиная с ее формирования, и получившего особое методологическое развитие в Средние века [Гасилин 2012]. Неслучайно именно диспут был и формой, с которой начиналось ведение игрового преподавания философии Н. Скипиним, и является успешно применяемой сегодня методикой ведения философских занятий (в том числе в неспециализированных вузах) в неболь-

ших студенческих группах. При этом, в отличие от философской игры, диспут требует существенной предварительной подготовки, умения работать с текстами, предварительного знакомства с ними и т.д. Поэтому в слабых учебных группах или в группах начинающих, в которых приобщение к предмету еще не произошло, такая форма работы оказывается малоэффективной и выступает, скорее, как пример «преждевременного воспитания» [Гессен 1995, 86], приводящего не к желаемому эффекту заражения мышлением и исследованием, а к падению учебной мотивации и другим нежелательным эффектам. Принцип «сначала предложенная и адаптивная деятельность, потом – творческая», о котором речь шла в конце предыдущей части статьи, проявляется в данном случае вполне четко.

Другие образовательные практики, возвращающие обучающихся к парадигме исследовательского образования и доступные даже на начальных этапах знакомства с предметом, несмотря на особенности мировосприятия и поведенческие стереотипы того или иного поколения, также частично разработаны и даже успешно внедрены в сфере преподавания философии. И они также не основаны на принципе создания искусственной генеративной среды, а ориентированы на особые техники работы с текстами. Например, В.В. Миронов дает методические рекомендации по организации учебного процесса, препятствующие «синдрому ксерокопирования» и делающие практически невозможным отождествление понятия «знание» с понятием «перенос» [Миронов 2015].

Во-первых, для того, чтобы обучающиеся не воспринимали предлагаемые теории как отвлеченные схемы, В.В. Миронов предлагает привязывать сферу философии к реалиям современной жизни. Привязывать так, чтобы студент в форме обратной связи мог «свое переживание изложить на основе того, что узнал или понял, изучая философию, рассуждая о том, как бы повел себя в этой ситуации Сократ или Платон» [Миронов 2015, 128]. Во многом этот метод перекликается с третьим правилом принципа индивидуальности В.В. Розанова. Однако, будучи перенесенным на современную почву, он оказывается привязанным не просто «к какому-либо смыслу» [Розанов 1899, 85], но к индивидуальному опыту обучающегося и вместе с тем к возможностям разрешения жизненных ситуаций, предложенных в философских текстах. Можно говорить уже не только о постановке задачи, но и о методических рекомендациях, даже об успешных случаях их

применения в работе ряда философских групп и преподавателей. Например, предложенный метод и в целом сходный подход к пониманию образования активно использован на семинарских занятиях по биоэтике у проф. Б.Г. Юдина в 1994–2000 годах, а сегодня частично нашел отражение в работах молодых философов из НИУ ВШЭ и Московского центра исследования сознания при философском факультете МГУ, применяющих для решения этических и аналитических проблем метод кейсов. На уровне школьного образования в упрощенном варианте такая методология представляется еще более необходимой, однако пока широкого распространения она не получила.

Во-вторых, в качестве примера философской работы, которая могла бы быть плодотворной в современных условиях, В.В. Миронов приводит «Введение в философию» А.Л. Доброхотова, а именно его семинары, посвященные Платону и Пармениду. Суть метода А.Л. Доброхотова заключалась в том, что он предоставлял студентам возможность рассуждать свободно, но на основе текста. Студенты, например, «писали эссе, в которых пытались дать интерпретацию, в частности, диалогов Платона» [Миронов 2015, 129]. Преподаватель «вел занятия, внешне занимая отстраненную позицию, не напрямую, а как бы через текст наталкивая... на необходимые выводы» [Миронов 2015, 130]. В зависимости от общей реакции и подготовленности аудитории можно не только подталкивать к необходимым выводам, но и намеренно путать, провоцировать (с опорой на фрагменты читаемого текста, конечно) и т.д. Студентам это интересно, и в итоге они очень активно включаются в работу. Суть данного подхода заключается в том, что опереться на сделанный педагогом вывод в принципе оказывается невозможным, т.к. педагог этот вывод намеренно не передает в распоряжение аудитории. Текст, концепция, ситуация представляются обучающимся как шарада, как детективная история, в которой им предстоит разобраться самостоятельно, хотя и с помощью педагога, подбрасывающего дополнительные детали и являющегося своеобразным проводником по предложенной местности «философского разыскания». Таким образом, преподавание философии (да и иных дисциплин) – это не набор готовых решений, а «неисчерпаемое задание»¹², выполняя которое, уча-

¹² Данное определение и подход к образованию как к «неисчерпаемому заданию» принадлежат С.И. Гессену. Подробнее об этом см.: [Гессен 1996].

щийся, направляемый педагогом, «вопрошает, ищет и исследует» [Гессен 1996], что как нельзя лучше соответствует понятию исследовательского образования и его главным принципам.

Эту методологию в настоящее время активно разрабатывают и используют в педагогической практике отдельные энтузиасты. Среди них можно выделить М.Д. Щелкунова и в целом опыт Казанского федерального университета, в котором «в целях осознанного формирования у студентов умений работать с информацией, навыков анализа, рефлексии, интерпретации и аргументации» [Щелкунов 2021, 102] введена новая учебная дисциплина «Философия: стратегии мышления» с общей проблемной направленностью и использованием в качестве основных методик преподавания методики «перевернутый класс», методики совместного анализа текстов, сократического диалога, решения учебных кейсов, игровых задач и т.д. Применение данного метода дало, как пишет руководитель программы М.Д. Щелкунов, «ощутимый рост интереса к философии у студентов, существенное повышение их семинарской активности, оживление атмосферы учебного процесса» [Щелкунов 2021, 103]¹³. Трансформация традиционных элементов образования и соотношение учебной, проектной, исследовательской деятельности, которая необходима современному образованию, может также осуществляться на базе пересмотра методологии чтения лекций [Роботова 2011], использования классического подхода «невежественного учителя» [Рансьер 2023] или разработанного относительно недавно «эвристического метода» [Король 2023]. Для всех указанных методов является характерным то, что их подход к понятию исследования в области гуманитарных наук связан с понятием текста как особого рода генеративной среды. Это возвращает нас к изначально заявленной проблеме «кризиса текстовой культуры» [Радаев 2023] и необходимости как минимум в гуманитарной сфере строить исследовательское образование на базе классического типа обучения с незначительным привнесением неклассических элементов.

Заключение

Особенности изучения главных проблем современного образования и предлагаемых для их решения методологий нового

¹³ На состоявшихся в апреле 2023 года Мироновских чтениях, выступая с докладом, М.Д. Щелкунов подтвердил успешность применяемой методики и связал ее разработку с концепцией образования В.В. Миронова.

обучения свидетельствуют о невозможности сформировать «мягкие навыки» без предварительного или параллельного, но целенаправленного освоения основного содержательного ядра, т.н. твердых навыков, что является особенно важным для гуманитарных дисциплин, содержательная востребованность которых сегодня вызывает все больше вопросов и замещается востребованностью компетентностной. В случае философии принципиальное разделение навыков на два типа и понимание «приобщения к философии» [Розин 2019] как обучения соответствующим «мягким навыкам» представляются неверными и приводят как к существенным проблемам в сфере образования, так и к искажению сути философии.

Возможности и механизмы раннего вовлечения школьников в исследовательскую деятельность, отраженные в работах А.О. Карпова [Карпов 2018а; Карпов 2022], демонстрируют, что создание генеративной учебной среды [Карпов 2018б] успешно справляется с поставленной задачей развития творческого мышления и формирования исследовательского поведения в случае естественно-научных и инженерных специальностей, хотя и не вполне решает указанные в начале настоящей статьи проблемы, которые характерны для современного образования. Однако для гуманитарных специальностей создание подобной среды представляется проблематичным и отчасти излишним ввиду существенной для этих дисциплин опоры на текст, который может быть рассмотрен в качестве естественной генеративной среды.

Попытки моделировать решение теоретических проблем без ориентира на практическую применимость, без выполнения *реальных задач*, имеющих выход на жизненно-бытовой и социокультурный уровень, предпринятые в игровом подходе к образованию, приводят к смещению ценностных установок и в целом не приближаются к идеалу исследовательского образования, а скорее, удаляются от него ввиду девальвации понятия истины в игровом процессе. Попытка переосмысления философии как «практической дисциплины» с акцентом на ее способности формировать «мягкие навыки» приводит к трансформации сути философии, в которой пропадает важнейший для нее аксиологический аспект. Поэтому неверно сводить «пользу» философии к пользе «мягких навыков», как и неверным видится в отношении философии деление на «мягкие» и «твердые» навыки. Безусловно, «мягкие навыки» философия формирует и, возможно, иногда де-

дает это лучше остальных дисциплин. Но не в этом заключаются ее смысл и цель.

Это относится также к философии и исследованию. В начале статьи, при постановке проблемы выработки таких образовательных стратегий, которые способствовали бы повышению учебной мотивации, развитию исследовательской деятельности, становлению обучающегося как целостной личности, для которой характерны свобода мысли и личная ответственность, могло сложиться впечатление, что философия выступает как инструмент исследовательского образования и что исследование в равной мере является центральной составляющей в обеих сферах – сфере собственно научной, к которой тяготеет исследовательское образование, и философской. Это представляется не вполне верным. Исследование, как и критическое мышление – лишь часть философии. Основной вопрос философии – вопрос не эпистемологический, а аксиологический. Она предполагает не просто изучение некоторого объекта, но обязательное отнесение к этому объекту, выстраивание собственной позиции по отношению к нему, общей оптики, через которую человек отныне (после знакомства с некоторой философией) сможет принять себя, других и мир в целом.

Для философии важен вопрос об антроподицее, и в философском понимании истины, бытия и прочих, казалось бы, отвлеченных понятий, виден ответ отношения к ним как к личному вызову, к «всегда моему бытию» (по М. Хайдеггеру), к понятию как «тема моей жизни» (по Н. Бердяеву) и одновременно как «миф моей жизни» (по Я. Голосовкеру). В частности, поэтому методология, которая предполагает принципиально релятивистскую и безличную позицию по отношению к истине, противоречит философии как методу постижения себя.

Очень точно писал об этом М. Хайдеггер. Сетуя в переписке с К. Ясперсом на то, что, поскольку «сегодня в философии все поставлено на голову, спрашивать философа о его принципиальной позиции считается “некорректным”, остается лишь вдосталь критиковать второстепенные вещи» [Хайдеггер, Ясперс 1990, 75], он замечал, что в результате такого подхода «имеешь, конечно, прекрасный учебный процесс и каждый семестр дурачишь несколько десятков человек одним только безразличием, с каким сам относишься к принципам и взаимосвязям собственных научных выводов» [Хайдеггер, Ясперс 1990, 75], но, по сути, не занимаешься ни образованием, ни философией. Поскольку центральный

философский вопрос – это не вопрос о том, как убедительно доказать то или это (вопрос риторики), и даже не вопрос о том, что в действительности представляет собой то или это (вопрос науки), а о том, как следует жить и относиться к тому или этому, если оно является таким, как нам представляется. Или еще более радикально: вопрос о том, «стоит ли жизнь того, чтобы быть прожитой» (по А. Камю). Поэтому философия остается востребованной различными людьми в различные исторические периоды и является в данном контексте вневременной.

Тем самым философия выступает для исследования в первую очередь не как метод, но как основание и фон, который позволяет лучше понять в первую очередь аксиологические аспекты полученных результатов исследования и радикальность вносимых им в старую онтологию изменений с точки зрения трансцендентальной составляющей, без которой исследование как вид постижения человеком не только изучаемого объекта, но и себя самого, не может состояться.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Богуславский и др. 2020 – *Богуславский М.В., Богуславская Т.Н., Милованов К.Ю., Овчинников А.В.* Культурно-исторические основы развития отечественного образования и педагогики второй половины XX – начала XXI вв. // Проблемы современного образования. 2020. № 3. С. 93–105.

Богоявленская 2020 – *Богоявленская Д.Б.* О природе исследовательской деятельности // Исследователь/Researcher. 2020. № 4. С. 29–39.

Богоявленская 2021 – *Богоявленская Д.Б.* Механизм творчества: почему мы открываем новое // Вопросы философии. 2021. № 9. С. 82–89.

Болотов, Сериков 2003 – *Болотов В.А., Сериков В.В.* Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. 2003. № 10. С. 8–14.

Бондарева и др. 2021 – *Бондарева Л.В., Потемкина Т.В., Саулембекова Г.С.* Влияние «мягких» навыков на готовность к самостоятельному трудоустройству: опыт самооценки будущих инженеров // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 12. С. 59–74.

Гасилин 2012 – *Гасилин А.В.* Философский диспут и его роль в средневековом образовании // Гуманитарий в роли педагога: по материалам студенческой практики студентов РГГУ. Вып. II. – М.: РГГУ, 2012. С. 49–55.

Гессен 1995 – *Гессен С.И.* Основы педагогики. Введение в прикладную философию. – М.: Школа-Пресс, 1995.

Гессен 1996 – *Гессен С.И.* Мирозозрение и образование // Педагогика российского зарубежья: хрестоматия / сост. Е.Г. Осовский, О.Е. Осовский. – М.: Институт практической психологии, 1996. С. 101–120.

Дельбанко 2015 – *Дельбанко Э.* Колледж. Каким он был, стал и должен быть / пер. с англ. И. Кушнаревой. – М.: ИД Высшей школы экономики, 2015.

Ильин 1993 – *Ильин И.А.* Путь к очевидности. – М.: Республика, 1993.

Кант 1999 – *Кант И.* Антропология с прагматической точки зрения. СПб.: Наука, 1999

Карпов 2018а – *Карпов А.О.* Два типа раннего вовлечения школьников в научно-исследовательскую деятельность // Педагогика. 2018. № 5. С. 52–61.

Карпов 2018б – *Карпов А.О.* Генеративная учебная среда: конструкционная и креативная модели // Педагогика. 2018. № 9. С. 3–12.

Карпов 2021 – *Карпов А.О.* Образование будущего: репродуктивно-продуктивный переход // Вопросы философии. 2021. № 1. С. 5–16.

Карпов 2022 – *Карпов А.О.* Фундаментальные модели образования будущего // Вопросы философии. 2022. № 1. С. 54–64.

Карпов 2023 – *Карпов А.О.* Пролегомены исследовательского образования // Вопросы философии. 2023. № 1. С. 40–51.

Козолупенко 2023 – *Козолупенко Д.П.* Инверсия основных тенденций цифровизации в образовательном пространстве // Высшее образование в России. 2022. Т. 31. № 12. С. 115–129.

Король 2020 – *Король А.Д.* Эвристическое обучение на основе вопрошания и молчания ученика: от методологии к практике. – СПб.: Лань, 2023.

Король, Воротницкий 2022 – *Король А.Д., Воротницкий Ю.И.* Цифровая трансформация образования и вызовы XXI века // Высшее образование в России. 2022. Т. 31. № 6. С. 48–61.

Марков 2022 – *Марков В.Н.* О пользе сомнения в современном образовании // Известия Российской академии образования. 2022. № 3. С. 29–33.

Мерло-Понти 1999 – *Мерло-Понти М.* Феноменология восприятия / пер. с фр. под ред. И.С. Вдовиной, С.Л. Фокина. – СПб.: Ювента; Наука, 1999.

Миронов 2015 – *Миронов В.В.* Философия – вневременное смысловое пространство, внутри которого идет диалог между философами // *Миронов В.В.* Единство разнообразия. Разнообразие единства. – М.: Факультет журналистики МГУ имени М.В. Ломоносова, 2015. С. 117–147.

Радаев 2023 – *Радаев В.В.* Преподавание в кризисе. – М.: Изд. дом ВШЭ, 2023.

Разуваева 2012 – *Разуваева Т.А.* Компетентностная модель образования: краткий анализ ключевых понятий и проблем реализации // Известия ПГПУ имени В.Г. Белинского. 2012. № 28. С. 986–989.

Рансьер 2023 – *Рансьер Ж.* Невежественный учитель / пер. с фр. В. Лапицкого. – М.: Музей современного искусства «Гараж», 2023.

Роботова 2011 – *Роботова А.С.* Университетская лекция: прошлое, настоящее, будущее // Высшее образование в России. 2011. № 4. С. 127–133.

Розанов 1899 – *Розанов В.В.* Три главные принципа образования // *Розанов В.В.* Сумерки просвещения. – СПб: Изд. П.Перцова., 1899. С. 83–93.

Розин 2019 – *Розин В.М.* Приобщение к философии: новый педагогический опыт (Основные недостатки современного обучения философии и идеи альтернативного философского образования). – М.: URSS, 2019.

Серл 2002 – *Серл Дж.* Открывая сознание заново. – М.: Идея-Пресс, 2002.

Хайдеггер, Ясперс 1990 – *Хайдеггер М., Ясперс К.* Переписка 1920–1963 / пер. с нем. И. Михайлова под ред. Н. Федоровой – М.: Ad Marginem, 1990.

Хайдеггер 1997 – *Хайдеггер М.* Бытие и время / пер. с нем. В.В. Библихина. – М.: Ad Marginem, 1997.

Щелкунов 2021 – *Щелкунов М.Д.* Вузовская философия: требует-ся перезагрузка // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 10. С. 99–107.

Эко 2003 – *Эко У.* Как написать дипломную работу. Гуманитарные науки: учеб.-метод. пособие / пер. с итал. Е. Костюкович. – М.: Университет, 2003.

Handford et al. 2019 – *Handford M., Van Maele J., Matous P., Maemura Y.* Which “Culture”? A Critical Analysis of Intercultural Communication in Engineering Education // Journal of Engineering Education. 2019. Vol. 108. No. 2. P. 161–177.

Sankar 2021 – *Sankar C.* Competencies Required of Engineering Students Conducting International Projects // International Journal of Project Management and Productivity Assessment (IJPMPA). 2021. Vol. 9. No. 2. P. 1–16.

Wagner 2012 – *Wagner T.* Creating Innovators. The Making of Young People Who Will Change the World. – New York: Scribner, 2012.

REFERENCES

Bogoyavlenskaya D.B. (2020) On the Nature of Research Activities. *Issledovatel'/Researcher*. No. 4, pp. 29–39 (in Russian).

Bogoyavlenskaya D.B. (2021) The Mechanism of Creativity: Why We Discover Something New. *Voprosy filosofii*. No. 9, pp. 82–89 (in Russian).

Boguslavsky M.V., Boguslavskaya T.N., Milovanov K.Yu., & Ovchinnikov A.V. (2020) Cultural and Historical Foundations of the Development of Russian Education and Pedagogy in the Second Half of the 20th and Early 21st Centuries. *Problemy sovremennogo obrazovaniya*. No. 3, pp. 93–105 (in Russian).

Bolotov V.A. & Serikov V.V. (2003) Competency Model: From Idea to Educational Program. *Pedagogika*. No. 10, pp. 8–14 (in Russian).

Bondareva L.V., Potemkina T.V., & Saulembekova G.S. (2021) The Impact of “Soft” Skills on Readiness for Independent Employment: The Experience of Self-Assessment of Future Engineers. *Vysshee obrazovanie v Rossii*. Vol. 30, no. 12, pp. 59–74 (in Russian).

Delbanco A. (2015) *College: What It Was, Is, and Should Be* (I. Kushnareva, Trans.). Moscow: HSE Publishing House (Russian translation).

Eco U. (2003) *How to Write a Thesis* (E. Kostyukovich, Trans.). Moscow: Universitet (Russian translation).

Gasilin A.V. (2012) Philosophical Dispute and Its Role in Medieval Education. In: *A Humanist in the Role of a Teacher: Based on Materials of Student Practice of RSUH Students* (Vol. 2, pp. 49–55). Moscow: Russian State University for the Humanities (in Russian).

Handford M., Van Maele J., Matous P., & Maemura Y. (2019) Which “Culture”? A Critical Analysis of Intercultural Communication in Engineering Education. *Journal of Engineering Education*. Vol. 108, no. 2, pp. 161–177.

Heidegger M. (1997) *Being and Time* (V.V. Bibikhin, Trans.). Moscow: Ad Marginem (Russian translation).

Heidegger M. & Jaspers K. (1990) *Correspondence 1920–1963* (I. Mikhailov, Trans.; N. Fedorova, Ed.). Moscow: Ad Marginem (Russian translation).

Hessen S.I. (1995) *Foundations of Pedagogy. Introduction to Applied Philosophy*. Moscow: Shkola-Press (in Russian).

Hessen S.I. (1996) Worldview and Education. In: Osovsky E.G. & Osovsky O.E. (Eds.) *Pedagogy of Russian Emigration: A Reader* (pp. 101–120). Moscow: Institute of Practical Psychology (in Russian).

Ilyin I.A. (1993) *The Path to Evidence*. Moscow: Respublika (in Russian).

Kant I. (1999) *Anthropology from a Pragmatic Point of View*. Saint Petersburg: Nauka (Russian translation).

Karpov A.O. (2018a) Two Types of Early Engagement of Schoolchildren in Scientific Activity. *Pedagogika*. No. 5, pp. 52–61 (in Russian).

Karpov A.O. (2018b) Generative Learning Environment: Constructional and Creative Models. *Pedagogika*. No. 9, pp. 3–12 (in Russian).

Karpov A.O. (2021) Education of the Future: Reproductive-Productive Transition. *Voprosy filosofii*. No. 1, pp. 5–16 (in Russian).

Karpov A.O. (2022) Fundamental Models of Future Education. *Voprosy filosofii*. No. 1, pp. 54–64 (in Russian).

Karpov A.O. (2023) Prolegomena of Research Education. *Voprosy filosofii*. No. 1, pp. 40–51 (in Russian).

Korol A.D. (2023) *Heuristic Learning Based on Student Questioning and Silence: From Methodology to Practice*. Saint Petersburg: Lan' (in Russian).

Korol A.D. & Vorotnitsky Yu.I. (2022) Digital Transformation of Education and the Challenges of the 21st Century. *Vysshee obrazovanie v Rossii*. Vol. 31, no. 6, pp. 48–61 (in Russian).

Kozolupenko D.P. (2023) Inversion of the Main Trends of Digitalization in the Educational Space. *Vysshee obrazovanie v Rossii*. Vol. 31, no. 12, pp. 115–129 (in Russian).

Markov V.N. (2022) On the Benefits of Doubt in Modern Education. *Izvestiya Rossiyskoy akademii obrazovaniya*. No. 3, pp. 29–33 (in Russian).

Merleau-Ponty M. (1999) *Phenomenology of Perception* (I.S. Vdovina & S.L. Fokin, Trans.). Saint Petersburg: Juventa; Nauka (Russian translation).

Mironov V.V. (2015) Philosophy – A Timeless Semantic Space within Which a Dialogue between Philosophers Takes Place. In: Mironov V.V. *The Unity of Diversity. The Diversity of Unity* (pp. 117–147). Moscow: Faculty of Journalism, Lomonosov Moscow State University (in Russian).

Radaev V.V. (2023) *Teaching in Crisis*. Moscow: HSE Publishing House (in Russian).

Rancière J. (2023) *The Ignorant Schoolmaster* (V. Lapitsky, Trans.). Moscow: Garage Museum of Contemporary Art (Russian translation).

Razuvaeva T.A. (2012) Competence Model of Education: A Brief Analysis of Key Concepts and Implementation Problems. *Izvestiya PSPU named after V.G. Belinsky*. No. 28, pp. 986–989 (in Russian).

Robotova A.S. (2011) University Lecture: Past, Present, Future. *Vysshee obrazovanie v Rossii*. No. 4, pp. 127–133 (in Russian).

Rozanov V.V. (1899) Three Main Principles of Education. In: Rozanov V.V. *The Twilight of Enlightenment* (pp. 83–93). Saint Petersburg: P. Pertsov Publishing House (in Russian).

Rozin V.M. (2019) *Introduction to Philosophy: A New Pedagogical Experience (The Main Shortcomings of Modern Teaching of Philosophy and Ideas of Alternative Philosophical Education)*. Moscow: URSS (in Russian).

Sankar C. (2021) Competencies Required of Engineering Students Conducting International Projects. *International Journal of Project Management and Productivity Assessment (IJPMPA)*. Vol. 9, no. 2, pp. 1–16.

Searle J. (2002) *The Rediscovery of the Mind*. Moscow: Ideya-Press (Russian translation).

Shchelkunov M.D. (2021) University Philosophy: A Reboot is Required. *Vysshee obrazovanie v Rossii*. Vol. 30, no. 10, pp. 99–107 (in Russian).

Wagner T. (2012) *Creating Innovators. The Making of Young People Who Will Change the World*. New York: Scribner.

Быть человеком. К вопросу о нравственном воспитании

А.А. Скворцов

*Московский государственный университет
имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия*

Аннотация

В статье показывается, что нравственное воспитание представляет собой сложное для осмысления явление. Значительные трудности вызывают как его теоретическое понимание, так и передача соответствующих навыков подрастающему поколению. В России сегодня существует очевидный запрос на нравственное воспитание. Интерес общества к моральному развитию личности воплотился сначала в появлении «Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России», а затем и в создании особой учебной дисциплины для начальной школы «Основы религиозных культур и светской этики», опыт преподавания которой насчитывает более десяти лет. Автор утверждает, что в настоящее время дисциплина состоялась, многие опасения, высказываемые относительно нее изначально, не оправдались, и дисциплина стала одним из привычных для школьников предметом. Однако основная проблема заключается в том, что и педагогические круги, и представители общественного мнения перестали искать пути улучшения возможностей духовно-нравственного воспитания и образования в средней школе. Хотя такая предметная область предполагает постоянное обсуждение ее содержания применительно к стремительно изменяющимся условиям современной жизни. Автор в основном обращает внимание на блок «Светская этика», предлагает различные пути улучшения его содержания и методики преподавания. К сожалению, текущая программа во многом не учитывает отечественный и зарубежный опыт разработки теории морального развития. Само название «светская этика» подвергается критике как вводящее в заблуждение относительно возможности разделения этики по критерию религиозности. Подчеркивается необходимость уйти от авторитарной трансляции готовых моральных предписаний и сделать акцент на развитии у учащихся самостоятельного нравственного мышления, способности к обоснованным суждениям и поступкам. Автор рекомендует активнее изменять интерактивные формы занятий, групповые дискуссии, разбор

кейсов, стимулирующие искреннюю заинтересованность школьников в нравственной проблематике. Этическая рефлексия должна помочь осмысленному принятию ценностных норм, выработке личностной нравственной позиции.

Ключевые слова: этика, философия образования, аксиология, нравственное воспитание, нравственное мышление, моральное развитие, духовность, нравственность, мораль, ценности, личность, этическая рефлексия.

Скворцов Алексей Алексеевич – кандидат философских наук, доцент, доцент кафедры этики философского факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

lambis@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0003-1246-2969>

Для цитирования: Скворцов А.А. Быть человеком. К вопросу о нравственном воспитании // Философские науки. 2024. Т. 67. № 1. С. 131–149. DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-131-149

Being Human: On the Issue of Moral Education

A.A. Skvortsov

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Abstract

The author argues that moral education is a complex phenomenon to comprehend. Both its theoretical understanding and the transmission of relevant skills to the younger generation pose significant challenges. In contemporary Russia, there is an evident demand for moral education. The society's interest in the moral development of the individual was first embodied in the emergence of the "Concept of Spiritual and Moral Development and Education of the Personality of a Citizen of Russia," followed by the creation of a special educational discipline for elementary schools, "Fundamentals of Religious Cultures and Secular Ethics," which has been taught for over a decade. The author asserts that currently, the discipline has been established, many of the initial concerns expressed about it have not been justified, and the discipline has become one of the familiar subjects for schoolchildren. However, the main problem lies in the fact that both pedagogical circles and representatives of public opinion have ceased to seek ways to improve the opportunities for spiritual and moral education in secondary schools, although such a subject area requires constant discussion of its content in relation to the rapidly changing conditions of modern life. The author primarily draws attention to the "Secular Ethics"

block and proposes various ways to improve its content and teaching methods. Unfortunately, the current program largely fails to take into account domestic and foreign experience in developing the theory of moral development. The very title “secular ethics” is criticized as misleading regarding the possibility of dividing ethics based on religiosity. The article emphasizes the need to shift from the authoritarian transmission of ready-made moral prescriptions to focusing on developing students’ independent moral thinking, as well as their ability to make reasoned judgments and take actions. The author recommends more active use of interactive forms of lessons, group discussions, and case analyses that stimulate genuine student interest in moral issues. Ethical reflection should aid in the meaningful acceptance of value norms and the formation of a personal moral stance.

Keywords: ethics, philosophy of education, axiology, moral education, moral thinking, moral development, spirituality, morality, values, personality, ethical reflection.

Alexei A. Skvortsov – Ph.D. in Philosophy, Associate Professor, Department of Ethics, Faculty of Philosophy, Lomonosov Moscow State University.

lambis@mail.ru

<https://orcid.org/0000-0003-1246-2969>

For citation: Skvortsov A. A. (2024) Being Human: On the Issue of Moral Education. *Russian Journal of Philosophical Sciences = Filosofskie nauki*. Vol. 67, no. 1, pp. 131–149. DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-131-149

Введение

Вопрос о преподавании этики и нравственной культуры в средней школе представляется крайне непростым и с точки зрения теоретического рассмотрения, и с позиции практического применения. В последние несколько лет в России принято немало документов о духовно-нравственном развитии школьников [Данилюк, Кондаков, Тишков 2009], при этом они одобрены на самом высоком уровне. Данный факт указывает не только на заботу общества о полноценном развитии детей, которое не исчерпывается интеллектуальным ростом, но и на тревогу по поводу того, что нравственное развитие может отставать от умственного. У такого разрыва существуют объективные причины: школьники, особенно выпускники, прагматичны, нацелены на получение высшего образования и обретение современной профессии. К этому их мотивируют и родители, и учителя, и окружающий мир, полный конкуренции, которая не

дает углубленно размышлять о чистых нравственных мотивах, в том числе милосердии, альтруизме, помощи. Эти мотивы связаны в большей степени с межличностным, семейным воспитанием, но они часто упущены в воспитании публичном, т.е. школьном.

Еще большее затруднение в процессе передачи нравственных навыков заключается в том, что мы не всегда понимаем смысл нравственности. Мы только понимаем, как без нее люди не могут считать себя полноценными людьми, но не знаем точно, в чем именно она выражена. Речь идет не о теоретическом понятии, а о поведенческих навыках, основанных на определенном понимании мира. Как же возможно передать школьникам навыки, смысл которых не совсем понятен? Еще меньше ясности в вопросах о том, как именно их передавать и какие способности отвечают за передачу нравственности. В связи с этим затруднением появляется важный вопрос. Нравственность – это практика воспитания или образования, это практические способности или знания, которые сродни теоретическим? Интуитивно можно предположить, что нравственное воспитание, как передача значимых личных и социальных качеств, направлена в большей степени на младших школьников, а образование, как знание о нравственности, – на детей среднего и старшего возраста. Но ситуация не настолько очевидна. С одной стороны, владение нравственными навыками – это еще не зрелая нравственность, предполагающая внутреннее независимое размышление о моральных вопросах. С другой стороны, знание о нравственных темах, расширяющее кругозор ученика, далеко не всегда приведет к формированию нравственных навыков, т.е. поступков. В этом контексте существует контраст со многими другими школьными предметами. Если, к примеру, ученик обладает отличными знаниями в области математики, он их сможет применить. Однако знание нравственных сюжетов, умение их пересказывать и анализировать далеко не гарантируют того, что школьник применит их на практике, т.е. воплотит свои знания в поступке. Из повседневной жизни нам известны случаи, в которых люди понимают, как нужно в идеале поступить, но по разным причинам (вследствие страха, усталости, равнодушия) таким образом не поступают. В данном случае можно говорить о неразвитости волевого начала либо о неверии в нравственную жизнь.

Очевиден тот факт, что нравственность – это необычная и сложная для преподавания область. Она подразумевает передачу не теоретического знания, а практического, хотя полностью и не чуждого теории. Нравственность, с одной стороны, – идеальный мир, говорящий нам о наилучшем поведении, которое в реальности проявляется крайне редко. С другой – это мир реальных поступков, предполагающий размышление, оценку, внимательное изучение обстоятельств. Как передать школьникам непростой, но вместе с тем настолько необходимый предмет, без которого человек не сможет вести ответственную социальную жизнь?

На сложность преподавания нравственности в школе обращали внимание многие теоретики и практики нравственного развития (*moral development*). Они предлагали различные подходы к нравственному воспитанию, учитывающие специфику этой области. Жан Пиаже и Лоуренс Кольберг [Kohlberg 1981] рассматривали нравственное развитие как последовательное прохождение определенных стадий: от эгоцентрической морали к автономной нравственности, основанной на универсальных принципах справедливости. Мария Монтессори и Шалва Амонашвили делали акцент на воспитании в духе гуманизма, развитии у детей эмпатии, альтруизма, стремления к сотрудничеству. Василий Сухомлинский [Сухомлинский 1990], Януш Корчак [Корчак 1990], Александр Нилл [Neill 1960] были сторонниками педагогики ненасилия, взращивания внутренней дисциплины и ответственности через атмосферу любви, принятия и доверия к ребенку. Пауло Фрейре писал о необходимости равноправного диалога учителя и учеников в процессе нравственного воспитания [Freire 2005]. Дарсия Нарваэс предложила интегративный подход, объединяющий когнитивные, эмоциональные и поведенческие аспекты нравственности [Narvaez 2006]. В настоящее время исследования регулярно проводятся международные конференции и издаются сборники научных трудов, посвященные проблемам морального развития [Moral Development... 2004; Moral Education... 2008; Values Education... 2009; Personality, Identity... 2009; Handbook of Moral... 2012; Handbook of Moral... 2013]. Опираясь на классические и новые подходы, современные педагоги ищут оптимальные пути нравственного воспитания школьников в изменившихся социокультурных условиях.

Основы религиозных культур и светской этики

В 2012 году в программу российской начальной школы внесен обязательный учебный курс «Основы религиозных культур и светской этики» (ОРКСЭ), который своей целью видит передачу ценностей духовно-нравственного воспитания¹. С 2015 года в федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) основного общего образования (5–9 классы) закреплена новая обязательная предметная область под названием «Основы духовно-нравственной культуры народов России». Предметы, реализующие компетенции этой области, в стандарте не указаны; их реализовали в рамках других предметов и во внеурочной деятельности. Но, по сообщениям прессы, с 2023 года принято решение продлить преподавание ОРКСЭ в 5–9-х классах, к тому же предмет будут вводить постепенно, начиная с 5-го класса². Пока сведений о его преподавании пятиклассникам слишком мало, чтобы говорить о содержательной стороне дисциплины. Вместе с тем накоплен богатый десятилетний опыт преподавания ОРКСЭ для четвероклассников. В данном случае можно сделать ряд выводов, особенно в аспекте развития духовно-нравственного воспитания школьников. Речь идет не о том, что вопрос «Стали ли дети за время изучения предмета более духовными и нравственными?» относится к области риторических, и положительный ответ на него не имеет надежных доказательств. Скорее, основное затруднение возникает в вопросах, которые к ОРКСЭ задавали наблюдатели сразу, а разработчики так и не нашли на них приемлемых ответов. В итоге предмет до сих пор видится во многом формальным, не затрагивающим внутреннего мира учащихся и косвенно их родителей. Он не стал педагогическим центром, вокруг которого может строиться духовно-нравственное развитие ученика. И рискует не стать им в дальнейшем, уже в средней

¹ О направлении методических материалов ОРКСЭ (вместе с «Методическими рекомендациями для органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации по совершенствованию процесса реализации комплексного учебного курса “Основы религиозных культур и светской этики” и предметной области “Основы духовно-нравственной культуры народов России”»). Письмо Минобрнауки РФ от 8 июля 2011 года № МД-883/03.

² В школах с 2023 года введут предмет по основам духовно-нравственной культуры народов РФ // ТАСС. 2022. 2 сентября 2022. – URL: <https://tass.ru/obschestvo/15626615>.

школе, если неточности, допущенные при проектировании этой дисциплины, не будут устранены.

Основная идея курса «Основы религиозных культур и светской этики» представляется обоснованной. За духовную часть отвечает блок, посвященный изучению религии, за нравственную – блок, в котором изучают светскую этику. В ценностном плане эта стратегия тоже стала выигрышной: демонстрация многообразия религиозных культур сопровождалась рассуждением о единообразии культуры нравственной. Какими бы различными не выглядели догматическая и обрядовая сторона традиционных для России религий, все они имеют единое представление о человечности, т.е. все учат добру, милосердию и состраданию. Иными словами, духовный путь может быть различным, но нравственный – един. Десятилетним детям очень важно показать то, что все мы – люди, все мы разговариваем на едином нравственном языке. И в любой религии, и в светском мировоззрении насилие, ложь, жестокость всегда осуждаемы, а любовь, человеколюбие – приветствуют.

Однако авторы курса выбрали другой путь. Как известно, единый предмет разделен на шесть блоков: «Основы православной культуры», «Основы исламской культуры», «Основы буддийской культуры», «Основы иудейской культуры», «Основы мировых религиозных культур» и «Основы светской этики». При этом дети на основании выбора их родителей изучают лишь один блок. В крайнем случае родители могут изменить свой выбор после первого полугодия изучения предмета, и тем не менее культурное многообразие, запланированное разработчиками, окажется для школьника закрытым. Дробление предмета, который по своей сути в такой поликультурной и поликонфессиональной стране, как Россия, должен быть единым, вызывает много вопросов: от социального (о том, не опасно ли разделять единый класс десятилетних детей, а с ними и родителей, вынужденных делать выбор, по религиозному признаку) до вопроса о том, что такой выбор сделать сложно.

Понимаем, что в действительности выбора из шести блоков не существует. В очень многих регионах России найти преподавателя, прошедшего подготовку по буддийской или иудейской культуре, объективно непросто. Нередко возникают случаи, при которых в различных областях России родителям дают выбор из двух блоков («Основы православной культуры» или

«Основы светской этики»), мотивируя это тем, что учителя начальных классов прошли повышение квалификации только по ним. И практика показывает, что родители, как правило, выбирают блок, занятия по которому ведет давно знакомый им педагог, занимающийся с их классом по остальным предметам начальной школы.

Если бы в идеальной ситуации выбор из шести блоков на практике состоялся, то он бы стал еще сложнее. Родители, вспоминая свои годы обучения, не привыкли к тому, чтобы от них вдруг требовали раскрытия сведений о религиозной принадлежности или отсутствии таковой. Да, концепция дисциплины предполагает, что «курс культурологический», и «появление священнослужителей в школе запрещено» [Данилюк 2010, 3]; «ОРКСЭ», согласно ее идее, – дисциплина воспитательная и познавательная, а не проповедническая. Она лишь рассказывает о культуре, не навязывая ее установок. Выбор того или иного блока для своего ребенка отнюдь не предусматривает конфессиональной принадлежности семьи. Не исключена ситуация, в которой школьник из вполне светской, но тяготеющей к православию семьи, выберет для изучения ислам, поскольку ему интересно мировоззрение людей, живущих рядом с ним. Вполне может действовать простая логика: о православии расскажут родственники, а об исламе – специалист. Тем не менее мы понимаем, что в общественном сознании выбор блока для изучения будет красноречиво намекать на религиозную принадлежность, и педагогам школы предстоит затратить некоторые усилия, чтобы убедить школьников в следующем: выбор их родителей не несет последствий по разделению класса, а лишь служит частью учебного процесса. Но зачем предусматривать такой выбор, зачем собирать утомительные родительские собрания, на которых администрации школы предстоит долго убеждать родителей в необходимости делить единый класс на несколько групп, намекающих на разделение по религиозному признаку? Очевиден тот факт, что единый класс мог бы естественно изучать все богатство религиозных культур, существующих в нашей стране. К сожалению, при планировании расширения дисциплины «ОРКСЭ» на 5–9 классы модель разделения классов по тематическим блокам применительно к религиозным культурам сохраняется. Только делить по группам предстоит

уже не десятилетних детей, а подростков с их специфически обостренным мировоззрением, и это может быть сложнее.

Что такое «светская этика»?

Помимо социально-культурологических трудностей, связанных с организацией преподавания дисциплины «ОРКСЭ», вопросы вызывает и ее содержательная сторона. С первого взгляда, многое обосновано: православные семьи изучают православную культуру, мусульманские – исламскую, неопределившиеся семьи выбирают блок для своих детей во многом интуитивно и т.д. Разработчики даже предусмотрели приемлемый выход для сугубо атеистических семей: изучать в объективном контексте блок «Основы мировых религиозных культур». При этом детям расскажут обо всех основных религиях, бытующих на территории России. Кто же будет изучать самый таинственный блок под названием «Основы светской этики»? Логично предположить, что его могли бы изучать все дети, одновременно занятые постижением традиционных религий. Но нет, вопреки логике, этика (или «светская этика», как предлагают авторы) – это лишь один из шести блоков. Следовательно, данный блок будут изучать выходцы из семей непонятных «светских этиков». Либо, точнее, это будут дети, интересующиеся светской нравственной культурой. По замыслу авторов дисциплины, таковыми должны быть все школьники, поскольку каждая религия говорит о нравственности. Однако в действительности тех, кто выберет «светскую этику», насчитывается одна шестая часть. Любой здравомыслящий человек сразу сделает вывод о том, что либо ребенок изучает религиозную культуру, либо нравственную. Соединиться они не смогут. Такой выбор, опять же появившийся лишь в обыденном сознании, может намекать на то, что религиозная культура и нравственная существуют не в единстве, а порознь. И это будет грандиозной мировоззренческой ошибкой. «Светская этика» не может выражать атеистическую мораль, поскольку для атеистических семей у нас существует блок «Основы мировых религиозных культур». Но вопрос об аудитории «светской этики» становится запутанным.

Вопрос не является праздным, поскольку изучение блока «Основы светской этики» для своих детей, по разным данным, выбирают около половины родителей. В этом выборе можно

легко заподозрить их скрытое нежелание сообщать сведения о религиозной принадлежности. Конфессионально ориентированные блоки красноречиво указывают на нее, а этика универсальна; она, насколько это возможно, сглаживает ценностные расхождения, существующие между традиционными религиями. Обозначение блока именно как «светская этика» намекает на то, что содержательно о религии говорить не будут, разговор пойдет именно о нравственных отношениях, единых для всех.

Обратим внимание еще на один просчет авторов-создателей учебного курса. Они поставили «нравственное» (этика) как альтернативу «духовному» (конфессионально ориентированные блоки) и дополнили к названию непонятное прилагательное «светская», которое вносит путаницу. Согласно концепции курса, преподавание всех блоков, в основном включающих в себя религиозное содержание, осуществляется именно в светском контексте. Это означает, что на занятиях дети не будут читать молитвы, не станут учить наизусть священные тексты, а догматика может быть изучена только в аспекте рассмотрения ее влияния на мировую и национальные культуры. Иными словами, учитель на уроках будет знакомить школьников с необходимыми сведениями из истории и современного состояния традиционных религий, но ни в коем случае не проповедовать. Чем же в плане стилистики преподавания конфессиональные блоки отличаются от преподавания этики, которая настроена не на проповедь, а лишь на размышление над моральными проблемами? В целом преподавание становится «светским». Почему же в таком случае это слово прилагают лишь к этике?

Усилия авторов учебников объяснить четвероклассникам смысл слова «светская», очевидно, терпит крах. Например, определение этого понятия содержится в наиболее распространенном учебнике, выпущенном издательством «Просвещение»: «Слово “светская” означает “мирская”, “гражданская”. Светская этика предполагает, что человек сам может определить, что такое добро, а что такое зло; что от самого человека зависит, станет он хорошим или плохим; что человек сам должен отвечать за свои поступки перед другими людьми»³. В этом определении

³ Основы религиозных культур и светской этики. Основы светской этики. 4–5 классы: учеб. пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2010. С. 7.

все представляется неверным. Авторы пытаются разъяснить непонятное слово «светская» через непонятные термины «мирская», «гражданская», а кроме того, остальные характеристики могут быть приписаны и религиозным доктринам. Они также могут быть «гражданскими», и в них также именно от человека зависит, как его воспринимают другие люди, и только на человека, а не на потусторонние силы, в религиозных доктринах возлагают ответственность за его поведение.

Но не будем слишком строгими к авторам учебников, поскольку перед ними стояла нерешаемая задача: показать, что «светская этика» не является атеистической, но при этом не является и религиозной. Если исключить из нее и то, и другое содержание, то в целом блок оказывается пустым, а значит, в учебнике авторы лишили себя возможности и упомянуть заповедь любви, представленную как нравственный смысл жизни в христианстве, и, допустим, рассказать об идеале сверхчеловека Ф. Ницше. Прилагательное «светская» мешает восприятию этики как важной составляющей духовно-нравственного воспитания. Тем более что опыта преподавания предмета с названием «Светская этика» в нашей стране не было ни в средней, ни в высшей школе. Традиционно этот предмет называли «Этика», и главная мысль данного учебного курса заключалась в том, что этика может быть и религиозной, и атеистической. В любом случае она ищет то, что объединяло бы эти две стороны. Тем не менее авторы школьного курса «ОРКСЭ» уверенно держат теоретическую линию на их разделение.

Непонятный статус блока «светская этика», стремление авторов курса встроить ее в неоднозначно воспринимаемую «блоковую» систему духовно-нравственного воспитания – все это влечет за собой существенные содержательные трудности в ее преподавании. Вместе с исключением всего «духовного», т.е. религиозного, авторы убрали из блока много нравственного. Рассматривая рабочие программы дисциплины и то, как она реализуется в учебниках [Мацыяка 2019; Данилюк 2019], можно обнаружить, что материал разделен на три тематических области: историю нравов, философскую этику и сведения из области этикета. Первая область, повествующая о формировании нравственного идеала, содержит интересные рассказы о богатырях и рыцарях, джентльменах и леди, что фактически дублирует материал курса по истории. Не вполне понятно то,

какое отношение это имеет к современности, в которой живет ребенок. Если бы в учебнике указанные темы были выведены на черты характера, присущие джентльмену или рыцарю, крайне необходимые для окружающего мира, то это был бы иной, более конкретный разговор. Но в учебниках непросто найти примеры таких черт, которые желательно воспитать в себе ребенку. Вторая область, в которой раскрыты философские вопросы, включает в себя традиционные для этики темы: добро и зло, добродетель, совесть, долг, справедливость и т.д. При этом может возникнуть два вопроса. Не слишком ли много сложных тем включено в небольшой по объему учебник? Не рано ли десятилетним школьникам изучать сложную философскую проблематику? Это не означает, что дети не могут размышлять о долге и справедливости, если мы говорим об этике. Скорее, данные вопросы следует поднимать в доступной для четвероклассника форме. Например, говорить не об абстрактном долге, а об обязанностях человека перед другими людьми, и далее можно было бы выйти, например, на обязанности, которые налагает на человека дружба, либо обязанности, которые накладывает на ребенка статус ученика. Не об абстрактной справедливости, а об окружающем нас неравенстве и о том, как можно помочь человеку, оказавшемуся в сложной ситуации. Опыт преподавания показывает, что дети живо отзываются на такие обсуждения.

Наконец, еще одной тематической единицей являются представления об этикете. Оно дано в разном объеме и на разных уровнях. В частности, от простых правил поведения до странных для начальной школы вопросов: «На дипломатическом приеме не подали специальных приборов для фруктов. Как быть?» [Студеникин 2012, 120].

Однако появляется ощущение полной отстраненности от реалий начальной школы: элементарные правила поведения в транспорте, театре, на стадионе в десять лет ребенок уже должен знать. Но трудно понять, зачем ему необходимо изучать требования дипломатического этикета. Неужели авторы считают, что большинство учеников выберет дипломатическую стезю или будет заседать в совете директоров крупных компаний, в которых существуют сложные формы делового этикета, осваиваемые только с опытом? Не лучше ли вместо изучения положений о том, что разделяет людей, сосредоточиться на

том, что их объединяет? Например, рассказать, как следует уважительно вести дискуссию на разные темы, в том числе в виртуальной среде, или дать сведения о том, какие темы не стоит поднимать в публичном пространстве, чтобы никого не обидеть.

При всем уважении к создателям программ и учебников, взявшимся передать детям огромное богатство нравственной культуры, нельзя не заключить, что содержание курса вызывает недоумение. Сведения из философской этики преподавать рано, сюжеты из древности, которые дети знают по былинам, изучаемым на уроках чтения, – поздно, а сведения из этикета – бесполезно. Остальное – это содержание, либо не имеющее отношения к этике, либо искусственно к ней отнесенное. И это наблюдается в то время, когда современная этика обсуждает столько увлекательных сюжетов (см., например: [Прокофьев 2019; Разин 2019; Котунова 2021]). Можно было бы с детьми поговорить на такие важные темы, как защита прав животных, соотношение морали и науки, участие в программах волонтерства и благотворительности, помощь ближнему и т.д.

Вместе с тем, оглядываясь на десятилетний опыт преподавания предмета «Основы религиозных культур и светской этики», можно утверждать, что многие опасения, высказанные еще десять лет назад, оказались напрасными: предмет состоялся, занял свое место в учебной программе средней школы, не ведет ни к каким значимым конфронтациям, и никто всерьез не ставит вопрос о заложенных в нем противоречиях между этикой и религией. С одной стороны, обычный несложный познавательный курс для четвероклассников, к тому же преподаваемый без оценок и итоговой отчетности. С другой – в этой педагогической отстраненности заложен самый большой недостаток дисциплины «ОРКСЭ». Она выпала из процесса общественного обсуждения относительно ее улучшения, новых возможностей и фактически превратилась в банальный второстепенный предмет, который дети механически «пройдут» и о нем не вспомнят. И это – самое плохое, поскольку дисциплина передает и знания, и практические навыки, касающиеся важнейшей области развития детей – духовно-нравственной. Считая предмет несерьезным, мы и соответствующее развитие детей считаем не самым важным.

Что может предложить этика?

Тем не менее предмет, без сомнения, можно сделать более увлекательным. Выскажусь лишь о преподавании области «этика», поскольку из всех иных блоков ввиду указанных выше причин содержание «светской этики» выглядит наиболее тусклым и непоследовательным. Если профессионально ориентированные блоки изучают с большим интересом, поскольку они передают тысячелетние традиции и открывают целые миры до сих пор незнакомой детям религиозной культуры, то «светская этика» видится практически набором банальностей, плохо адаптированных к реальности. Как можно сделать преподавание более интересным и в большей степени соответствующим целям дисциплины? Сразу дополним, что один небольшой по объему курс, разумеется, не сделает детей нравственными, но поможет им задуматься о нравственных темах. Для этого достаточно обратиться к лучшим образцам преподавания моральной философии, существующим и в нашей стране, и в мире.

В первую очередь необходимо убрать непонятное слово «светская» применительно к этике, чтобы не породить намеки на противоречия между светской и религиозной моралью. Напротив, насколько это возможно, содержание нужно сделать более последовательным, подчиненным единой идее. Идея заключается в том, что нравственность проявляется в практиках солидарности, милосердия и помощи; она объединяет разных людей на основании их лучших качеств. Исходя из уважения существующих культурных различий, этика показывает нравственные основы, единые для человечества в целом. В данном контексте можно начать с изучения нравственных установлений, единых для всех культур: от правил взаимности (талион, золотое правило нравственности в его разных формулировках, заповедь любви, затем наиболее известные добродетели) до моральных запретов на насилие, ложь и воровство. Опыт показывает, что дети активно отзываются на вопросы о том, как вы понимаете золотое правило, может ли быть на нем основано общество. Или о том, как вы понимаете любовь и дружбу, что должен делать любящий человек. Еще лучше рассуждают на тему «Кто такой заботливый, кто такой правдивый?» и т.д.

Следующая значимая задача основана на придании моральным правилам большей реалистичности. Можно донести до детей мысль о том, что правила существуют не сами по себе,

а укрепляются посредством поступка. Согласно им не только следует поступать, но и строить повседневную жизнь. Иначе мы рискуем получить ситуацию, при которой ребенок усвоит моральные правила абстрактно и не будет им следовать. При обсуждении морально нагруженных ситуаций не стоит опасаться рассуждать в стилистике «А что будет, если не?..» Если человек не заботлив, если он жесток, если нарушает заповедь «не укради», что будет с окружающими людьми и с ним? Далее можно задавать вопросы. Существуют ли нравственно обоснованные исключения из запрета на ложь? Существует ли оправданное насилие? Какими бывают ситуации, в которых становится возможным их оправдание? Чем они отличаются от нормальной, «мирной» жизни? Что означает понятие «крайний случай»? Можно обсудить с детьми и утверждение о том, что «хороших» лжи и насилия не бывает. Даже если мы оправдываем человека, в сложной ситуации вынужденного прибегнуть к лжи или насилию, то оправдываем именно человека, а не эти отрицательные явления.

Преподавание нравственной культуры ни в коем случае не должно быть авторитетным. Педагогу не следует вставать на место морального авторитета и говорить от имени нравственности, высказывая детям якобы заведомо правильные ответы. Важно показать, что в нравственности мы все – ученики, мы все ищем и находим доводы в пользу тех или иных поступков. Задача учителя – организовать беседу с детьми на равных и достичь того, чтобы они могли сформулировать позицию и обосновать ее. Педагог может помочь в поисках аргументов, но ему нельзя критиковать детские утверждения, особенно если он желает, чтобы у детей формировалась зрелая нравственная рефлексия. Иными словами, чтобы дети задумались, их учитель должен задуматься вместе с ними. Если педагог станет одним из равноправных собеседников, то он будет поражен тем, насколько глубокими бывают рассуждения детей о нравственной культуре и как много нового он может от них узнать.

Преподавание этики должно быть основано на взаимодействии между детьми и совместной работе. Все задания следует выполнять коллективно, помогая друг другу. Именно в таком формате и происходит настоящее нравственное воспитание и развитие моральных качеств. Работая вместе над этическими вопросами и кейсами, обсуждая их, находя решения сообща,

дети учатся сопереживанию, взаимопомощи, уважению к мнению других. Совместная работа позволяет на практике применять такие нравственные понятия, как забота, ответственность, справедливость, честность.

Наконец, пятый, но не последний по значению момент в преподавании этики состоит в том, что моральное развитие ребенка базируется в первую очередь на становлении его эмоциональной сферы и чувствительности к этическим вопросам. Задача этического воспитания – сперва научить детей сопереживанию, состраданию, умению понимать чувства других людей, а затем уже строить систему моральной аргументации. Благодаря развитию моральных чувств и эмоционального интеллекта у ребенка формируется тактичность, деликатность, способность тонко воспринимать сложные межличностные отношения и оценивать их с нравственной точки зрения. Педагог должен уделять особое внимание тому, чтобы научить детей не просто знать этические нормы и правила, но и чувствовать, когда они нарушаются, какие эмоции при этом испытывают окружающие. Обсуждение примеров проявления чуткости, отзывчивости, великодушия, с одной стороны, и равнодушия, эгоизма, бессердечности – с другой, поможет развить у детей правильные нравственные чувства и ориентиры.

Заключение

В деле преподавания дисциплины «Этика» задача учителя видится очевидной: формулировать на занятии нужные вопросы, поддерживать обсуждение и терпимо относиться к высказанным мнениям. Намного труднее подобрать материал для обсуждения, т.е. нравственно нагруженные ситуации, которые нашли отклик у детей. Однако на помощь приходит учебная программа начальной школы, которую дети уже завершают изучать. В ней содержится очень много тем с моральной проблематикой, особенно в программе по чтению, которые можно успешно обсуждать. Кроме того, возникает множество ситуаций в жизни, в которых требуется рассмотреть обстоятельства с нравственной стороны. В этом аспекте не имеет смысла вносить в учебники по духовно-нравственному развитию специальный дидактический материал. Если детей увлечь предметом, то они принесут на занятие множество важных сюжетов. Существуют и специальные издания, в которых можно найти немало

ценной информации для преподавания этики. Например, не утратила значения хрестоматия по этике В.А. Сухомлинского [Сухомлинский 1990]. Она пригодится именно для преподавания в начальной школе. Также следует упомянуть книги А.Ф. Холмса «Этика. Принятие нравственных решений» [Холмс 2013], М. Клопфера «Введение в этику» [Клопфер 1999], М. Сэндела «Справедливость. Как поступать правильно?» [Сэндел 2013] и др. Они не только расширят кругозор детей в нравственных вопросах, но и помогут учителю в педагогической работе.

Изучение нравственной культуры, или этики – предмет, который нельзя превращать в банальную передачу материала. Нравственность – это жизнь, но жизнь необычная, иногда с большим трудом пробивающая себе дорогу. Она не противоречит духовности, а служит ее высшим проявлением, поскольку заставляет человека осмыслить его место в мире людей и найти с ними наилучшие отношения. Именно об этих отношениях, идеальных и реальных, а также о том, как можно реальные отношения приблизить к идеальным, должен рассказать образовательный модуль под названием «Этика». В идеале результатом этического воспитания должно стать изменение нравственного сознания в стране, но это – задача не только школ, но и всей господствующей культуры.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Данилюк, Кондаков, Тишков 2009 – Данилюк А.Я., Кондаков А.М., Тишков В.А. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. – М.: Просвещение, 2009.

Данилюк 2010 – Данилюк А.Я. Основы религиозных культур и светской этики: книга для родителей. – М.: Просвещение, 2010.

Данилюк 2014 – Данилюк А.Я. Основы религиозных культур и светской этики. Основы светской этики. – М.: Просвещение, 2014.

Клопфер 1999 – Клопфер М. Основы этики. – Мюнхен: Фонд Ханса Зайделя, 1999.

Котунова 2021 – Котунова О.В. Историческая память и этика дискурса: перспектива взаимодействия // Философия и общество. 2021. № 1. С. 93–113.

Корчак 1990 – Корчак Я. Педагогическое наследие / пер. с пол. К.Э. Сенкевич. – М.: Педагогика, 1990.

Мацыяка 2019 – Мацыяка Е.В. Методическое пособие для учителя (поурочные разработки к учебнику «Основы светской этики»). – М.: Просвещение, 2019.

Прокофьев 2019 – Прокофьев А.В. Пристыжающие правовые санкции: проблема моральной обоснованности // *Философия и общество*. 2019. № 2. С. 96–113.

Разин 2019 – Разин А.В. Этика искусственного интеллекта // *Философия и общество*. 2019. № 1. С. 57–73.

Студеникин 2012 – Студеникин М.Т. Основы духовно-нравственной культуры народов России. Основы светской этики. – М.: Русское слово, 2012.

Сухомлинский 1990 – Сухомлинский В.А. Хрестоматия по этике. – М.: Педагогика, 1990.

Сэндел 2013 – Сэндел М. Справедливость. Как поступать правильно. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2013.

Холмс 2013 – Холмс А.Ф. Этика. Принятие нравственных решений. – М.: Христианский научно-апологетический центр, 2013.

Freire 2005 – Freire P. Education for Critical Consciousness. – London: Continuum, 2005.

Handbook of Moral... 2012 – Handbook of Moral and Character Education / ed. by L. Nucci, D. Narvaez, T. Krettenauer. – New York: Routledge, 2012.

Handbook of Moral... 2013 – Handbook of Moral Motivation / ed. by K. Heinrichs, F. Oser, T. Lovat. – Rotterdam: Sense Publishers, 2013.

Kohlberg 1981 – Kohlberg L. Essays on Moral Development. Vol. 1: The Philosophy of Moral Development. Moral Stages and the Idea of Justice. – San Francisco: Harper & Row, 1981.

Moral Development... 2004 – Moral Development, Self, and Identity / ed. by D.K. Lapsley, D. Narvaez. – Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2004.

Moral Education... 2008 – Moral Education: A Handbook / ed. by F.C. Power. – Westport, CT: Praeger, 2008.

Narvaez 2006 – Narvaez D. Integrative Ethical Education // Handbook of Moral Development / ed. by M. Killen, J.G. Smetana. – Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 2006. – P. 703-732.

Neill 1960 – Neill A.S. Summerhill: A Radical Approach to Child Rearing. – New York: Hart Publishing Company, 1960.

Personality, Identity... 2009 – Personality, Identity, and Character: Explorations in Moral Psychology / ed. by D. Narvaez, D.K. Lapsley. – Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2009.

Values Education... 2009 – Values Education and Quality Teaching / ed. by T. Lovat, R. Toomey. – Dordrecht: Springer. 2009.

REFERENCES

Danilyuk A.Ya. (2010) *Fundamentals of Religious Cultures and Secular Ethics: A Book for Parents*. Moscow: Prosveshchenie (in Russian).

Danilyuk A.Ya. (2014) *Fundamentals of Religious Cultures and Secular Ethics. Fundamentals of Secular Ethics*. Moscow: Prosveshchenie (in Russian).

Danilyuk A.Ya., Kondakov A.M., & Tishkov V.A. (2009) *The Concept of Spiritual and Moral Development and Education of the Personality of a Citizen of Russia*. Moscow: Prosveshchenie (in Russian).

Freire P. (2005) *Education for Critical Consciousness*. London: Continuum.

Holmes A.F. (2013) *Ethics: Approaching Moral Decisions*. Moscow: Christian Scientific Apologetic Center (Russian translation).

Klopfner M. (1999) *Fundamentals of Ethics*. Munich: Hanns Seidel Foundation (in Russian).

Kohlberg L. (1981) *Essays on Moral Development. Vol. 1: The Philosophy of Moral Development. Moral Stages and the Idea of Justice*. San Francisco: Harper & Row.

Korczak J. (1990) *Pedagogical Heritage* (K.E. Senkevich, Trans.). Moscow: Pedagogika (Russian translation).

Kotunova O.V. (2021) Historical Memory and Ethics of Discourse: The Prospect of Interaction. *Filosofiya i obshchestvo*. No. 1, pp. 93–113 (in Russian).

Lapsley D.K. & Narvaez D. (Eds.) (2004) *Moral Development, Self, and Identity*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Lovat T. & Toomey R. (Eds.) (2009) *Values Education and Quality Teaching*. Dordrecht: Springer.

Matsyyaka E.V. (2019) *Methodological Guide for Teachers (Lesson Plans for the Textbook "Fundamentals of Secular Ethics")*. Moscow: Proshvshchenie (in Russian).

Narvaez D. (2006) Integrative Ethical Education. In: M. Killen & J.G. Smetana (Eds.) *Handbook of Moral Development* (pp. 703–732). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Narvaez D. & Lapsley D.K. (Eds.) (2009) *Personality, Identity, and Character: Explorations in Moral Psychology*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Neill A.S. (1960) *Summerhill: A Radical Approach to Child Rearing*. New York: Hart Publishing Company.

Nucci L., Narvaez D., & Krettenauer T. (Eds.) (2012) *Handbook of Moral and Character Education*. New York: Routledge.

Oser F., Heinrichs K., & Lovat T. (Eds.) (2013) *Handbook of Moral Motivation*. Rotterdam: Sense Publishers.

Power F.C. (Ed.) (2008) *Moral Education: A Handbook*. Westport, CT: Praeger.

Prokofiev A.V. (2019) Shaming Legal Sanctions: The Problem of Moral Validity. *Filosofiya i obshchestvo*. No. 2, pp. 96–113 (in Russian).

Razin A.V. (2019) The Ethics of Artificial Intelligence. *Filosofiya i obshchestvo*. No. 1, pp. 57–73 (in Russian).

Sandel M. (2013) *Justice: What's the Right Thing to Do?* Moscow: Mann, Ivanov and Ferber (Russian translation).

Studenikin M.T. (2012) *Fundamentals of the Spiritual and Moral Culture of the Peoples of Russia. Fundamentals of Secular Ethics*. Moscow: Russkoe slovo (in Russian).

Sukhomlinsky V.A. (1990) *A Reader in Ethics*. Moscow: Pedagogika (in Russian).



НАУЧНАЯ ЖИЗНЬ



Приглашение к размышлению

DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-150-159

Рецензия

Book review

Проблемы и перспективы выживания человечества

Рецензия на книгу:

П.А. Водопьянов. На переломе эпох:
выбор стратегии созидания будущего. –
Минск: Беларуская навука, 2023. – 469 с.

И.Н. Сидоренко

Белорусский государственный университет, Минск, Беларусь

Аннотация

Монография белорусского философа члена-корреспондента НАН Беларуси П.А. Водопьянова «На переломе эпох: выбор стратегии созидания будущего» представляет собой всестороннее исследование, ориентированное на определение и анализ стратегий, способствующих достижению устойчивого и безопасного будущего для человечества. В условиях обостряющихся глобальных вызовов, таких как экологические кризисы, истощение природных ресурсов, угроза пандемических заболеваний, автор указывает на критическую необходимость переосмысления и изменения современного антропоцентристского подхода к природе. П.А. Водопьянов предлагает переход от потребительской идеологии к формированию нового типа мышления и нравственности, акцентируя внимание на важности согласования хозяйственной деятельности с законами эволюции биосферы. Автор монографии анализирует проблемы сохранения биосферы, раскрывая ее уникальную «помехоустойчивость» и необходимость поддержания биологического разнообразия. П.А. Водопьянов утверждает, что понимание механизмов поддержания устойчивости биосферы (иерархичности живых систем, наличия дублирующих и страхующих элементов, гомеостатических механизмов, позволяющих организмам адаптироваться к изменяющимся условиям среды) и их учет в экологической политике являются критически важными для предотвращения деградации окружающей среды, поддержания стабильности биосферы. В монографии особое внимание уделено анализу эволюционных процессов, направленности онтогенетического и филогенетического развития, значению устойчивости в эволюции живой природы. В завершение П.А. Водопьянов призывает к радикальной перестройке ценностных ориентаций во взаимодействии общества и природы, настаивая на важности согласования экономического развития с законами эволюции биосферы, а также предлагает собственную формулировку нравственного императива, требующего, чтобы человеческие действия согласовывались с законами эволюции

биосферы и способствовали выживанию человечества в условиях экстремальных экологических вызовов.

Ключевые слова: социальная философия, устойчивое развитие, эволюция биосферы, антропоцентризм, антропогенное воздействие, потребительская идеология, экологическое мышление, новый гуманизм, нравственный императив, цивилизационный выбор.

Сидоренко Ирина Николаевна – доктор философских наук, доцент, заведующий кафедрой философии культуры факультета философии и социальных наук Белорусского государственного университета.

iri_na2000@rambler.ru

<https://orcid.org/0000-0001-7792-0102>

Для цитирования: *Сидоренко И.Н.* Проблемы и перспективы выживания человечества (рецензия на книгу: *П.А. Водопьянов.* На переломе эпох: выбор стратегии созидания будущего. – Минск: Беларуская навука, 2023) // Философские науки. 2024. Т. 67. № 1. С. 150–159.

DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-150-159

Problems and Prospects of Human Survival

Book review:

P.A. Vodopyanov. At the Crossroads of Ages:

Choosing a Strategy for Building the Future.

Minsk: Belaruskaya navuka, 2023. 469 pp.

I.N. Sidorenko

Belarusian State University, Minsk, Belarus

Abstract

The monograph *At the Crossroads of Ages: Choosing a Strategy for Building the Future* by Belarusian philosopher P.A. Vodopyanov, Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Belarus, presents a comprehensive and thought-provoking study focused on identifying and analyzing strategies that contribute to achieving a sustainable and secure future for humanity. In the face of escalating global challenges, such as ecological crises, the depletion of natural resources, and the looming threat of pandemic diseases, the author highlights the critical need to fundamentally rethink and transform the prevailing anthropocentric approach to nature. P.A. Vodopyanov advocates for a profound shift from the consumerist ideology that has long dominated modern society to the cultivation of a new type of mentality and morality, emphasizing the paramount importance of aligning economic activities with the intricate laws governing the evolution of the biosphere. The author delves into the complex problems surrounding the preservation of the biosphere, illuminating its remarkable resilience and the crucial role of maintaining biological diversity in ensuring its stability. Central to P.A. Vodopyanov's argument is the assertion that understanding and incorporating the intricate mechanisms that underpin the stability of the biosphere into environmental policy is of utmost importance in preventing environmental degradation and maintaining the delicate balance of the biosphere. These mechanisms include the hierarchical organization of living systems, the presence of redundant and backup elements, and the homeostatic processes that enable organisms to adapt to changing environmental

conditions. The monograph dedicates significant attention to the analysis of evolutionary processes, exploring the directionality of ontogenetic and phylogenetic development and the profound significance of stability in the evolution of living nature. In his concluding remarks, P.A. Vodopyanov issues a compelling call for a radical restructuring of value orientations in the interaction between society and nature, stressing the vital importance of aligning economic development with the fundamental laws of biosphere evolution, and also proposes a compelling formulation of a moral imperative that demands human actions to be consistent with the laws governing the biosphere's evolution, ensuring the survival and flourishing of humanity in the face of extreme environmental challenges.

Keywords: social philosophy, sustainable development, evolution of the biosphere, anthropocentrism, anthropogenic impact, consumer ideology, environmental thinking, new humanism, moral imperative, civilizational choice.

Irina N. Sidorenko – D.Sc. in Philosophy, Head of the Department of the Philosophy of Culture, Belarusian State University.

iri_na2000@rambler.ru

<https://orcid.org/0000-0001-7792-0102>

For citation: Sidorenko I.N. (2024) Problems and Prospects of Human Survival (Book review: P.A. Vodopyanov. *At the Crossroads of Ages: Choosing a Strategy for Building the Future*. Minsk: Belaruskaya navuka, 2023). *Russian Journal of Philosophical Sciences = Filozofskie nauki*. Vol. 67, no. 1, pp. 150–159. DOI: 10.30727/0235-1188-2024-67-1-150-159

В условиях обострения глобальных проблем современности, когда перед человечеством нависла угроза его ближайшему будущему, крайне важно осуществить выбор стратегических направлений развития, ориентированных на достижение безопасного будущего. О назревшей необходимости такого выбора говорит в своем монументальном труде «На переломе эпох: выбор стратегии созидания будущего» белорусский философ П.А. Водопьянов, доктор философских наук, профессор, член-корреспондент НАН Беларуси [Водопьянов 2023]. Как отмечает автор, он не претендует на звание пророка, но с болью в сердце осознает, что времени раздумывать об этом выборе у человечества уже нет. Сложившийся вектор развития, основанный на потребительской идеологии, оказался неадекватным природным законам эволюции биосферы и привел к последствиям непредсказуемого характера. Об этом свидетельствуют проявления глобального экологического кризиса, нарастающее загрязнение окружающей среды, исчерпание природных ресурсов, недостаток жизненного пространства, проблемы голода и, что самое опасное, появление заболеваний пандемического характера, охвативших в настоящее время практически все страны мирового сообщества. Колоссальные достижения, которые позволили достичь высоких уровней, повысить среднюю продолжительность жизни, избавиться от множества заболеваний, добиться успехов во многих сферах жизни общества, создать современные технологии, увеличить

средства коммуникаций, перемещений и в целом расширить горизонты мира, не должны заслонять тот бесспорный факт, что эти достижения привели к деградации природы, снижению качества окружающей среды и представляют реальную угрозу существованию человека. Именно по этой причине в современных условиях актуальной становится первоочередная задача, заключающаяся в поиске новых путей социально-экономического развития, направленных на преодоление господствующей антропоцентристской ориентации по отношению к природе на основе его согласования с законами эволюции биосферы. Осмыслению и решению этой насущной проблемы посвящена рассматриваемая нами монография П.А. Водопьянова.

В книге автор пишет о том, что в начале XXI столетия человечество стоит перед экзистенциальным выбором цивилизационного пути развития: либо продолжить двигаться по пути наращивания материального богатства, который неминуемо приведет техногенную цивилизацию к хаосу, анархии и в итоге к непредсказуемым последствиям; либо выбрать иной путь: путь гуманного и стабильного устройства мира, который позволит достичь безопасного будущего. Достижение последнего будет возможным на пути формирования нового типа мышления, новой нравственности, новых ценностей. С точки зрения автора, времени для раздумий у нас практически не осталось. Катастрофические процессы, происходящие в биосфере и социально-политической реальности, являются четкими маркерами, указывающими на то, что промедление в решении вопроса о выборе действительно смерти подобно. Достоинством и уникальностью данной монографии является не акцентирование алармистских настроений, а рациональное, взвешенное рассмотрение стоящих перед человечеством проблем и анализ возможных сценариев их решений. В качестве основополагающей идеи фундаментальной работы П.А. Водопьянова выступает обоснование концептуального подхода, ориентированного на определение и анализ ключевых направлений достижения устойчивого мира и безопасного будущего.

Острота современной экологической ситуации, которую автор справедливо охарактеризовал как глобальный экологический кризис, в первую очередь вызывает необходимость решения проблемы сохранения биосферы как одной из важнейших проблем современной науки, от решения которой зависят дальнейшая судьба человечества и его будущее. В представляемой монографии уделено особое внимание раскрытию механизмов поддержания устойчивости биосферы, поскольку она имеет особое значение для выживания человечества. Осуществленный П.А. Водопьяновым анализ этой важнейшей проблемы имеет особую практическую значимость для сохранения жизненного пространства и природных ресурсов как неотъемлемых условий обеспечения жизнедеятельности людей. В условиях мощного индустриального давления

сохранение биосферы имеет значение для нормальной жизнедеятельности человека, поскольку сохранение биологически уникальных видов обеспечивает устойчивость этой сложной динамической системы. Биосфера состоит из миллионов, миллиардов особей, каждая из которых биологически специфична, и создает удивительную «помехоустойчивость» биосферы, возможность поддерживать оптимальные для развития условия среды, несмотря на резкие изменения климатических условий. Биологическое разнообразие – важнейшее условие поддержания и сохранения устойчивости биосферы. Автор, используя статистические данные, приводит наглядные примеры того, как в случае утраты биологического разнообразия упрощается структура экосистемы и снижается ее устойчивость. Значимы идеи П.А. Водопьянова о том, что региональные особенности экосистем существенно влияют на их возможности противостоять возмущающим воздействиям, в том числе и антропогенного характера. Поэтому знание этих особенностей подталкивает стратегию экологической политики для разных регионов по степени антропогенной нагрузки на экосистемы, а значит, согласование хозяйственной деятельности с экологическими закономерностями служит одним из необходимых условий предотвращения деградации окружающей среды и поддержания стабильности биосферы. Необходимо не только изучать структуру биосферы и понимать законы ее жизнедеятельности, но и ориентироваться при разработке оптимальной экологической политики на согласование хозяйственной деятельности с законами природы, поскольку в практике природопользования данное обстоятельство чаще всего не учитывается.

Большое внимание автор уделяет анализу возможности совершенствования механизмов стабилизации биосферы, которые заложены в основе развития жизни. Живые организмы изменяют состав почвы, ее химические особенности, влияют на состав атмосферы и гидросферы, определяют баланс кислорода и углерода, а в итоге – на структуру биосферы и условия ее стабильности. Достижение последней стало возможным, благодаря таким особенностям жизни, как неравномерность ее развития, наличие разнообразия видовых форм, дублирующих и страхующих механизмов и т.п. П.А. Водопьянов концентрирует внимание читателя на вопросе об устойчивости сложных динамических систем, который приобретает в настоящее время огромное значение в связи с возрастающим влиянием человека на биосферу, и обоснованно заключает, что кризисные явления, происходящие в тех или иных районах мира, есть не что иное, как потеря устойчивости отдельных экологических систем. Поэтому одной из главных задач современной науки является выяснение границ гомеостатического равновесия, устойчивости биосферы и тех ее критических характеристик, за пределами которых жизнь невозможна. Дальнейшее нарастание техногенных выбросов, загрязняющих окружающую среду, может превысить ско-

рость естественного круговорота в его отдельных звеньях (и нередко уже превышает), что повлечет за собой и нарушение стабильности экологических систем. Целесообразно, с точки зрения автора, не только видеть главные признаки нарушения устойчивости экологических систем, но и понимать внутренние причины, определяемые особенностями взаимодействия слагающих систему элементов, и внешние, обусловленные особенностями воздействия факторов окружающей среды. Выяснение этих причин имеет особое значение при рассмотрении вопроса о степени устойчивости экосистем, что, в свою очередь, становится необходимым условием определения предельно допустимых нагрузок на окружающую среду. Целесообразно учитывать и сложный характер механизмов саморегуляции на биоценотическом уровне. Аргументированным и значимым видится вывод П.А. Водопьянова о том, что в антропогенных ландшафтах деятельность человека должна быть направлена на достижение высокой продуктивности и предельно возможной стабильности. Как пишет автор, достижение этого будет возможным при оптимальном сочетании живых компонентов биогеоценоза, основанного на обогащении биоценоза новыми видами, путем подбора состава сообществ, увеличения их компонентов и межвидовых связей и т.п. Именно поэтому в будущем необходимо создавать разнообразные биогеоценозы, обладающие достаточной стабильностью.

В монографии «На переломе эпох: выбор стратегии создания будущего» выявлены и раскрыты основные факторы поддержания устойчивого: исключительная сложность структуры живых систем, их иерархичность, наличие разнообразия видовых форм, дублирующих и страхующих элементов, равным образом как и способность организмов к индивидуальной приспособляемости, наличие гомеостатических механизмов, позволяющих высшим формам жизни существовать в условиях изменяющейся внешней среды, наконец, наличие организмов с принципиально различными способами освоения среды обеспечили стабильность биосферы. Автор заключает, что перечисленные механизмы поддержания устойчивости биосферы определяют ведущие направления для осуществления практических мер по сохранению среды обитания человека как важнейшего фактора достижения безопасного будущего.

П.А. Водопьянов, уделяя также внимание раскрытию влияния космических факторов на жизнедеятельность человека и его здоровье, выявляет причины их нарушения в результате негативной человеческой деятельности, приведшей к изменению климатических условий и разрушению озонового экрана и показывает, что важнейшие закономерности формирования и развития биосферного комплекса складываются под непосредственным влиянием космических и геологических факторов.

Белорусский философ делает акцент на том, что анализ закономерностей эволюции биосферы должен быть проведен не только на уровне составляющих ее живых организмов, но и более сложных органических систем (популяций, биоценозов), интегрирующих в себе разнообразные группы животных и растений. Именно такой подход, учитывающий определенную «дополнительность» в теоретическом описании эволюционных механизмов биосферы, использован П.А. Водопьяновым в его научных исследованиях.

В условиях индустриального давления на биосферу резко возрастает антропогенное изменение природной среды, которое обусловлено повышением уровня жизни. Развивающееся общество не может отказаться от роста своего благосостояния, которое влечет за собой снижение качества окружающей среды. Однако, как справедливо указывает П.А. Водопьянов, «очеловеченную» природу необходимо рассматривать не как объект, находящийся в неприкосновенности, и не как объект подчинения и эксплуатации, а как систему, функционирование которой определено исторически сложившимися законами. По этой причине сохранение и восстановление ресурсов биосферы непосредственно связано с изменением подходов в оценке их экономической ценности.

Особое внимание в работе уделено анализу направленности эволюционного процесса на уровне онтогенетического и филогенетического развития. В изучении механизмов поддержания устойчивости в живой природе обычно выделяют два основных типа – гомеостазис как действия, направленные на поддержание параметров жизнедеятельности организмов в пределах их нормального существования, и гомеорезис как выражение направленности развития на уровне онтогенеза и филогенеза. На уровне онтогенеза в монографии уделено внимание анализу понятия гомеорезиса, открывающего возможность по-новому осмыслить значение и роль устойчивости в эволюции живой природы, поскольку оно отражает уникальную форму стабилизации биологических систем.

В монографии П.А. Водопьянов обосновывает и раскрывает основные направления эволюционного процесса, представляющие особый интерес в связи с обострением современной экологической ситуации, которая привела к ухудшению и изменению условий окружающей среды. Одна из задач работы – актуализация знания ключевых особенностей различных направлений эволюционного процесса, которое позволяет определить меры по сохранению многообразия биосферы Земли.

Автор справедливо утверждает, что практическое освоение окружающего мира должно быть основано на знании закономерностей эволюции биосферы, поскольку их нарушение неизбежно ведет к ухудшению качества среды обитания человека. Исходя из этого, П.А. Водопьянов формулирует главный методологический принцип оптимального

взаимодействия общества и природы как принцип соответствия общественному развитию естественным законам эволюции биосферы.

Глобальный экологический кризис является результатом сложившегося вектора социально-экономического развития, который осуществлялся на основе интенсивного потребления природных ресурсов. Их переработка привела к загрязнению окружающей среды и уничтожению природных территорий. Поэтому особое внимание в монографии уделено рассмотрению экологических кризисов естественного и антропогенного происхождения.

В достижении безопасного будущего для П.А. Водопьянова приоритетное значение имеет утверждение биоантропоцентристской ориентации, призванной изменить характер отношения человека к природе, поскольку сугубо количественная ориентация на экономические показатели привела к тому, что объемы потребления природных ресурсов уже превысили допустимые нормы и во многих случаях приводят к разрушению, деградации окружающей среды в различных регионах мира. Принятие и реализация такой установки возможны только в контексте развития экологического мышления, основанного на осознании необходимости учета взаимосвязанности и взаимозависимости процессов, протекающих в биосфере, разумного самоограничения и самодостаточности. Для автора утверждение экологического мышления тесно связано со становлением нового гуманизма, ориентированного на формирование мировоззрения и образа жизни, которые утверждают приоритетную ценность человека, при этом не только по отношению к самому себе и другим людям, но и учитывают важность сохранения всех живых существ как необходимого условия сохранения биологического разнообразия в целях поддержания устойчивости биосферы.

Особую тревогу в контексте проблемы глобального экологического кризиса у белорусского философа вызывают социальный кризис, демографические вызовы, связанные с возрастанием численности населения Земли, проблема обеспечения людей продуктами питания, угроза голода и войны за ресурсы. Согласно мысли автора, экологически безопасный путь развития предполагает поддержание пригодной для жизнедеятельности окружающей среды, которая обусловлена сохранностью природных территорий и зависит от степени их вовлеченности в хозяйственный оборот.

В монографии раскрыты причины нарушения экологических факторов, оказывающих влияние на закономерности эволюции биосферы, в зависимости от которых изменяется скорость протекания эволюционного процесса. На основании этого П.А. Водопьяновым сделан аргументированный вывод о том, что главной причиной появления болезней пандемического характера служит убыстрение скорости и темпов эволюции низших форм жизни – вирусов и микроорганизмов –

под влиянием загрязнения окружающей среды, приема лекарственных препаратов, употребления недоброкачественной пищи.

Главный вывод, сформулированный в работе П.А. Водопьянова, заключается в том, что знание причин экологического кризиса позволяет определить основные направления обновления цивилизации с целью достижения безопасного будущего. Его достижение связано с радикальной перестройкой ценностных ориентаций во взаимодействии общества и природы, изменением мировоззренческих ориентаций, предвидением образа будущего с целью принятия неотложных мер по предотвращению экологической катастрофы. Согласно позиции автора, одной из наиболее значимых мер такого рода является необходимость согласования экономического развития с законами эволюции биосферы на базе достижения непротиворечивой целостности общества и природы, которое выступает основой их гармоничного взаимодействия. Это обстоятельство П.А. Водопьянов представил в качестве нравственного императива, поскольку сохранение биосферы – важнейший фактор выживания человечества, а человек может жить в условиях, близких или идентичных таким, в которых протекала его биологическая эволюция. Перефразируя кантовский категорический императив, белорусский философ в качестве нравственного императива приводит следующее требование: «Поступай так, чтобы максима твоих действий и поступков согласовывалась с законами эволюции биосферы, так, чтобы выжить в условиях экстремальной экологической ситуации» [Водопьянов 2023, 463].

Существуют все основания полагать, что монография П.А. Водопьянова не только найдет своего читателя, но и побудит всех нас действовать, исходя из этого нравственно-экологического императива. Время пришло делать выбор, и автор с полным правом надеется на то, что его труд поможет принять правильное решение. Вслед за белорусским философом П.А. Водопьяновым, мы наглядно видим, что сверхрационализация общества потребления эмоционально опустошает человека, оборачиваясь не только деструкцией психики и тела человека, но и глобальным экологическим кризисом. Технократический стиль управления в современных обществах в качестве оборотной стороны имеет иррациональные действия, что снижает возможность контроля и прогнозирования. Парадоксальность ситуации заключается в том, что современная цивилизация, ориентирующаяся на требования разума, систематически «впадает» в безумие и демонстрирует несовместимость с гуманистическими идеалами. Поэтому намеченная в представленной монографии стратегия выхода из кризиса может быть сведена к реализации принципа сознательности, под которым понимается не «инструментальный разум» или «проектная логика», стремящиеся подчинить все и вся заранее заданной схеме, а умение вовремя остановиться и задуматься. Гуманистическому измерению, принципу сознательности

и ответственности не всех, а каждого, соответствует идеал коэволюции (т.е. совместной эволюции человека и его природной и социальной среды) и предложенный автором монографии экологический императив. Поэтому именно гуманистически ориентированная рациональность и сознательность должны стать доминирующей формой отношения человека к миру. Формирование экологического мышления позволит преодолеть опасные тенденции развития репрессивной цивилизации потребления и предотвратить угрозы экологической катастрофы. Для достижения этой цели необходимо восстановление единства бытия человека и пространственной структуры биосферы, переосмысление сложившихся представлений о независимости человека от природы и осознание теснейшей взаимозависимости процессов, протекающих на уровне биосферы. Такого рода ценностные ориентации являются убедительным аргументом для изменения характера природопользования в целом. Если ранее ресурсы природы использовались без учета их роли в экосистеме, то в условиях биосферной культуры их использование требует затрат на восстановление нарушенного биоравновесия. Это изменяет сам характер экономического развития, предполагает формирование новой системы мирового устройства, предусматривающей эффективные способы контроля за всеми сферами производства со стороны государства по принципу сознательности и ответственности. Сеем надеяться, что такая экологически ответственная позиция выведет человечество сначала из тупика деструктивного отношения к природе, а затем и насильственного подавления человека человеком.

ЦИТИРУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Водопьянов 2023 – *Водопьянов П.А.* На переломе эпох: выбор стратегии созидания будущего. – Минск: Беларуская навука, 2023.

REFERENCES

Vodopyanov P.A. (2023) *At the Crossroads of Ages: Choosing a Strategy for Building the Future.* Minsk: Belaruskaya navuka (in Russian).

Цели и задачи

«Философские науки» – ежемесячный рецензируемый научный журнал, публикующий статьи на русском и английском языках. Журнал был учрежден в 1958 г. как научное образовательное просветительское издание для системы отечественного образования. Статьи журнала посвящены как традиционным, классическим философским темам, так и актуальным проблемам современности и перспективам социокультурного и цивилизационного развития человечества.

Aims and Scope

Russian Journal of Philosophical Sciences = Filososfskie nauki is a peer-reviewed monthly journal published in Russian and English languages. The journal was founded in 1958 as a scientific and educational periodical for the educational system. The papers of the journal are dedicated to classical problems of philosophy as well as to important issues of the modernity and prospects of sociocultural and civilizational development of humankind.

С условиями публикации материалов в журнале и порядком рецензирования статей можно ознакомиться на сайте:
<https://www.phisci.info/jour/about/submissions#authorGuidelines>

Подписной индекс в Объединенном каталоге «Пресса Россия» – 45490

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № 77 – 15513 от 20 мая 2003 г.

Подписано в печать 15.03.2024 г. Формат 60x90/16. Печать цифровая.

Бумага офсетная № 1. Печ. л. 10,0. Тираж 1000 экз. Заказ

Отпечатано в типографии Издательского дома «Гуманитарий».

E-mail: humanist@academyrh.info