УДК 101

DOI: 10.18384/2310-7227-2023-1-115-122

# НАУЧНОЕ ПОЗНАНИЕ И ЦЕННОСТНАЯ ОГРАНИЧЕННОСТЬ: СОЦИАЛЬНО-ФИЛОСОФСКИЙ АНАЛИЗ

### Молчан Э. М.

Государственный университет просвещения 141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация

## Аннотация

**Цель.** Выявить особенности соотношения ценностей и научного познания, влияющие на моральный выбор учёного.

Процедура и методы. Проанализировано современное состояние противоречивых суждений об идеале науки, свободной от ценностей, и утверждается, что наука не может быть свободной от ценностей, т. к. сама ценность познавательного процесса закономерна и не подлежит сомнению. Методологией исследования выступают социально-философский анализ проблемы свободы выбора или моральной ограниченности ценностей в науке, а также общенаучные методы теоретического познания, методы системного анализа, сравнения и обобщения зарубежных и российских исследований по вопросу изучения ценностей в науке. В качестве методологических оснований исследования используются два основных тезиса: ценность науки не в оценке открытий, а в достижении цели исследования; наука решает поставленные задачи или показывает их невозможность на фоне моральной ограниченности открытия. Результаты. На основании изучения ценностей в науке встаёт вопрос о значимости научных достижений, открытий для человечества с позиции морального аспекта, применения их во благо или во вред жизни. Признание ценностей в науке требует переосмысления понимания рациональности и ответственности науки перед человечеством. Рациональность не может рассматриваться как идеально инструментальное, свободное от ценностей. Это приводит к ограничению автономии науки и достижения материальных запросов человечества. Научная рациональность рассматривается как практико-ориентированная рациональность, учитывающая не только материальный, но и моральный аспект существования личности.

**Теоретическая и/или практическая значимость.** Обобщён материал по исследуемой теме. Результаты исследования вносят вклад в методологическую базу социальной философии. Их актуальность обусловлена раскрытием практической значимости в том, что в науку необходимо внести ответственность за все виды открытий с позиций ценностей, и в то же время развивать институциональные механизмы воздействия на учёных, которые игнорируют ответственность за познавательную ценность результатов исследования. Это позволит решить дилемму двойного применения, неправильного использования или злоупотребления наукой. Автор приходит к выводу, что наука без ценностей, без моральной базы лишена ответственности за будущее цивилизации, она в состоянии исцелить и навредить ради материальной выгоды или достижения цели. Следовательно, ценностное основание науки предполагает моральный регулятор, ответственность учёных за свои открытия, сохранность окружающего мира и жизнь человечества.

**Ключевые слова:** идеал, инструментальная рациональность, наука, ответственность науки, практическая рациональность, технологии, ценности, ценностное основание науки

# SCIENTIFIC KNOWLEDGE AND VALUE LIMITATION: SOCIAL AND PHILOSOPHICAL ANALYSIS

# E. Molchan1

<sup>1</sup>State University of Education ul. Very Voloshinoy 24, Mytishchi 141014, Moscow Region, Russian Federation © СС ВҮ Молчан Э. М., 2023.

#### Abstract

**Aim.** To reveal the features of the correlation of values and scientific knowledge that influence the moral choice of a scientist.

**Methodology.** The current state of conflicting judgments about the ideal of value-free science is analyzed, and it is argued that science cannot be free from values, since the very value of the cognitive process is natural and beyond doubt. The research methodology is a socio-philosophical analysis of the problem of freedom of choice or moral limitations of values in science, as well as general scientific methods of theoretical knowledge, methods of system analysis, comparison and generalization of foreign and Russian studies on the study of values in science. Two main theses are used as methodological foundations of the study: the value of science is not in the evaluation of discoveries, but in achieving the goal of the study; science solves the set tasks or shows their impossibility against the background of the moral limitations of the discovery.

**Results.** Based on the study of values in science, the question arises of the significance of scientific achievements, discoveries for humanity from the standpoint of the moral aspect, their application for the good or for the detriment of life. The recognition of values in science requires a rethinking of the understanding of rationality and the responsibility of science to humanity. Rationality cannot be seen as ideally instrumental, free from values. This leads to a limitation of the autonomy of science and the achievement of the material needs of mankind. Scientific rationality is considered as practice-oriented rationality, taking into account not only the material, but also the moral aspect of the existence of the individual.

Research implications. Material on the topic under study is summarized. The results of the study contribute to the methodological basis of social philosophy. Their relevance is due to the disclosure of practical significance in that it is necessary to make science responsible for all types of discoveries from the standpoint of values, and at the same time develop institutional mechanisms for influencing scientists who ignore responsibility for the cognitive value of research results. This will solve the dilemma of dual use, misuse or abuse of science. The author comes to the conclusion that science without values, without a moral basis is deprived of responsibility for the future of civilization, it is able to heal and harm for the sake of material gain or achievement of a goal. Consequently, the value basis of science implies a moral regulator, the responsibility of scientists for their discoveries, the safety of the world around and the life of mankind.

**Keywords:** ideal, instrumental rationality, science, responsibility of science, practical rationality, technologies, values, value foundation of science

### Введение

Современной науке свойственны два основных тезиса: а) наука не вправе формулировать оценочные суждения; любое исследование, в котором появляются такие суждения, представляет собой случай «плохой науки»; б) наука не может ставить цели как истины, но способна предоставить эффективные средства для достижения выбранной кратковременной цели (верификация) или показать её конечную или временную нереализуемость (фальсификация). Такой идеал воспринимается как схватывающий истинную природу науки. В этом смысле она носит предписывающий, а не описательный характер, поскольку, вероятно, все исследователи

(социологи, историки, философы) реальной науки согласны с тем, что учёные фактически делают некогнитивные оценочные суждения и что эти суждения управляют их исследованиями при принятии решения. Истинная природа науки влечёт за собой определённое понимание рациональности и ответственность за сохранение природы и человечества. Рациональность науки рассматривается как инструмент в достижении целей, выборе средства, проверке достоверности результатов исследований и надёжности их применений. Однако наука не несёт ответственности за последствия внедрения знания в общество и его использование, хотя обязанность предупреждать о возможных вредных последствиях и перспективах неправильного использования довольно часто указывается как часть этой науки. Причина в том, что учёные не допускаются к оцениванию (морально, социально и т. д.) цели, достижимых плодов, полученных наукой, не решают проблему использования результатов с позиции морального выбора и полезности для человечества. Современной науке свойственно такое изречение: «наука предлагает, общество располагает», такие решения находятся в руках политиков, генералов, врачей, владельцев фирм и т. д. Наука открывает, но общество (люди и институты) ставит цели и использует научные знания и наукоёмкие технологии. Конечно, учёные должны, выносить оценочные суждения, играя социальную роль, отличающуюся от роли исследователя.

# Некоторые аспекты ценности науки

Рациональность и ответственность науки рассматриваются не как набор теорий или инструкций для применения, а как социальная практика, которой свойственна природа несвободы от ценностей, но зависимость. Необходимо различать «чистое» и «прикладное» исследование, а именно последнее требует принятия некогнитивных оценочных суждений, т. к. наука в ходе своего развития переплелась с производством и поэтому оценочные суждения с позиции ценностного основания необходимы. На эти аргументы сторонники свободы науки от ценностей заявляют, что прикладные исследования - это не наука, а технологии, и что любое такое «переплетение» с другими социальными институтами предполагает участие в решениях и практике этих институтов и на самом деле является деформацией науки, стремящейся к знаниям и открывающей истину. Однако если бы возможно было разделять чистое и прикладное исследование и классифицировать последнее как подлинную науку, и даже отделить науку от всех социальных институтов, то по самой своей природе наука была бы взаимосвязана с ценностью [4]. Принятие этого утверждения влечёт

за собой и иное понимание рациональности и ответственности науки. В качестве аргументов в пользу взаимосвязи науки и ценностей есть три аспекта ценностной нагрузки науки: участие науки в социальном разделении власти между предоставлением знаний и технологий, основанных на знаниях; обеспечение основы для оценки идей и политики; использование моральных оценочных суждений в научных аргументациях. Первый аспект ценностной нагруженности науки связан с тем, что исследование стоит денег и средства обычно выделяются для разработки ответа на конкретные вопросы, практического использования результатов. Методология и выбор средств исследований в этих условиях несвободны от материальных ценностей, независимо от того, готовы ли учёные признать это или нет. Как Л. Стивенсон и Х. Байерли справедливо подчёркивают: «принимая средства из определённых источников, мы соглашаемся сделать результаты научных достижений доступными тем, кто их финансирует» [7]. Учёные участвуют в социальных процессах, знание, а, следовательно, и власть, передаются определённым социальным группам, например, промышленным корпорациям, оборонным ведомствам или национальным институтам здоровья. Учёные сталкиваются с трудным выбором между выполнением исследований и принятием условий заказчиков, соглашаясь с ценностным основанием институтов власти.

Таким образом, наука не ставит целей, но молчаливо их принимает, соглашаясь предоставить средства, которые столь же ценны, как и само достижение целей. Это решение не может рассматриваться как внешнее по отношению к науке, ибо решение о привлечении средств сводится к задаче начать исследования, на которые были выделены средства. Науке необходимо предоставлять возможность участия в принятии решений о финансировании научных коллективов, контролируя степень применения знаний в социальных системах. Например, учёные могут исследовать взаимосвязи между интеллектом и

генетическими способностями, а определённая страна готова поддержать такой исследовательский проект, но подобные эксперименты позволят продвигать евгенику. Принятие средств на данные исследования учёными становится как бы неявным принятием идеологии евгеники<sup>1</sup>. Тот факт, что иногда учёные не знают или имеют ошибочное представление о целях, поддерживаемых финансирующими агентствами, не оправдывает притворства предоставлять результаты исследований для получения личных материальных выгод, не обращая внимания на вредоносность экспериментов для социума или природы. Научные технологии становятся все более размытыми с позиции моральной полезности: «уже не так просто разделить происхождение инструмента от его предполагаемого использования. Под предлогом работ над мирным атомом на благо человечества создаётся атомная бомба и успешно применяется боевое ядерное оружие»<sup>2</sup>. И здесь дело не со случаем злоупотребления или неправильным использованиям, а целенаправленным, осознанным, с одной стороны, испытанием, а другой стороны, экспериментом для получения результатов. Наука создаёт потенциал, оснащая социальные институты новыми технологиями, предполагая, что её действия, по крайней мере, в определённых обстоятельствах морально допустимы. В настоящее время наука и технология соединены в одну научно-техническую систему. Наука способствует достижению некоторых целей и затрудняет продвижение других, ранжирует цели, тем самым формируя ход общественного развития. Однако формирование социального развития не ограничиваетпредоставлением технологических средств, и в этом раскрывается вторая сторона ценностной составляющей науки. Научные идеи используются для поддержки политических программ (на примере евгеники), и они служат основой для оценки социальных идеалов и политики. Например, социальное равенство, рассматриваемое в качестве ценности, понимается как равноправие в возможностях реализовать свой идеал хорошей жизни. Эта идея дала восхождение к образовательным программам, призванным компенсировать прошлую дискриминацию и исключить различие между возможностями людей из разных социальных групп. Таким образом, наука изменяет понимание базовых ценностей, трансформирует ценностно-смысловые доминанты человечества, работает с эпистемологическим авторитетом, подавляя ценностные отношения, противоречащие её развитию. Как отмечает Т. В. Черниговская, различные исследования, проекты «порождают моральные дебаты, потому что принятие некоторых научных доктрин изменяет жизнь людей»<sup>3</sup>. Это относится не только к применению технологий в жизни человечества, но и изменению убеждений относительно ценностей, людей, мира и т. д. Третий аспект ценностной нагрузки проявляется в исследованиях учёных, которые собирают и обрабатывают информацию. Они должны решить, когда у них достаточно доказательств, чтобы принять решения прекратить исследования, если они несут угрозу человечеству и окружающему миру.

По мнению С. Н. Булгакова, принимая во внимание то, что научное знание даёт информацию для действий, решение зависит от моральной оценки последствий совершения познавательной ошибки – принятие ложной гипотезы или откло-

Евгеника (от др.-греч. εѐγενής – хорошего рода, благородный) – учение о селекции применительно к человеку, а также о путях улучшения его наследственных свойств. Учение было призвано бороться с явлениями вырождения в человеческом генофонде. Сторонники евгеники называются евгенистами.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки (6 и 9 августа 1945 года) – два исключительных в истории человечества случая боевого применения ядерного оружия. Осуществлены Вооружёнными силами США на завершающем этапе Второй мировой войны против Японии.

Черниговская Т. В. Человек растерянный – Homo Confusus и новая цифровая реальность [Электронный ресурс]. URL: https://www.livelib.ru/author/669365/top-tatyana-chernigovskaya (дата обращения: 08.01.2023).

нение истинной [2, с. 237]. Например: гипотеза о том, что некое вещество не является смертельным ядом для человеческого организма, требует экспериментальной проверки – т. е. убийство человека путём введения вещества. Вышеуказанные аспекты ценностной загруженности науки не единственные, тем не менее, их достаточно, чтобы показать, что суждения, возникающие при обосновании различных решений, необходимых для выполнения исследований, нельзя рассматривать как внешние по отношению к науке, или как дискриминирующие науку, или как своего рода «слабость», которая исчезнет в процессе развития науки. Наоборот, новые исследовательские парадигмы вводят исследователей в ситуацию непосредственного морального выбора. Таким образом, вопреки идеалу науки, свободной от ценностей, учёные выносят оценочные суждения, в которых учитываются моральные ценности сознательно, либо игнорируют этот факт, что не делает науку ни более объективной, ни более автономной, ни более свободной.

# На пути к пониманию рациональной ответственности в науке

Необходимость осознания ценностной нагрузки на науку является понимание рациональной ответственности науки за сделанные открытия. Рациональность, управляющую наукой, необходимо рассматривать как практическую рациональность, т. е., когда принимаются решения, что исследовать и как организовать исследование, необходимо учитывать ценности. Любое действие следует рассматривать с точки зрения цели, средств, обстоятельств и последствий для общества. Каждый из этих аспектов необходимо изучать отдельно, т. к. исследовательский проект оценивается как морально допустимый с точки зрения его целей и средств, а может оцениваться как морально запрещённый с точки зрения обстоятельств, в которых он должен будет реализован с учётом последствий, обеспечивающих его результаты

для определённого учреждения, государства или общества. Задача сделать такую оценку остаётся в руках учёных – тех, кто должен выполнить действия, составляющие процесс исследование.

Сведение рациональности в науки к инструментальной ценности приведёт к тому, что учёные станут походить на машиноподобные существа, разумные инструменты, которых нанимают, а они действуют, следуя пути, указанным инструментальной рациональностью, спрашивая, является ли действие морально приемлемым. Ответственность науки необходимо расширить по объёму и видам, т. к. ученые несут ответственность за познавательную ценность результатов исследований, надёжность технологий, за последствия исполнения своих решений, касающихся организации исследования связанного с ценностями социума. Этот вид ответственности за уже совершенные действия обременяет ученых независимо от того признают или принимают они его, и независимо от последствия в результате их деятельности. Как только мы замечаем решающую роль науки в формировании жизнедеятельности человека, возникает другой тип - ответственность перед людьми и обществами [3].

Научно-технический прогресс, виртуализация социальных систем, результаты технологических изменений в обществе, экологические катастрофы, локальные войны вынуждают к исследованиям по изучению моральной стороны учёного и его ценностно-смысловых доминант. Этот факт создаёт обязательства использовать науку на благо человечества, предвидеть катастрофические последствия лизации и сохранять целостность мира. Благо человечества становится критерием, разделяющим возможные действия на то, что необходимо, запрещено и разрешено (см. П. Ван де [8], О. Кудина [6] и П. Пол Вербек [9]).

Обладая реальной властью оказывать каузальное влияние на мир, исследователям необходимы разумный контроль над развитием того или иного действия и

способность предвидеть в определённой степени результаты намеченных исследований. Чем больше власти, контроля и способности предвидеть последствия действий агентов, тем большую ответственность за мир и человечество, происходящие в сфере их каузального влияния, они несут. Нет сомнения, что наука занимает особое место среди человеческих практик: она создаёт знания и технологии, которые позволяют влиять на природу и точнее предвидеть последствия действий, распределять власть между социальными институтами. Наука несёт особую ответственность за природу и социум, т. к. природа ценна тем, что является средой обитания человека, а ценность жизни несомненна.

Развитие И существование лизации в современном мире сит от учёных, и, как говорил Платон в «Государстве», способные исцелить являются и теми, кто способен навредить [5, с. 461]. Работа учёных на благо людей детерминировано ценностно-смысловыми доминантами мировых сообществ. Эти вопросы возникают потому, что результаты исследования используются для разных целей социальными институтами (для армии и промышленности), а опасность состоит в перенаправлении науки против её собственного обязательства работать на благо человека и общества. Например, исследования в области биотехнологии могут разработать эффективные лекарства от болезней, а также создавать биологическое оружие. Даже «самое чистое», «самое фундаментальное» исследование наделены потенциальными человеческими последствиями, так что исследователи обязаны задаться вопросом: все ли цели деятельности, которой они занимаются, приведены в соответствии с личными и общественными ценностями [1]. Вопрос о совместной ответственности государства и социальных институтов возникает как следствие изменения философского взгляда на природу науки: от его ценностной свободы к его ценностному ограничению.

#### Заключение

Социально-философский анализ ценностей в науке позволил сформулировать три практических вывода. Во-первых, проблема неправильного использования или двойного использования науки является моральной ситуацией внутри самой науки. Учитывая, что эту задачу нельзя делегировать политикам, государственным учреждениям, комитетам по этическим вопросам, неотъемлемой обязанностью науки является рассмотрение возможных последствий получения и распространения результатов исследований, принятие финансирования от учреждений, разрабатывающих технологии. Дело в том, что исследование проводится многими командами, и проекты делятся на небольшие подразделения, поэтому обосновать ответственность учёных сложно. Во-вторых, в образование молодых учёных необходимо включать ценности моральной культуры. Учёные должны видеть и учитывать полный спектр ценностей, связанных с занятием наукой, это требует понимания природы науки, её рациональности и ответственности. В-третьих, учёные, которые берут на себя ответственность за познавательную ценность исследований, за результаты, но игнорируют обязательство работать на благо людей и общества, представляют угрозу человечеству.

Таким образом, в науку необходимо внести ответственность за все виды ценностей, связанных с ней (через образование в том числе), и в то же время развивать институциональные механизмы воздействия на учёных, которые игнорируют ответственность за социальные и моральные ценности и познавательную ценность результатов исследования. Это позволить решить дилемму двойного применения, неправильного использования или злоупотребления наукой.

Статья поступила в редакцию 10.12.2022.

### ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бондарева Я. В., Молчан Э. М. Духовно-нравственные ценности как вектор развития социальных систем // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки, 2019. № 1. С. 43–51.
- 2. Булгаков С. Н. Философия хозяйства. М.: Наука, 1990. 413 с.
- 3. Майкова В. П. Целостность и современность // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2012. № 3. С. 12–16.
- 4. Майкова В. П., Задремайлов О. И. Ценностная дифференциация и идеал человека в русской философии // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Философия. 2022. № 4 (62). С. 115–123.
- 5. Платон. Государство. Книга третья // Платон. Собрание сочинений: в 4 т. Т. 3 / общ. ред. А. Ф. Лосева. М.: Мысль, 1994. С. 149–187.
- 6. Kudina O., Verbeek P.-P. Ethics from Within: Google Glass, the Collingridge Dilemma, and the Mediated Value of Privacy // Science, Technology, & Human Values. 2019. Vol. 44 (2). P. 291–314.
- 7. Stevenson L., Byerly H. The Many Faces of Science: An Introduction to Scientists, Values, and Society. 2<sup>nd</sup> ed. New York: Routledge, 2000. 288 p.
- 8. Van De Poel I. Design for Value Change // Ethics and Information Technology. 2021. № 3. P. 27–31.
- 9. Verbeek P. P. The Empirical Turn // The Oxford Handbook of Philosophy of Technology / ed. S. Vallor. Oxford: Oxford University Press, 2021. P. 35–54.

## REFERENCES

- 1. Bondareva Ya. V., Molchan E. M. [Spiritual and Moral Values as a Vector for the Development of Social Systems]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Filosofskie nauki* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Philosophy], 2019, no. 1, pp. 43–51.
- 2. Bulgakov S. N. Filosofiya hozyajstva [Philosophy of Economy]. Moscow, Nauka Publ., 1990. 413 p.
- 3. Maikova V. P. [Integrity and Modernity]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Filosofskie nauki* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Philosophy], 2012, no. 3, pp. 12–16.
- 4. Maikova V. P., Zadremailov O. I. [Value Differentiation and the Ideal of a Person in Russian Philosophy]. In: *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Filosofiya* [Bulletin of Tver State University. Series: Philosophy], 2022, no. 4 (62), pp. 115–123.
- 5. Plato. The Republic. Book III (Rus. ed.: Losev A. F., ed. *Gosudarstvo. Kniga tret'ya*. In: Plato. *Sobranie sochinenii*. *T. 3* [Collected Works. Vol. 3]. M.: Mysl' Publ., 1994, pp. 149–187.
- 6. Kudina O, Verbeek P.-P. Ethics from Within: Google Glass, the Collingridge Dilemma, and the Mediated Value of Privacy. In: *Science, Technology, & Human Values*, 2019, vol. 44 (2), pp. 291–314.
- 7. Stevenson L, Byerly H. The Many Faces of Science: An Introduction to Scientists, Values, and Society. New York, Routledge, 2000. 288 p.
- 8. Van De Poel I. Design for Value Change. In: *Ethics and Information Technology*, 2021, no. 3, pp. 27–31.
- Verbeek P. P. The Empirical Turn. In: Vallor S., ed. The Oxford Handbook of Philosophy of Technology. Oxford, Oxford University Press, 2021, pp. 35–54.

## ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

*Молчан Эдуард Михайлович* – кандидат педагогических наук, доцент кафедры философии Государственного университета просвещения; e-mail: ed.molchan2015@yandex.ru

## INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Education: Assoc. Prof., Department of Philosophy, State University of Education:

e-mail: ed.molchan2015@yandex.ru.

# ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Молчан Э. М. Научное познание и ценностная ограниченность: социально-философский анализ // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. 2023. № 1. С. 115–122.

DOI: 10.18384/2310-7227-2023-1-115-122

## FOR CITATION

Molchan E. M. Scientific Knowledge and Value Limitation: A Social and Philosophical Analysis. In: *Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Philosophy*, 2023, no. 1, pp. 115–122.

DOI: 10.18384/2310-7227-2023-1-115-122