

ИССЛЕДОВАНИЯ RESEARCHES

УДК 16.168

DOI: 10.18413/2408-932X-2023-9-4-0-1

Пружинин Б. И.

**Междисциплинарность как феномен современной науки,
или Об актуальности идей М.К. Петрова**

Институт философии РАН, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1, г. Москва, 109240, Россия;
prubor@mail.ru

Аннотация. В статье проблематизируются идеи известного философа и методолога науки Михаила Константиновича Петрова (1923-1987), столетний юбилей которого мы отметили в апреле 2023 года. Выдвинутые в свое время М.К. Петровым идея социокода, а также положения об изменении социокультурного статуса и основных эпистемологических характеристик современной ему науки обсуждаются не только в их предметном содержании, но и в ракурсе представления проблемного поля, в котором они оказываются сегодня весьма актуальными. В центре внимания концепция междисциплинарности, которую М.К. Петров исследовал как социокультурный феномен сквозь призму человекоразмерности и раскрывал ее значимость для фундаментальных и прикладных научно-исследовательских программ.

Ключевые слова: М.К. Петров; философия и методология науки; междисциплинарность; исследовательские программы

Для цитирования: Пружинин Б.И. Междисциплинарность как феномен современной науки, или Об актуальности идей М.К. Петрова // Научный результат. Социальные и гуманитарные исследования. 2023. Т. 9. № 4. С. 5-10. DOI: 10.18413/2408-932X-2023-9-4-0-1

B. I. Pruzhinin

**Interdisciplinarity as a phenomenon of modern science,
or On the relevance of the ideas of M.K. Petrov**

Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences,
bld. 1, 12 Goncharnaya St., Moscow, 109240, Russian Federation; *prubor@mail.ru*

Abstract. The article problematizes the ideas of the famous philosopher and methodologist of science Mikhail Konstantinovich Petrov (1923-1987), whose centenary we celebrated in April 2023. Proposed at the time by M.K. Petrov, the idea of a socio-code, as well as provisions on changes in the socio-cultural status and basic epistemological characteristics of contemporary science are discussed in the article not only in their substantive content, but also in terms of presenting the problem field in which they turn out to be very relevant today. The focus is on the concept of interdisciplinarity, which M.K. Petrov explored as a sociocultural phenomenon through the prism

of human-sizedness and revealed its significance for fundamental and applied research programs.

Keywords: M.K. Petrov; philosophy and methodology of science; interdisciplinarity; research programs

For citation: Pruzhinin B. I. (2023), "Interdisciplinarity as a phenomenon of modern science, or On the relevance of the ideas of M.K. Petrov", *Research Result. Social Studies and Humanities*, 9 (4), 5-10, DOI: 10.18413/2408-932X-2023-9-4-0-1

Идеи Михаила Константиновича Петрова столько раз обсуждались и анализировались в общеполитических, эпистемологических и культурологических контекстах, что, полагаю, какие-либо дополнения к их собственно содержательному ядру вряд ли возможны. Но, как замечал Г.Г. Шпет, у философских идей нет истории, у них есть достоинство, которое каждый раз по-иному раскрывается в различных исторических контекстах (Шпет, 2006: 28). Они становятся актуальными как элементы глубинной исторической преемственности, благодаря которой мы начинаем более основательно понимать реальность, которая нас окружает, как историческую. Иными словами, современный смысл идей раскрывается не простым их воспроизведением, но благодаря их роли в углублении философского понимания реальности осмысливаемого феномена. Применительно к теме данной статьи это означает, что изменения, которые произошли буквально на наших глазах в современной науке, осознаются нами в полной мере лишь в контексте обращения к истории их осмысления. И в частности, к таким, не в полной мере еще осмысленным, явлениям относится роль прикладной ориентации современной науки в становлении феномена междисциплинарности ее продвинутых исследовательских программ. Именно в этом контексте я хочу обратиться к идеям М.К. Петрова и попытаться актуализировать некоторые их аспекты в процессе анализа нарастающей внутри научной деятельности междисциплинарности.

В книге «Социологический анализ проблем культуры», написанной в 1974 году, но увидевшей впервые свет

только в 1991-ом под названием «Язык, знак, культура», М.К. Петров рассматривает феномен междисциплинарности именно в том аспекте, который реально определял в его время смысл этого термина. Он предлагает нам социально-формальную структуру научной дисциплины как некий инвариант, с помощью которого можно говорить о «дисциплинарной» структуре (Огурцов, 1988) любого социального феномена, в котором есть знаниевый компонент: теология, наука, философия и т. д. В качестве одной из составляющих этой дисциплинарной структуры он выделяет обязательное присутствие в дисциплине четырех видов деятельности: исследователя, историка, теоретика, учителя. И здесь же он делает очень важное уточнение «На той же междисциплинарной инвариантной основе, но факультативно могут появляться роли: редактора, референта, оппонента, рецензента, эксперта, популяризатора» (Петров, 2004: 234–235). Таким образом, инвариант, который лежит, с точки зрения Петрова, в основании любой области рационального познания, имеет «междисциплинарный» характер (то есть, если продолжить мысль Петрова, этот инвариант пригоден для того, чтобы успешно объяснять положение дел в любой дисциплине). Это традиционное понимание феномена междисциплинарности, с определения которого он и начинает книгу: «Предлагаемая работа носит междисциплинарный характер, опирается на данные нескольких дисциплин – истории, философии, лингвистики, антропологии, этнографии, науковедения, социологии – и поэтому не имеет четкого дисциплинарного

адреса, а следовательно, и читателя» (Петров, 2004: 19). И чуть ниже уточняет: «Междисциплинарность в этом смысле – предельно неблагоприятная почва для взаимопонимания, что требует постоянного внимания автора и постоянных усилий удержать изложение в предметной области взаимных пересечений различных дисциплин» (Петров, 2004: 19).

Тем не менее, в этой же книге он четко фиксирует, что междисциплинарность становится проблемой для науки, которая на его глазах приобретала прикладной характер. «Фирменные и государственные лаборатории, группы, исследовательские институты – основные организационные интерьеры утилизации научного знания, его перемещения к местам и датам приложения – возникают в конце XIX в., и процесс организационного формообразования настолько активен, что с этой точки зрения наука и сегодня еще должна рассматриваться, скорее, как возникающая и раскрывающая свои потенции, чем как возникшая и функционирующая в устойчивом наборе институтов» (Петров, 2004: 230). И далее он ссылается на статьи своего ученика Э.М. Мирского и свою, опубликованные в 1972 году в ежегоднике «Системные исследования»: «В значительной степени это касается не только оформления системы трансмутационных каналов утилизации знания, но и оформления новых дисциплин, поскольку междисциплинарные и системные исследования¹ могут быть истолкованы в духе появления дисциплин “второго поколения”, типологически отличающихся от естественнонаучных²» (Петров, 2004: 230). Для нас в данном случае важно, что Мирский связывает междисциплинарность с появлением прикладной науки, нацеленной на решение социально значимых проблем (Мирский, 1972: 14). При этом оба, и Мирский, и Петров, отдавали себе отчет в том, что междисциплинарность бывает разных типов (так, Мирский выделял

«три уровня объединения»: от исследования проблемы параллельно разными специалистами с междисциплинарным обсуждением полученных результатов до комплексного исследования проблемы на всех этапах) (Мирский, 1972: 20).

А теперь вернемся к тому моменту, где Петров выделяет функции ученых в отдельные типы познавательной деятельности. Он фактически констатировал (причем, не только в книге, но и в статье 1972 года), что факультативные типы познавательной деятельности дифференцируются именно тогда, когда наука приобретает прикладной, а значит, и междисциплинарный (а стало быть, и проблемный) характер (Петров, 1972: 30). Тем самым, Петров фактически предвосхитил ситуацию, в которой оказалась современная нам наука. Он уже тогда констатировал, что проникающая в науку междисциплинарность – это феномен в значительной мере внешний для собственно научного познания, что он появляется именно тогда, когда нарастают процессы превращения науки в гигантский социальный институт, и общество просто вынуждено не только регулировать науку как систему дисциплин, но включать ее в решение своих проблем. Петров (как и Мирский) уже тогда осознал, что наука не только расширяет знание о мире, но «служит» людям в решении именно их социальных проблем, и это «служение» все более нарастает (Петров, 2004: 46): как правильно организовать городское пространство и как избежать экологического кризиса, каковы должны быть адекватные параметры питьевой воды и почему нельзя осушать болота и т. д. Петров отлично понимал (и детально описал эту ситуацию в статье 1972 года) – для решения такого рода задач и социальных вопросов наука должна выйти за пределы конкретных (устоявшихся в своих границах) дисциплин в междисциплинарное пространство. А государство и общество в свою очередь должны усовершенствовать свою научную

¹ См. об этом подробнее: (Мирский, 1972).

² Здесь Петров ссылается на свою статью, опубликованную в том же ежегоднике. См.: (Петров, 1972).

политику, создавая новые формы организации ученых, с помощью которых научные достижения будут быстрее находить своего социального адресата (Петров, 1972: 30).

Сегодня мы уже можем просто констатировать, что наука стала принципиально междисциплинарной. Самые продвинутое ее направления – это междисциплинарные исследовательские программы, которые неслучайно называют мегасайенс. В центре этих программ сложнейшие технические устройства типа Большого адронного коллайдера. Такие устройства должны обслуживаться зачастую несколькими тысячами специалистов различных специальностей. Взаимодействие этих профессионалов – большая проблема для современной философии науки, которая начинает понимать, что для успешного функционирования мега-исследовательских программ требуется совместная деятельность ученых, то есть коллаборация (см. подробнее: (Пронских 2018; Галисон, 2018)), а не параллельная работа каждого из них с предметностью. Ученый, участвующий в мегапрограмме, является специалистом в своей особой области и представляет на своем научном языке совместную работу, предмет исследования и методологические основания. Возникает проблема не только взаимопонимания участников мега-программы, но и координации их совместной познавательной деятельности, подчиненной определенной социально и культурно обусловленной практической цели.

Кроме того, ученый должен иметь солидный опыт решения практических задач, уметь переносить имеющиеся в его арсенале знания на другие проблемные области, то есть применять (но не примирять) их. Более того, Петров сумел увидеть и то, что главной стратегией в такого рода научной деятельности становится уже не за-

мкнутость на внутридисциплинарных исследовательских проблемах, и даже не размыкание «междисциплинарного круга»³ (в классической теоретической деятельности ученых), но принципиальная установка на общение друг с другом в междисциплинарной когнитивной среде. Этот тезис был для него очевиден, как он был очевиден и для Мирского. Ученые, писал Петров, должны если не создать единый язык новой междисциплинарной области, то хотя бы выработать тезаурус, с помощью которого они будут понимать друг друга в процессе работы в междисциплинарном пространстве. И это внимание Петрова к языку науки обращало его, между прочим, к знаково-символическим особенностям научного знания. Он полагал, что наука как культурный феномен, помимо всего прочего, есть язык. Это убеждение, по моему мнению, было одной из причин, в силу которой он концентрировал свое внимание на «социокоде», то есть на том, в чем социокультурный контекст проявляется в языковом плане.

В этой связи, в заключение, не могу не отметить еще ряд идей Михаила Константиновича, которые сегодня приобретают особую актуальность. Читая работы Петрова, я иногда поражаюсь созвучности его идей с традициями, которые сформировались в русской философии первой половины XX века. Как мы с Т.Г. Щедриной уже указывали, русская философия «обладала рядом особенностей, поскольку рефлексивно прорабатывала проблемы русской действительности. Заметим, эти особенности: культурные, исторические, социальные и даже географические (Россия между Востоком и Западом) не исчезли и сегодня. Современный язык, на котором пытаются осмыслить мир и отыскать «главное» в бытии мыслители России, напоминает нам о них. Поэтому, говоря о традиции русской философии, мы имеем в виду и

³ Он определяет «междисциплинарный круг» в науке как ситуацию, «когда события одной дисциплины объясняются событиями в другой, и наоборот» (Петров, 2004: 297).

рот: биология в объяснении вымерших видов опирается на геологию, геология в объяснении катастроф – на вымершие виды, на биологию» (Петров, 2004: 297).

век XIX, и день нынешний⁴. <...> Обратившись в свое время к конкретным областям социально-гуманитарного знания, отечественные философы еще в самом начале XX века сформулировали ряд идей, оказавших влияние на развитие европейской философии. Именно русские философы и гуманитарии стимулировали идеи семиотики и структурализма, разрабатывавшиеся затем в Европе и вернувшиеся позднее в Россию. Подчеркнем, эта констатация продуктивного влияния русской философии на формирование идей рассматривается в данной работе не в качестве локального исторического примера, но как стержневая тема русской эпистемологической традиции, расширяющая концептуальный горизонт философско-методологической рефлексии над наукой» (Эпистемологический стиль..., 2013: 8–9). Тогда (в 1970-е гг.) он, может быть, и знал, но вряд ли мог писать и говорить о том, что идея общения в русской философии проникала также и в эпистемологические сюжеты, и что, к примеру, Павел Флоренский говорил о науке как об особом языке⁵. То же можно сказать в этом плане о его апелляции к смысловой целостности научной культуры, которую создает лежащий в ее основаниях социокод (подчеркну, он пишет не об интегрируемой системе, но именно о целостности). И кстати, его апелляция к семантическим аспектам социокультурной среды позволяет по-новому посмотреть на ситуацию в науке и увидеть, что в центре современной методологии науки, например, оказывается не

просто традиционное уточнение норм научного познания, а использование нормативных стандартов научного знания в качестве методологических инструментов, позволяющих расширять сферу знания. А это заставляет нас возвращаться к теме, которая сегодня, опять же, весьма остро обсуждается – к теме фундаментальной науки, к теме развития современной науки именно как самостоятельной культурообразующей составляющей нашей исторической реальности. Расширение знания – вот что сегодня делает науку не только практическим феноменом, но и культурным, экзистенциально ориентируя ученых на исследования, позволяющие соотносить прикладные и фундаментальные аспекты в науке.

Углубление во все эти актуальные сюжеты заставляет нас вновь и вновь обращаться к наследию Михаила Константиновича Петрова.

Литература

Галисон, П. Коллективный автор // Вопросы философии. 2018. № 5. С. 93–113.

Мирский, Э.М. Междисциплинарные исследования как объект науковедческого изучения // Системные исследования. Ежегодник 1972. М.: Наука, 1972. С. 9–23.

Огурцов А. П. Дисциплинарная структура науки. Ее генезис и обоснование. М.: Наука, 1988. 256 с.

Павел Александрович Флоренский / под ред. А.Н. Паршина, О.М. Седых. М.: РОССПЭН, 2013. 583 с.

Петров, М.К. Системные характеристики научно-технической деятельности // Системные исследования. Ежегодник 1972. М.: Наука,

⁴ Конечно же, были весьма и весьма разные периоды в истории русской философии 19–21 вв. Но мы полагаем, что прав был В.Н. Садовский, оценивающий ее внутреннюю целостность в один из самых сложных периодов ее истории. В философском сообществе 40–60-х годов XX века в СССР просматриваются три поколения, или «генерации»: «небольшая группа сохранившихся – буквально чудом – философов старшего поколения (их деятельность началась еще в 20-е и 30-е гг.), ифлийцы (так себя называли слушатели Московского института истории, философии и литературы, существовавшего в 1931–1941 гг.) – поколение людей, родившихся в 20-е гг., прошедших войну и завершивших свое философское образование или перед самой войной, или вскоре после ее окончания уже на философском факультете МГУ, и, наконец, поколение философов

конца 40-х – 50-х гг. <...> Студенты-философы 60-х и более поздних годов – это уже другие, скажем, четвертое, пятое и т. д. поколения» (Садовский, 2010: 387–388). «Причем поколения эти <...> существовали не изолированно, но в постоянном общении, которое, по выражению Н. Ф. Овчинникова, “не просто единственная роскошь, <...> но скорее хлеб наш насущный”: на лекциях, семинарах, в неформальных дискуссиях» (Щедрин, 2011: 128). Можно сказать, что именно в непосредственном общении вырабатывалась и концепция «социокода» М.К. Петрова.

⁵ «В 1927–1934 гг. П. А. Флоренский – редактор отдела материаловедения, соредатор отдела по горному делу, а также автор 134 статей «Технической энциклопедии». Гл. ред. Л. К. Мартенс. (Т. 1–23. М., 1927–1934)». См.: (Паршин, Седых ред., 2013: 512).

1972. С. 30–45.

Петров, М.К. Язык, знак, культура / вступ. ст. С.С. Неретиной. Изд. 2-е. М.: Едиториал УРСС, 2004. 328 с.

Пронских, В.С. Коллаборация большой науки как вызов трансцендентальному субъекту // Вопросы философии. 2018. № 5. С. 88–93.

Садовский, В.Н. Философия в Москве в 50-е и 60-е гг. // Как это было: воспоминания и размышления / под ред. В.А. Лекторского. М.: РОССПЭН, 2010. С. 385–412.

Шпет, Г.Г. Герберт Спенсер и его педагогические идеи // Шпет, Г.Г. *Philosophia Natalis*. Избранные психолого-педагогические труды / отв. ред.-сост. Т.Г. Щедрина. М.: Российская политическая энциклопедия (РОССПЭН), 2006. С. 28–138.

Щедрина, Т.Г. Архив эпохи: страницы истории философии в России второй половины XX века // Вопросы философии. 2011. № 6. С. 123–132.

Эпистемологический стиль в русской интеллектуальной культуре XIX–XX веков: От личности к традиции / под ред. Б.И. Пружинина, Т.Г. Щедриной. М.: РОССПЭН, 2013. 448 с.

References

Galison, P. (2018), “Collective Author”, *Voprosy Filosofii*, 5, 93-113 (in Russ.).

Mirsky, E. M. (1972), “Interdisciplinary Research as an Object of Scientific Study”, *Sistemnyye issledovaniya. Yezhegodnik 1972* [Systems research. Yearbook 1972], Nauka, Moscow, 9-23 (in Russ.).

Ogurtsov, A. P. (1988), *Distsiplinarnaya struktura nauki. Yeye genesis i obosnovaniye*. [Disciplinary Structure of Science. Its Genesis and Substantiation]. Nauka, Moscow (in Russ.).

Parshin, A. N. & Sedykh, O. M. (eds.) (2013), *Pavel Aleksandrovich Florensky* [Pavel Aleksandrovich Florensky], ROSSPEN, Moscow (in Russ.).

Petrov, M. K. (1972), *Sistemnyye kharakteristiki nauchno-tekhnicheskoy deyatelnosti* [System Characteristics of Scientific and Technical Activities], *Sistemnyye issledovaniya. Yezhegodnik 1972* [Systems research. Yearbook 1972], Nauka, Moscow, 30-45 (in Russ.).

Petrov, M. K. (2004), *Yazyk, znak, kultura* [Language, Sign, Culture], Editorial URSS, Moscow (in Russ.).

Pronskikh, V. S. (2018), *Kollaboratsiya bolshoy nauki kak vyzov transtsendentalnomu subyektu* [Collaboration of Big Science as a Challenge to the Transcendental Subject], *Voprosy Filosofii*, 5, 88-93 (in Russ.).

Pruzhinin, B. I. & Shchedrina, T. G. (eds.) (2013), *Epistemologicheskii stil v russkoy intellektualnoy kul'ture XIX-XX vekov: Ot lichnosti k traditsii* [Epistemological Style in Russian Intellectual Culture of the 19th-20th Centuries: From Personality to Tradition], ROSSPEN, Moscow (in Russ.).

Sadovsky, V. N. (2010), *Filosofiya v Moskve v 50-ye i 60-ye gg.* [Philosophy in Moscow in the 50s and 60s], in: Lektorsky, V. A. (ed.), *Kak eto bylo: vospominaniya i razmyshleniya* [How it Was: Memories and Reflections], ROSSPEN, Moscow, 385–412 (in Russ.).

Shchedrina, T. G. (2011), *Arkhiv epokhi: stranitsy istorii filosofii v Rossii vtoroy poloviny XX veka* [Archive of the Era: Pages of the History of Philosophy in Russia in the Second Half of the Twentieth Century], *Voprosy Filosofii*, 6, 123-132 (in Russ.).

Shpet, G. G. (2006), *Gerbert Spenser i yego pedagogicheskiye idei* [Herbert Spencer and His Pedagogical Ideas], in: Shpet, G. G. *Philosophia Natalis. Izbrannyye psikhologo-pedagogicheskiye trudy* [Philosophia Natalis. Selected psychological and pedagogical works], ROSSPEN, Moscow, 28–138 (in Russ.).

Информация о конфликте интересов: автор не имеет конфликта интересов для декларации.

Conflict of Interests: the author has no conflict of interests to declare.

ОБ АВТОРЕ:

Пружинин Борис Исаевич, доктор философских наук, главный научный сотрудник, руководитель сектора философии естественных наук Института философии РАН, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1, г. Москва, 109240, Россия; главный редактор журнала «Вопросы философии» (г. Москва); prubor@mail.ru

ABOUT THE AUTHOR:

Boris I. Pruzhinin, Doc. Sc. (Philosophy), Chief Researcher, Head of the Sector of Philosophy of Natural sciences, Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, bld. 1, 12 Goncharnaya St., Moscow, 109240, Russian Federation; editor-in-chief of the journal *Voprosy Filosofii* (Moscow), prubor@mail.ru