

Б.Г. ЮДИН И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОСТЬ В НАУКЕ: БИОГРАФИЯ НА ФОНЕ ТРАДИЦИИ

© 2018

DOI: 10.31857/S023620070000727-6

С.М. Малков

Ровно год назад ушел из жизни член-корреспондент РАН Борис Григорьевич Юдин. Приходит время прочесть, осмыслить и оценить его философское наследие (“наследие” звучит слишком пафосно, да и одно лишь время вправе раздавать такие характеристики). Но распространяться о значении трудов Юдина, их достоинствах и почетном месте в науке — еще не значит ни перечитать, ни понять, ни даже оценить. Гораздо интереснее попробовать через осмысление его работ снова поговорить с ушедшим другом, с близким по духу человеком, мудрым и жизнерадостным собеседником. И попробовать сказать что-то такое, что, может быть, было бы интересно услышать и ему самому. И это отнюдь не рассуждения о его заслугах и достоинствах его работ. А вот что ему действительно было бы интересно — это какие-то не вполне тривиальные соображения о месте его поисков в “большой традиции”, о том, насколько они вписываются в эволюцию научной и философской мысли эпохи позднего Модерна и Постмодерна, а для отечественной мысли — и в более давнюю традицию.

Известно, что исследовательский интерес Б.Г. Юдина был в основном сосредоточен на проблемах философии науки, пусть и в достаточно широком ее понимании. Он одним из первых в стране серьезно занялся этикой науки, биомедицинской этикой, гуманитарной экспертизой, аксиологическими проблемами гуманитарных технологий и технонауки и многим другим. Известно и то, что все такого рода исследования в основе своей *междисциплинальны*. Это обстоятельство и ставит Бориса Григорьевича, как и многих других продолжателей и наследников идей и практики “системного подхода”, в весьма интересные отношения с отечественной и мировой научной



**МЕРА ВСЕХ
НАУК**



**Малков
Сергей
Максимович** —
младший научный
сотрудник сектора
методологии меж-
дисциплинарных
исследований чело-
века Института фи-
лософии РАН. Элек-
тронная почта:
sm.malkov@gmail.com



традицией. Отношения, о которых сами они, насколько можно судить и из их работ, и из личных бесед, задумывались далеко не всегда.

Междисциплинарные проблемы бывают простыми и сложными. Первые рождаются на стыке двух или более дисциплин и не имеют сколько-нибудь различимой внутренней структуры. Для методологов интереснее те, которые относятся к числу внутренне сложных (комплексных) и включают целое множество простых междисциплинарных подпроблем. К числу последних можно отнести, в частности, извечную кантовскую проблему-вопросание: “Что такое человек?” Только для того чтобы осмыслить и *сформулировать* комплексную, многоуровневую проблему, необходимо обратиться к *синтезу* как методу. Для *разработки* и *решения* ее порой требуется совместная работа целого творческого коллектива, состоящего из представителей различных научных дисциплин, а порой даже включающего людей, непосредственно с наукой не связанных. В такой специально организованной группе осуществляется на практике то, что философы и методологи науки называют *междисциплинарным взаимодействием*. Но это именно взаимодействие, сопряжение сравнительно самостоятельных научных результатов при решении практической задачи. Синтез же как особый взгляд на проблему, как подход к истолкованию и пониманию результатов, как элемент фундаментального знания осуществляется и рефлексивируется обычно в масштабах “одной отдельно взятой головы” и является по-настоящему творческим процессом. И познавательная готовность к нему формируется специфической интеллектуальной традицией, интеллектуальным климатом.

Однако вернемся к междисциплинарным взаимодействиям и попытаемся классифицировать их по степени организованности. Первый вид можно назвать фундаментальным. Он обеспечивает процесс обмена информацией между различными дисциплинами внутри научного сообщества. Сейчас эту роль выполняют журналы, которые информируют ученых и других заинтересованных лиц о новых открытиях, планах, проблемах и результатах. Чаще всего это журналы особого типа, адресованные специалистам сразу нескольких дисциплин, а то и всего естествознания или обществоведения. Называются они по-разному: общенаучные, широкопрофильные, иногда даже научно-популярные. Они требуют не только особого стиля изложения, но часто и особых концептуальных рамок, в которых рассматривается излагаемый материал. Иначе он будет бесполезен за пределами той узкой дисциплины, в которой был получен. В последнее время появились более удобные способы обмена — виртуальные информационные площадки, включенные в общее акторно-сетевое интернет-взаимодействие.

Наиболее распространенной разновидностью междисциплинарных взаимодействий на фундаментальном уровне являет-

ся заимствование идей и методов, успешно воплощенных и используемых другими науками, для решения собственных внутридисциплинарных проблем.

Второй, более сложный способ организации междисциплинарных связей предполагает работу временного коллектива из представителей различных дисциплин, специально созданного для реализации того или иного научного проекта. Его работа обычно направлена на решение некой междисциплинарной комплексной проблемы, которая выступает в качестве основы для развертывания *проективной деятельности*. По завершении проекта такой коллектив распадается, а междисциплинарные взаимодействия его участников возвращаются к первому уровню. Результатом подобного сотворчества может стать научная монография, конструкторская разработка, а иногда и новый проект. В качестве междисциплинарной площадки для этого второго способа также могут выступать конгрессы и конференции. Многим философам науки, возможно, памятна международная конференция, состоявшаяся в Асиломаре (США) в феврале 1975 года, где 140 ученых из разных стран, в том числе из СССР, собрались для обсуждения социогуманитарных проблем, связанных с проведением экспериментов по созданию гибридных молекул ДНК. Данные эксперименты послужили основой для формирования нового исследовательского направления под названием *генная инженерия*. Эта конференция имела большой общественный резонанс (в том числе и в Советском Союзе, не в последнюю очередь благодаря усилиям Б.Г. Юдина¹).

Наконец, третий, наиболее высокий на сегодняшний день уровень организации взаимодействий предполагает долговременную работу в рамках междисциплинарного мегапроекта постоянного коллектива ученых, решающего целый комплекс взаимосвязанных проблем. В таком мегапроекте в принципе может быть задействовано довольно много представителей различных дисциплин. Эта постоянно действующая площадка может принять форму научного института, выпускать свой междисциплинарный журнал и поддерживать связи с другими организациями, периодически привлекая их для участия в том или ином локальном проекте. Именно такой площадкой на протяжении 13 лет являлся Институт человека РАН, работой которого в последние его годы руководил Борис Григорьевич Юдин. Он был основан академиком И.Т. Фроловым (1929–1999) в рамках реализации мегапроекта по созданию единой науки о человеке, где ставились и решались междисциплинарные проблемы как теоретического, так и практического характера². При Институте под эгидой Президиума РАН выходил междисциплинарный журнал “Человек”, который Б.Г. Юдин возглавлял на протяжении 27 лет.

Все сказанное характеризует Бориса Григорьевича как очень серьезного специалиста по организации междисципли-

С. Малков
Б.Г. Юдин
и междисциплинарность
в науке

¹ Подробнее об этом см. в [18; 19].

² Разумеется, этот проект, по замыслу Ивана Тимофеевича, носил не конструктивистский, а “естественноисторический”, пользуясь выражением К. Маркса, характер. Он должен был идти рука об руку с формированием “единой гуманистической культуры” и воспитанием на ее основе “нового человека”, что в конце концов привело бы к созданию на земле нового гуманистического общества. При этом сроки полной реализации данного проекта отодвигались в отдаленное будущее — в “век антропологии”, или, говоря другими словами, в “век человека”. Подробнее об этом см. в [14].



нарных взаимодействий и решению междисциплинарных комплексных проблем. Эти же качества он проявлял и после реорганизации Института человека в 2005 году, работая в должности заведующего отделом комплексных проблем изучения человека Института философии РАН.

Наиболее весомый вклад в междисциплинарные разработки Б.Г. Юдин внес в таких областях, как *биоэтика* и *гуманитарная экспертиза*. Ниже мы постараемся выявить взаимосвязь этих исследований с одной из разновидностей *синтетического метода* — идеей *междисциплинарного комплексного подхода*, который на протяжении многих десятков лет был и продолжает оставаться исключительно важным методологическим регулятивом для отечественной философии науки.

Зарождение и разработка данного подхода у нас в стране тесно связана с именами многих выдающихся мыслителей, к числу которых в первую очередь следует отнести академика В.И. Вернадского (1863–1945), Э.Г. Юдина (1930–1976), Б.Г. Ананьева (1907–1972) и академика И.Т. Фролова. Именно эти ученые оказали значительное влияние на Бориса Григорьевича, сформировав воспринятую им впоследствии методологическую традицию в отечественной философии науки второй половины XX века. Однако уже включенность в эту традицию В.И. Вернадского, тем более в качестве основоположника, заставляет задуматься о более глубоких ее корнях и истоках, а заодно о ее настоящем и, быть может, будущем.

* * *

В последние годы жизни В.И. Вернадский активно работал над статьей, посвященной творчеству И.В. Гёте. Его труд был завершен в 1944 году, но напечатан в одном из научных бюллетеней только в 1946 году, после смерти ученого, малым тиражом, с купюрами, искажениями. Лишь через 35 лет он предстал перед читателем в своем первоизданном виде в специально подготовленном Академией наук сборнике статей Владимира Ивановича и вошел в научный оборот, став предметом пристального внимания отечественных философов науки³.

По мнению Вернадского, Гёте всегда был натуралистом-эмпириком. Но, в отличие от других ученых его времени, Гёте — синтетик, а не аналитик. Этот великий художник чрезвычайно тонко чувствовал единство природы, воспринимал ее как *органическое целое* высочайшей степени сложности. И такое целое он понимал как “вечно изменчивое, вечно подвижное, <...> неустойчивое равновесие, не механизм, а организованность” [5, с. 262].

После вторичной публикации статьи одна из фраз Вернадского стала особенно популярной среди философов и ученых.

³ Следующее издание этой статьи состоялось через семь лет — в рамках празднования 125-летия со дня рождения В.И. Вернадского. Оно представляет собой перепечатку предыдущего. См. [5].

Владимир Иванович полагал, что «Синтетическое изучение объектов природы — ее естественных тел и ее самой, как “целого” — неизбежно вскрывает черты строения, упускаемые при аналитическом подходе к ним, и дает новое. Этот синтетический подход характерен для *нашего времени* в научных и философских исканиях. Он ярко проявляется в том, что в наше время грани между науками стираются; мы научно работаем по *проблемам*, не считаясь с научными рамками. Гёте был натуралист прошлого, на этот путь вступивший раньше времени. <...> Новое философское творчество идет по тому же пути» [там же, с. 264].

Интерес к методологическим идеям немецкого мыслителя у нашего выдающегося соотечественника возник не случайно: в то время он разрабатывал учение о биосфере как органической целостности и переходе ее в ноосферу. Этот переход он понимал как естественный процесс возникновения, синтеза некоего нового типа организованности жизни в планетарном масштабе. Такой синтез, происходящий в природе буквально на наших глазах, носит *онтологический* характер. Однако учение о ноосфере для своего успешного становления и развития нуждается в использовании синтетического метода в междисциплинарном исследовании, и в этом случае синтез становится *методологическим* приемом.

Здесь хотелось бы обратить внимание на одно обстоятельство. Гёте был едва ли не последним в европейской науке представителем ренессансного естествознания с его целостным, синкретическим, в чем-то поэтическим взглядом на мир. Естествознания, не гнушавшегося метафорой и, по сути, не видевшего принципиальной разницы между ней и строгим дискурсом. Наверное поэтому о Гёте как о естествоиспытателе в XIX веке практически забыли⁴. И, скорее всего, потому же в середине XX века о нем вспомнил российский ученый-натуралист и мыслитель, создававший концепцию ноосферы — по сути, тоже чисто ренессансную по своему пафосу.

Конечно, было бы по меньшей мере странно считать Владимира Ивановича ренессансным ученым. Свой интерес к междисциплинарным исследованиям он воплощал и в трудах, вполне укладывающихся в самые строгие рамки “стандартной науки” (в смысле Т. Куна), а также на вполне “модерном” организационном уровне. Так, под его руководством у нас в стране была создана первая биогеохимическая лаборатория, наследником которой ныне является Институт геохимии и аналитической химии имени В.И. Вернадского РАН. Но философы науки помнят его сегодня в основном не из-за дисциплинарных (и междисциплинарных) трудов, а именно как автора “учения о ноосфере” — научно-мировоззренческой конструкции, сочетающей в себе существовавшие на тот момент научные знания, проективный пафос, мировоззренческие элементы и использование метафор для объединения

С. Малков
Б.Г. Юдин
и междисциплинарность
в науке

⁴ Уместно вспомнить, что статья немецкого врача Р. Майера, содержащая первую в истории науки формулировку закона сохранения энергии как универсального закона природы, была отклонена ведущим физическим журналом того времени “Annalen der Physik und Chemie” как ненаучная — слишком общая по своему характеру, содержащая рассуждения на качественном уровне и не опирающаяся на эксперимент. Не любили в европейской науке XIX века общих рассуждений на качественном уровне!

⁵ Так, Освальд Шпенглер в двухтомном труде “Закат Европы” положил его в основу культурно-исторического подхода к изучению общества, опирающегося на телеологические идеи саморазвития (метаморфоза) и судьбы, которые познаются не благодаря эксперименту, а через всестороннее наблюдение: “Подобно тому, как Гёте проследил развитие растительной формы из листа, возникновение позвоночного животного, складывание геологических слоев — как судьбу природы, а не ее причинно-следственные связи, так и язык форм человеческой истории, ее периодическая структура, ее органическая логика должна быть разрабатана на основе полноты всех доступных наблюдению частных” [17, с. 56].

⁶ Уместно вспомнить, что А.А. Богданов занимался не только тектологией и махизмом. Врач по образованию, после революции он основал Институт переливания крови, где занимались вовсе не клиническими проблемами, а преобразованием человека, опираясь в основном не на четкое дисциплинарное знание, а на комплекс ренессансных, по сути, интуиций: по убеждению Богданова, переливая кровь от молодых людей пожилым, можно было добиться омоложения организма этих последних, и даже передать от донора реципиенту некоторые недоразвитые качества.

всего этого в единую конструкцию и для восполнения лакун там, где не хватало (и до сих пор не хватает) собственно научных знаний.

Может быть, еще дальше по пути создания масштабных конструкций пошел А.А. Богданов. В труде “Тектология, или всеобщая организационная наука” он впервые в истории предпринял попытку рассмотреть организационные отношения как общие для биологических и социальных систем, то есть применил синтетический метод и междисциплинарный комплексный подход, и предвосхитил многие положения общей теории систем и кибернетики.

Конечно, на рубеже веков и в первой половине XX в. идея использования синтетического метода в науке будоражила мысли не одних только русских ученых⁵. Но именно в России она нашла для себя самую благоприятную почву. Достаточно вспомнить такое показательное явление, как знаменитый русский космизм и лежащие в его фундаменте идеи Н.Ф. Федорова и, главное, их широчайший резонанс в интеллектуальных кругах; множество научных институтов, возникших в Советской России в начале 1920-х годов и заявлявших самые разнообразные, но всегда чрезвычайно широкие, “глобальные” темы⁶.

Н.Н. Моисеев в статье “Российский выбор” в самом первом номере журнала “Человек” убедительно показал укорененность в отечественной научной традиции синтетического подхода, стремления “увидеть мир в целом” (так называлось одно из его больших интервью в начале 1980-х) или, по крайней мере, рисовать этот мир максимально широкими мазками. У такого подхода были свои достоинства и свои издержки. В частности, для сопряжения очень разных моделей реальности, строящихся в рамках разных дисциплин, требовались предельно широкие “рамочные” умственные конструкции, по необходимости, в значительной степени умозрительные. Так в науку на законных — или квазизаконных — основаниях возвращались в качестве познавательного инструмента общезыковые метафоры, аналогии и т.п. приемы, казалось бы, безвозвратно ушедшие в прошлое с ренессансом. Это коснулось и идеи “нового синтеза”. Вспоминая о В.И. Вернадском, Никита Николаевич писал: “Для меня учение о ноосфере выходит далеко за пределы естествознания, оно представляет основой для синтеза естественных и общественных наук” [10, с. 145].

Но почему именно в русской науке они оказались настолько “своими”? Причин тут, наверное, много. Думается, “догоняющий” характер отечественной науки позволял ей раньше и острее других почувствовать приближающийся методологический кризис классического естествознания. К тому же, для сформировавшейся под влиянием православия отечественной интеллектуальной традиции Платон всегда был значительно ближе Аристотеля. При этом платонизм куда больше благо-

приятствует выстраиванию умозрительных конструкций, а значит, и разного рода “предвосхищений”, не слишком связанных конкретикой и ограничениями строгого концептуального аппарата.

Конечно, в десятилетия, следовавшие за расцветом середины двадцатых, было уже не до смелых умозрений и выходов за рамки и пределы. Но кое-что и в те времена работало на “новый синтез”. Мысль о “союзе естествоиспытателей с философами”, вбитая в головы тех и других почти на подсознательном уровне, принесла не один только вред. На определенном этапе сама идея, что апелляция к умозрениям и общим соображениям в науке вполне легитимна, неожиданно оказалась весьма плодотворной.

А на Западе к этому времени триумфально распространялись на все новые области идеи общей теории систем и кибернетики. Принцип дополнительности, принцип неопределенности, эффект наблюдателя и другие концепции квантовой физики перешагнули дисциплинарные границы и стремительно меняли весь интеллектуальный климат в науке.

В результате всего этого зародившееся в методологии научного познания новое междисциплинарное направление, получившее наименование *системного подхода* и в нашей стране, пусть и не стало “мейнстримом”, но вполне легитимировалось. А для целого поколения советских философов и склонных к философии естественников еще и стало убежищем, где можно укрыться от прямого влияния идеологических догм.

Системный подход проявился в попытках выработать особую методологию изучения поведения *сложных объектов*. Сама сложность в нем не рассматривается как некое объективно обнаруживаемое свойство или состояние объекта, не зависящее от познающего субъекта. Именно субъект рассматривает объект или как простой, или как системно организованный, то есть обладающий внутренней структурой, внутренней сложностью. И выделяет в бесчисленном множестве связей те, которые следует считать важными. Рассмотренный таким образом объект и будет системой. Практически любой объект может рассматриваться и как простой, и как системно организованный. Например, идущий по улице человек в классической механике может рассматриваться как движущаяся материальная точка, то есть как внутренне простой объект. Однако с точки зрения физиологии человек уже будет сложно организованным биологическим объектом, которому присущ гомеостазис. Наконец, с точки зрения социологии, человек является элементом сложного общественного организма. Иными словами, *сложность рождается в процессе взаимодействия субъекта и объекта*, она существенно зависима от тех целей и задач, которые ставит перед собой ученый, а также от предмета его исследования. Это положение касается всех сложных объектов, в том числе и таких как комплексные проблемы, о которых шла речь выше.



В нашу страну системный подход пришел на рубеже 1950—1960-х годов и постепенно стал набирать силу благодаря переводам статей и монографий зарубежных авторов, а также весьма оригинальным отечественным исследованиям. Немалую роль в этом сыграл, кстати, сын Богданова А.А. Малиновский. За пределами СССР этот подход зародился несколько раньше. Во второй половине 1940-х годов Л. фон Берталанфи сформулировал задачу создания “общей теории систем” как новой области междисциплинарных исследований. С конца 1950-х годов термины “междисциплинарность” и “комплексность” все чаще начинают встречаться в зарубежной литературе по общей теории систем. Так, в 1960 году Р. Экофф публикует программную статью “Системы, организация и междисциплинарное исследование” [21]; в 1968 году Л. фон Берталанфи выпускает свой итоговый, обобщающий труд “Общая теория систем” [22], в котором он пользуется терминами *междисциплинарная теория* (“interdisciplinary theory” [ibid, p. 48]), *междисциплинарный синтез* (“interdisciplinary synthesis” [ibid, p. 51]) и рядом других. Что касается выражения *организованная сложность* (“organized complexity” [ibid, p. 19, 34]), то в этой работе оно выступает синонимом слова “система”. Не случайно, видимо, и то, что именно в это время роль “методологического лидера” в мировой науке переходит от физики к биологии, изучающей гораздо более богатые комплексы связей и зависимостей. Создатель общей теории систем Л. Берталанфи был биологом, а У.Р. Эшби, с чьим именем ассоциируется особенно глубокая проработка наиболее общих, методологических аспектов кибернетики, — врачом-психиатром (как, кстати, и их с Берталанфи предшественник А. Богданов). Наука настойчиво обращается к изучению все более сложных систем и процессов со все большей степенью неопределенности.

Но вернемся в родные широты. На рубеже 1960—1970-х годов в отечественной философии и науке зародилось *системное движение*. Его участники стремились приложить идеи системного подхода к философии, истории и методологии науки, которая как раз тогда стала оформляться в самостоятельную дисциплину. Среди активных участников этого движения был старший брат Б.Г. Юдина Эрик Григорьевич Юдин. В книге “Становление и сущность системного подхода”, написанной им совместно с И.В. Блаубергом, немалое место уделено междисциплинарному комплексному подходу к изучению сложных процессов именно как к подходу синтетическому. “Изменения в области проблематики научных исследований, — утверждают авторы, — с неизбежностью должны были породить изменение типа научных задач. Действительно, в методологической литературе постоянно подчеркивается тот факт, что в современной науке происходит быстрый рост удельного веса и роли задач *синтеза*. Это выражается как в переходе от дисциплинарного к проблемному способу постановки и решения научных задач,

так и во все более широком развитии междисциплинарных исследований и комплексных научных дисциплин” [4, с. 39]. В 1972 году выходит статья Э.М. Мирского, специально посвященная рассмотрению междисциплинарных исследований. В ней автор эксплицирует такие понятия, как *дисциплина*, *междисциплинарные исследования*, *междисциплинарная методология* и ряд других: «Термин “дисциплина” применяется для обозначения исторически сложившейся области знания, характеризующейся в каждый период своего существования единством фиксированного предмета исследования, метода и языка. <...> Термин “междисциплинарные исследования” в статье относится только к тем видам исследовательской деятельности, которые требуют для своего осуществления непосредственного объединения усилий представителей различных дисциплин в ходе отдельного исследования. Такие исследования направлены обычно на изучение проблем междисциплинарной области и часто объединяются в крупные исследовательские проекты. Заметим, что под междисциплинарными исследованиями ряд авторов имеют в виду исследовательские направления, представители которых пытаются создать методологические средства для комплексного изучения объектов. Одним из таких направлений является системный подход. В данной статье для обозначения подобных направлений используется термин “междисциплинарная методология”⁷ [9, с. 10–11]. Эти определения на протяжении нескольких десятилетий играли роль парадигмальных в отечественной методологии. Наконец, в 1974 году выходит в свет фундаментальная монография В.Н. Садовского “Основания общей теории систем” [12], подводящая в определенном смысле предварительные итоги процессу становления системного движения в СССР.

Именно Эрик Григорьевич привил своему брату интерес к проблемам методологии научного познания и системному подходу и приобщил его к системному движению. Это случилось во второй половине 1960-х годов. Следует отметить, что 1969 год оказался очень значимым для развития этого движения. Во-первых, тогда вышел в свет исключительный по своей информативности сборник переводов работ зарубежных авторов “Исследования по общей теории систем”. Во вступлении к нему В.Н. Садовский и Э.Г. Юдин разъясняют, что “в плане философии системный подход означает *формирование системного взгляда на мир*, кладущего в свою основу идеи целостности, сложной организованности исследуемых объектов и их внутренней активности и динамизма” [6, с. 11]. Ряд статей для этого сборника был переведен Б.Г. Юдиным. В том же году появился и первый номер ежегодника “Системные исследования”, где, в частности, были опубликованы статья Берталанфи “Общая теория систем — обзор проблем и результатов” в переводе Б.Г. Юдина и собственная работа Бориса Григорьевича “Процессы самоорганизации в малых группах”.

⁷ Сегодня вместо “междисциплинарной методологии” используется другой термин: “методология междисциплинарных исследований” — (Примеч. авт.)



В 1971 году Борис Григорьевич защитил кандидатскую диссертацию по методологическим проблемам самоорганизации. Работа была по тем временам в высшей степени новаторской, и защита ее, происходившая в Институте конкретных социальных исследований АН СССР (сегодня — Институт социологии РАН), была, как вспоминал Л.Д. Гудков, нынешний директор Левада-центра, а тогда младший научный сотрудник возглавлявшегося Ю. Левадой сектора ИКСИ, “блестящей”. В 1972 году Б.Г. Юдин опубликовал в соавторстве с И.В. Блаубергом брошюру “Понятие целостности и его роль в научном познании” [3].

В дальнейшем рассматриваемое нами направление получило новый импульс в рамках *синергетической парадигмы* благодаря деятельности таких ученых, как И.Р. Пригожин и Г. Хакен. В нашей стране его активно развивают академик В.С. Степин, В.И. Аршинов, В.Г. Буданов, Е.Н. Князева, Г.Г. Малинецкий и другие⁸. Как это ранее произошло с кибернетикой и общей теорией систем, а до того — с термодинамикой и теорией информации, многие понятия и представления синергетики быстро вышли за рамки своих дисциплинарных контекстов и зажили самостоятельной жизнью как продуктивные метафоры научного мировоззрения и проективного подхода. Как мы увидим ниже, этот сдвиг от дисциплинарности к проективности тоже немало повлиял на научное мировоззрение и деятельность Бориса Григорьевича.

* * *

В это же время параллельно с системными исследованиями зарождалось и развивалось еще одно направление междисциплинарных исследований. Во второй половине 1960-х годов известный ленинградский психолог Борис Герасимович Ананьев попытался применить идею целостного познания не к живой природе вообще, как в свое время сделал Вернадский, а к человеку. Он одним из первых осознал и сформулировал задачу “всестороннего познания человека основными средствами современной науки” и заявил, что “организация комплексных научных исследований в этой области является назревшим делом” [1, с. 29]. Ученый полагал, что “в современных условиях объективно складывается *система человекознания, обеспечивающая целостное знание о человеке*” [там же, с. 36], причем основную интегрирующую роль в процессе становления этой науки он отводил психологии. В силу своего “ключевого” положения в системе наук она “становится важным орудием связи между всеми средствами познания человека, объединения различных разделов естествознания и общественных наук в *новом синтетическом человекознании*” [там же, с. 28].

В пользу того, что формирование единой науки о человеке является несомненным фактом, говорят, по мнению ученого,

⁸ Обзор последних достижений синергетики см. в [8].

два обстоятельства. Во-первых, это возникновение так называемых “смежных” наук, число которых постоянно возрастает. Во-вторых, — умножение случаев “взаимных переходов” между различными научными дисциплинами, не обязательно смежными, которые приводят к глубоким изменениям в общей структуре научного знания. В результате таких трансформаций, по мнению Ананьева, уже “в ближайшее десятилетие [то есть к концу 1970-х годов, — С.М.] теоретическое и практическое человекознание станет одним из главнейших центров научного развития. Об этом можно судить по трем важным особенностям развития современной науки, связанным именно с проблемой человека. *Первой* из них является превращение проблемы человека в общую проблему всей науки в целом, всех ее разделов, включая точные и технические науки. *Вторая* особенность заключается во все возрастающей дифференциации научного изучения человека, углубленной специализации отдельных дисциплин и их дробления на ряд все более частных учений. Наконец, *третья* особенность современного научного развития характеризуется тенденцией к объединению различных наук, аспектов и методов исследования человека в различные комплексные системы, к построению синтетических характеристик человеческого развития” [там же, с. 4]. Его посыл был услышан в научном сообществе, и идея создания нового синтетического человекознания начала обретать своих сторонников.

* * *

Параллельно в мировой науке шел важный, в чем-то революционный процесс. Работы Римского клуба стимулировали формирование глобалистики, чьи задачи и практика разительно отличались от традиционных познавательных задач и традиционных научных исследований. Она была вызвана к жизни не столько внутренними потребностями развития науки, сколько внешними задачами; направлялась во многом индивидуальными научными и мировоззренческими установками исследователя; интегрировала знания разных дисциплин с плохо совместимым концептуальным аппаратом, так что интеграция осуществлялась не столько на концептуальном уровне, сколько на уровне результатов, и, что особенно важно, на уровне “личностного”, или неявного, знания исследователя. Чуть раньше — снова удивительное совпадение! — М. Полани ввел это понятие в научный оборот и отрефлексировал его роль, позволив сознательно и легитимно учитывать влияние такого знания на научный процесс.

Роль такого рода “нового синтеза” одним из первых в нашей науке почувствовал академик Н.Н. Моисеев. Как мы сегодня понимаем, Никита Николаевич серьезно переоценивал



возможности математики как языка, позволяющего интегрировать самые разнородные знания, но работы признанного математика внесли огромный вклад в легитимацию в нашей науке многого из того, что позже переросло в *проективность*, *технонауку*, *трансдисциплинарность* и многие другие новации научного постмодерна, которые со временем могут (грозят?) изменить не только содержание, но и само лицо научного знания. И сделал он это под влиянием углубленных занятий глобалистикой.

* * *

Академик И.Т. Фролов, проявлявший большой интерес и к глобалистике, и к работам Н.Н. Моисеева, сразу усмотрел в идеях Ананьева о создании единой науки о человеке потенциал *прогноза* и *экспертизы* сложных процессов с высокой неопределенностью — важнейшего элемента новых синтетических подходов. “Одной из важнейших ее [единой науки о человеке] задач будет анализ перспектив человека”, — подчеркивал он [15, с. 21]. Более того, в своей монографии “Перспективы человека”, а также в ряде статей он фактически предпринял попытку заложить основы этой новой синтетической науки, правда, на несколько иных — *философских* — основаниях. Он постоянно указывал на «необходимость развития внутри комплекса наук о человеке того, что мы называем “философией человека”. Именно она, а не какая-либо другая отдельная наука, включая психологию, может выполнить роль интегратора в создании единой науки о человеке. Конечно, и психология нащупывает новые интересные связи между естественными и общественными науками, и в этом смысле она тоже выполняет функцию интегратора, но не в такой явной форме, как философия, которая является общей методологией всех наук, включая все науки о человеке» [14, с. 200]. Иван Тимофеевич поставил во главу угла проблему будущего человека и человечества, использования достижений научно-технического прогресса в гуманистических целях, во благо людям. Он сместил акценты в сторону рассмотрения глобальных проблем современности, в особенности воздействия роста производительности труда на экологическую ситуацию и на увеличение народонаселения в мире, а также влияния новейших достижений науки и техники на биологическую и социальную природу человека. Все эти проблемы носят ярко выраженный междисциплинарный комплексный характер. Кроме того, идея единой науки о человеке теперь выступила в качестве регулятива при обсуждении современных междисциплинарных проблем, и эту регулятивную функцию стало выполнять учение о “новом, реальном гуманизме”, которое было положено Фроловым в основу его концепции человекознания. Именно в идее гуманизма и должна проявиться интегрирующая роль философии, ко-

тую в принципе не способна выполнить ни психология, ни любая иная научная дисциплина. По мнению Ивана Тимофеевича, в самой структуре этого нового синтетического образования «содержатся ценностные, нравственно-этические, гуманистические принципы, которые, по-видимому, будут играть все большую регулирующую роль в самом процессе познания человека. Подобные принципы органично включаются в само “тело” науки и не могут рассматриваться как что-то внешнее по отношению к ней» [15, с. 31]. В 1986 году эта философская идея была творчески развита и нашла конкретное воплощение в фундаментальном труде — монографии И.Т. Фролова и Б.Г. Юдина “Этика науки” [16]. В ней авторы непосредственно поставили во главу угла проблему человека, установив междисциплинарные связи между этикой, гуманизмом и человекознанием.

* * *

Борис Григорьевич также живо интересовался возможностью формирования единой науки о человеке с точки зрения анализа перспектив человека и человечества. 15 лет назад он даже организовал в Институте человека семинар-дискуссию на эту тему, где сам выступил с основным докладом⁹. Почти все участники в то время горячо поддерживали эту идею. Но впоследствии Б.Г. Юдин к ней уже не возвращался. Однако основные ее положения он сначала применил к биоэтической проблематике, а в дальнейшем перенес и на концепцию гуманитарной экспертизы. Последняя также основывается на междисциплинарном комплексном подходе и имеет свою историю. Сегодня гуманитарная экспертиза, основываясь на идеях гуманизма и человеческого достоинстве, призвана соединить множество разнообразных наук о человеке в междисциплинарную сетевую структуру.

В 1991 году в журнале “Человек” была опубликована статья норвежского философа Гуннара Скирбекка “Есть ли у экспертизы этические основы?” [13]¹⁰. В ней автор излагает собственную концепцию гуманитарной экспертизы. “По Скирбекку — это не только и не столько процесс выработки и принятия конкретных решений, сколько непрерывный и широкий диалог, в ходе которого наряду с обоснованием и критикой тех или иных предлагаемых решений происходит также и процесс выявления, обсуждения и согласования посылок (нередко скрытых) и ценностных позиций различных социальных групп” [12, с. 42].

Такая трактовка, по мнению Б.Г. Юдина, делает экспертизу недостаточно операциональной. Конечное экспертное решение в ней оказывается четко не сформулированным, и это обстоятельство с неизбежностью приводит к продолжению дискуссии. Таким образом, у Скирбекка, безусловно, присут-

⁹ Материалы ее были опубликованы в [7].

¹⁰ В дальнейшем свои мысли о гуманитарной экспертизе более полно Г. Скирбекк изложил в [23].



ствует понимание гуманитарной экспертизы как *междисциплинарного взаимодействия*. Однако она у него не завершается *синтезом*, когда представители разных дисциплин в процессе общения достигают синергического эффекта и приходят к определенному общему результату, принимают конкретное решение, которое в зависимости от обстоятельств может носить как рекомендательный, так и обязательный характер. Именно в акценте на синтез Б.Г. Юдин видит отличие своей концепции гуманитарной экспертизы от той, что разработал Скирбекк.

Более того, у норвежского философа достаточно размытым оказывается понятие субъекта гуманитарной экспертизы. Фактически у него речь идет о дискуссии различных социальных слоев, то есть широко трактуемых стейкхолдеров (заинтересованных сторон), выражающих свои мнения и отстаивающих соответствующие интересы. Все это также не способствует операциональности. Борис Григорьевич, напротив, понимает под субъектом экспертизы не социальные слои, чья субъектность бывает в лучшем случае размытой, а рабочую группу, непосредственно занимающуюся экспертной деятельностью. Эта группа должна быть сформирована в соответствии с определенными организационными правилами. Так, экспертиза гуманитарных технологий требует участия представителей не только гуманитарных наук, но и тех естественных наук, для которых человек является непосредственным объектом изучения, а также разработчиков технологий. Кроме того, в состав экспертной комиссии могут входить люди, не являющиеся носителями профессионального научного знания, например представители религиозных конфессий, политических партий, представители бизнес-структур, деятели культуры, да и просто “люди с улицы” (*lay people*). Можно утверждать, что организованная таким образом гуманитарная экспертиза становится деятельностью трансдисциплинарной. Эта высокооперациональная модель была взята Борисом Григорьевичем из практики работы биоэтических комитетов, заседания которых, несмотря на наличие разногласий среди участников, должно заканчиваться принятием согласованных решений.

Б.Г. Юдин принимал участие в гуманитарной экспертизе как новых технологий, так и разного рода “решений и акций с целью выявления их возможных социальных и человеческих последствий” [20, с. 15]. Помимо биомедицинских технологий, объектами экспертизы становились нанотехнологии, информационные, образовательные и многие другие¹¹. Что касается решений и акций, то ярким примером здесь может служить многолетнее исследование человеческого потенциала Парфеньевского района Костромской области силами сотрудников Института человека РАН. “Решения, вырабатываемые и принимаемые исполнительной властью любого уровня, — отмечал Борис Григорьевич, — всегда направлены на дости-

¹¹ С результатами одной из первых гуманитарных экспертиз в области образования, в которой принимал участие Борис Григорьевич, можно ознакомиться в [11].

жение каких-либо определенных целей. Однако обычно они порождают и множество других последствий, далеко не всегда положительных. Гуманитарная экспертиза как раз и призвана при подготовке социально значимых решений провести всесторонний предварительный анализ их возможных последствий” [там же].

* * *

Таким образом, отечественная традиция междисциплинарных комплексных исследований, к которой принадлежал Б.Г. Юдин и откуда он многое заимствовал в научном творчестве, ориентировалась на использование синтетического метода. Причем он вписывался туда настолько органично, что в результате сформировался особый *междисциплинарный комплексный подход* к решению сложных многоуровневых проблем. Он консолидировал исследователей на то, чтобы данные проблемы разрешались путем выхода на новую, более высокого порядка целостность. Конкретное приложение этого методологического подхода было нами продемонстрировано на примере создания отечественной концепции гуманитарной экспертизы.

Сейчас идея единой науки о человеке выглядит в глазах научного сообщества уже не столь актуально. В докладах и дискуссиях чаще пользуются выражением “науки о человеке”, нежели “человекознание”, и идея комплексного подхода, а вместе с ней и использование синтетического метода потихоньку отходит на второй план. Это нашло отражение и в организационных решениях: несколько лет тому назад отдел комплексных проблем изучения человека при Институте философии РАН прекратил свое существование. Вместе с ним как-то само собой исчезло из нашего употребления и слово “комплексный”.

Однако за пределами наук о человеке картина выглядит несколько иначе. Там при рассмотрении междисциплинарных проблем ученые и философы не ограничиваются налаживанием диалога между представителями различных дисциплин, в разработке сложных технологических проектов, но нацелены на синтез. Например, современная синергетика успешно использует такие понятия, как “конвергенция” и “конвергирующие NBIC-технологии”. Да и относительно недавно появившееся в философском лексиконе понятие “сложность” — это попытка перевода на русский язык термина Эдгара Морена “complexity”, который, как уже мы могли убедиться, использовался задолго до него в общей теории систем. И хотя идея создания единой науки о человеке сейчас не стоит на повестке дня, но и она со временем может получить какой-то стимул к возрождению. Ведь многочисленные науки о человеке уже не существуют в изоляции друг от друга. Они не просто взаимодействуют, но и находятся в состоянии конвергенции, однако



в целостный комплекс все-таки не объединяются. И дело здесь не только в самих науках. Для подобного объединения требуются также иной исследовательский настрой и другая социальная атмосфера, нежели те, что господствуют сегодня в нашем обществе. Речь в первую очередь идет о кардинальном изменении отношения к гуманистическим ценностям, человеческому достоинству и правам человека.

И здесь снова приходится вернуться к нашим попыткам проследить “традицию постмодерна”. Не раз отмечался интерес Бориса Григорьевича к понятию “технонаука” и его вклад в разработку этой концепции. Сразу подчеркнем: он не был сторонником наиболее радикальных концепций технонауки, трансдисциплинарности и т.п. Однако без тех методологических сдвигов, которые “новые веяния” привнесли в самосознание науки, многие направления его работы были бы просто невозможны. Это заставляет нас внимательнее взглянуть на место таких “веяний” в той линии эволюции, которую мы пытаемся проследить. Так, достаточно сравнить обзорные публикации по вопросам трансдисциплинарности, например с книгой В.Л. Рабиновича “Алхимия как феномен средневековой культуры”, чтобы стало очевидно: многие из этих идей, по сути, — возвращение к принципам ренессансной и пред-ренессансной науки. Это и сознательно высокая роль субъекта: для алхимика было совершенно очевидно, что одни и те же операции, выполненные двумя разными субъектами, могут принести разные результаты; и неразделимость ценностной и фактуальной компонент знания; и проективный характер всей практической и познавательной деятельности.

Мы полагаем также, что концепция гуманитарной экспертизы в том виде, в каком она была сформулирована Б.Г. Юдиным, со временем вполне может быть дополнена концепцией Г. Скирбекка, поскольку начало общественных дискуссий на ряд социально табуированных тем само по себе нередко оказывается существенным продвижением вперед. При этом требование выработки общего результата в таких ситуациях не всегда является уместным, поскольку неразумно ожидать от жизни получения всего и сразу.

В заключение нам остается выразить надежду, что идея воссоздания Института человека как организации, специализирующейся на разработке и проведении различного рода гуманитарных экспертиз, в основе которых заложены гуманистические идеи, в недалеком будущем воплотится в жизнь, поскольку его отсутствие крайне негативно сказывается на многих областях человеческой деятельности. И тогда он станет лучшим памятником таким выдающимся философам советской и постсоветской эпохи, как Иван Тимофеевич Фролов и Борис Григорьевич Юдин.

1. *Ананьев Б.Г.* Человек как предмет познания. Изд. 3-е. СПб.: Питер, 2001.
2. *Ашмарин И.И., Юдин Б.Г.* Человеческий потенциал: основы гуманитарной экспертизы // *Человеческий потенциал: Опыт комплексного подхода.* М.: Эдиториал УРСС, 1999. С. 39–54.
3. *Блауберг И.В., Юдин Б.Г.* Понятие целостности и его роль в научном познании. М.: Знание, 1972.
4. *Блауберг И.В., Юдин Э.Г.* Становление и сущность системного подхода. М.: Наука, 1973.
5. *Вернадский В.И.* Мысли и замечания о Гёте как натуралисте // *Вернадский В.И.* Труды по всеобщей истории науки. Изд. 2-е. М.: Наука, 1988. С. 224–265.
6. Исследования по общей теории систем. Сб. переводов / под ред. В.Н. Садовского, Э.Г. Юдина. М.: Прогресс, 1969.
7. Как возможна единая наука о человеке? (Материалы семинара) // *Человек.* 2003. № 6.
8. *Малков С.М.* Антропология синергетики // *Человек.* 2018. № 3. С. 169–174.
9. *Мирский Э.М.* Междисциплинарные исследования как объект науковедческого изучения. “Системные исследования. Ежегодник — 1972”. М.: Наука, 1972.
10. *Моисеев Н.Н.* Российский выбор // *Человек.* 1990. № 1.
11. *Рубцов А.В., Юдин Б.Г.* Новые ориентиры гуманитарного образования // *Человек.* 1995. № 2–4.
12. *Садовский В.Н.* Основания общей теории систем. М.: Наука, 1974.
13. *Скирбекк Г.* Есть ли у экспертизы этические основы? // *Человек.* 1991. № 1.
14. *Фролов И.Т.* На пути к единой науке о человеке // *Институт человека: Идея и реальность* / Отв. ред. Г.Л. Белкина. М.: ЛЕНАНД, 2018. С. 25–38.
15. *Фролов И.Т.* Перспективы человека: Опыт комплексной постановки проблемы, дискуссии, общения. М.: Издательство ЛКИ, 2008.
16. *Фролов И.Т., Юдин Б.Г.* Этика науки. М.: Политиздат, 1986.
17. *Шпенглер О.* Закат Западного мира: Очерки морфологии мировой истории: В 2 т. Т. 1. Образ и действительность / пер. с нем. И.И. Маханькова. М.: Академический проект, 2009.
18. *Юдин Б.Г.* Редактирование человека // *Человек.* 2016. № 3. С. 5–19.
19. *Юдин Б.Г.* Рубежи генетики и проблемы этики / *Вопр. философии.* 1975. № 10.
20. *Юдин Б.Г.* Человеческий потенциал российской глубинки // *Человек.* 2003. № 2. С. 5–15.
21. *Ackoff R.L.* Systems, Organizations, and Interdisciplinary Research // *General Systems*, 5 (1960). P. 1–8.
22. *Bertalanffy L. fon.* General System Theory: Foundations, Development, Applications. N.Y.: Braziller, 1968.
23. *Skirbekk G.* Rationality and modernity. Oslo: Scandinavian University Press, 1993.

С. Малков
Б.Г. Юдин
и междисциплинарность
в науке