

Дорота Козувна

СПЕЦИФИКА УТВЕРЖДЕНИЙ ПРАКТИЧЕСКИХ НАУК.
ОБЗОР СУЩЕСТВУЮЩИХ КОНЦЕПЦИЙ

I. Вступительные замечания об эмпирическом законе

Некоторые из методологов или исследователей отдельных наук, занимающиеся методологической рефлексией, выделяют из множества эмпирических наук два подмножества обособленных исследовательских дисциплин. Это теоретические и практические науки. Встречаются разнообразные критерии и обоснования такого деления. Концепция дихотомического деления эмпирических наук имеет как сторонников так и противников. В кругу поборников такого деления наук на теоретические и практические нет единодушия относительно меткости и сущности перечисленных критериев, т.е.:

- характера основных функций исследования;
- мотивировки занятия науками;
- характера и структуры основных утверждений;
- категорий явлений, являющихся предметами их исследования.

Противники же придерживаются точки зрения, что эмпирические науки можно последовательно систематизировать от наиболее теоретических до наиболее практических². Эта точка зрения находит обоснование в обсуждении вопроса структуры и характера утверждений

¹ Представителями этой точки зрения являются: Т. Котарбиньски, Я. Петракицки, Ланде, К. Менгер, Х. Стонерт.

² Позицию эту занимают: Л. Новак, Р.Л. Акоф, А. Семьяновски, Д. Козувна.

эмпирических наук на основе идеализационной теории науки. Эта теория, ни в одной из специальностей, которых она касается, не нашла общего признания. В настоящее время не существует какой-либо теории науки, которая была бы воспринята всеми или хотя бы большинством специалистов, занимающихся науками вообще и отдельными науками.

В настоящее время довольно распространена концепция эмпирического закона как строго общего предложения, гарантирующего истинность соответствующих условных контрфактических предложений³. Одновременно допускается, что они являются истинными не только в действительном мире, но и во всех возможных мирах, отличающихся от актуального мира, по крайней мере, первоначальными условиями⁴.

Применяя понятийный аппарат теории семантических моделей эти интуиции можно выразить, говоря "что эмпирические научные законы — это истинные предложения в некоторых семантических моделях эмпирической и номотетической частей актуальных человеческих знаний"⁵. Эта концепция отличается от позитивистской описательной концепции эмпирических наук, согласно которой эмпирические законы — это общие предложения, основанные на опыте, истинные только в актуальном или минувшем мире, редуцированного до его феноменилистического слоя (мира, явлений и происходящих между ними регулярностей). Согласно этой концепции допускается, что законы теоретических наук описывают только то, что происходило или что происходит в настоящее время, а законы практических наук констатируют только возможность реализации определенных закономерностей. Несмотря на то, что теоретические науки занимаются выяснением актуальных и прошедших фактов, то, занимаясь научными предложениями, касается также того, что возможно, т.е. потенциальных фактов. Выясняя, принимается во внимание не только то, что есть или было, но и что возможно, следовательно все возможные миры. Это обстоятельство свидетельствовало бы об отсутствии обоснованности деления эмпирических наук на теоретические и прак-

³ Ср. W. Kneale, *Universality and Necessity*, "British Journal for the Philosophy of science" vol. XII, s. 97.

⁴ Ср. K. R. Popper, *The Logic of Scientific Discovery*, London 1965, s. 60.

⁵ Е. Кмита, *Марксизм по отношению к контрверсии: реализм — инструментализм*, "Исследования Методологические" 1971, № 8, стр. 17.

тические, принимая за критерий разнообразие утверждений, так как основными утверждениями одних и других наук являются эмпирические законы. Более глубокий анализ этой проблемы, особенно на основе идеализационной теории науки, обнаруживает отчетливые обособленности среди идеализационных законов теоретических и практических наук.

II. Тезисные критерии деления эмпирических наук на теоретические и практические

Независимо от вышеуказанной точки зрения существуют методологи, которые придерживаются мнения, что практические науки отличаются от теоретических директивной формой утверждений, т.е. практических предложений. Поэтому во взглядах методологов и других исследователей, занимающихся методологической рефлексией, обнаружилось две основные точки зрения о директивной и недирективной структуре утверждений практических наук. Утверждения, определяющие какое-нибудь положение вещей, являются самым существенным компонентом каждой теории. В отличие от утверждений директивы относятся ко многим наукообразовательным функциям и являются указателями рационального действия.

Среди критериев, отличающих практические науки от теоретических перечисляется несколько, касающихся утверждений. Последовательно будут представлены те, которые относятся к утверждениям практических наук. Это следующие:

1. Ответ на основной вопрос практических наук: "Каковы условия того, чтобы появилось А?" имеет всегда (по мнению Т. Котарбиньского) характер практического предложения.

2. Тезисами практических наук являются практические предложения, т.е. директивные предложения типа: "Если хочется получить положение вещей А, то надо произвести действие В" (по Т. Котарбиньскому и А. Подгурецкому).

3. Проблемы исследовательских практических наук определяются основными оценками, зато утилитарные оценки, называемые также целесообразными или телеологическими, представляют собой основные утверждения этих наук (Подгурецки).

4. Практические науки охватывают в основном утверждения, каса-

ющиеся искусственных предметов, а также явлений происходящих в искусственных предметах (Х. Стонерт).

5. Утверждения практических наук отличаются меньшей аддитивностью и меньшей степенью упорядочения в большие целости (Х. Стонерт).

6. Утверждениями практических наук являются идеализационные утверждения оптимизационные, характеризующиеся не только инструментальной, но прежде всего, аксиологической подчиненностью (Л. Новак, Д. Козувна).

7. В теоретических науках рассматриваются в основном идеальные типы, а утверждения основываются на идеализирующих предпосылках тогда как в практических науках исследуются реальные предметы, а утверждения основываются на реальных предпосылках (А. Семьяновски).

Согласно первому из вышеперечисленных критериев, а одновременно одной из точек зрения, касающихся характера утверждений практических наук, предложения директивного типа в виде "Если хочется получить положение вещей А, то надо совершить действие Б" являются тезисами этих наук и считаются их особенностями. Предложения такого типа Т. Котарбиньски⁶ называет практическими предложениями, Л. Петражицкий⁷; Е. Ланде⁸; А. Подгурецки⁹ - утилитарными оценками, а Я. Зеленовски¹⁰ - рецепторами практического действия. С вышеупомянутой терминологией связаны отдельные концепции, которые в своем большинстве опираются на точки зрения Котарбиньского или же Подгурецкого, которые явно оказали влияние на взгляды многих методологов, занимающихся практическими науками.

Вышеуказанные установленные критерии можно разместить в двух принципиально разных концепциях утверждений практических наук:

⁶ Т. Котарбиньски, Лозунг хорошей работы, Варшава 1968, стр. 9.

⁷ Л. Петражицкий, Новые основы логики и классификация умений, Варшава 1939, стр. 59.

⁸ Е. Ланде, Об оценках, "Квартальник философский", т. XVII, 1948, стр. 2.

⁹ А. Подгурецки, Принципы социотехники, Варшава 1966, стр. 29.

¹⁰ Я. Зеленовски, Организация человеческих коллективов, Варшава 1967, стр. 319.

директивной и недирективной, которые будут обсуждаться в следующем разделе доклада.

III. Директивная концепция утверждений (тезисов) практических наук

Задачей настоящего доклада является просмотр концепций, касающихся специфики утверждений практических наук, поэтому ниже, для большей ясности, они будут обсуждаться в соответствующей последовательности. Точка зрения, представленная Т. Котарбиньским, так и терминология, подвергалась явной эволюции. Сначала автор называет утверждения практических наук нормативными предложениями, потом практическими директивами, а в конце-концов практическими предложениями. Последние из перечисленных он относит, к так называемым, точным директивам, являющимся утверждениями о причинной зависимости и отличаются от общих директив повелевательного типа, например, "Не кради!", которые не являются предложениями в логическом смысле. В содержании практических директив автор выделяет два компонента: стимулирующий и описательный, который получаем заменяя повеление описательным высказыванием. Практические предложения выступают в виде условных периодов с первым членом отношения, являющимся предложением в смысле логическом, например, "Если не хочешь попасть под колеса машины..., [и второй, поведительный член отношения] будь внимателен на мостовой!" — ни истинным, ни фальшивым. Следовательно всё практическое предложение не является ни истинным, ни фальшивым. С точки же зрения автора оно является истинным или фальшивым, а его рациональность зависит от истинности его первого члена отношения и реализации описанного в нём возможного действия, причём, стоит удостоить внимания описанный, во втором члене отношения, результат¹¹. Вопреки тому, что пишет Т. Котарбиньски, вторые члены отношений ничего не подтверждают, являются чисто нормативными предложениями, не описывают результатов, начатых возможных действий. В следующих предложениях Т. Котарбиньски видит в роли утверждений не

¹¹ Т. Котарбиньски, Практические предложения и теоретические предложения, "Праксиология" 1967, № 28, стр. 10 и сл.

только директивы, но также их теоретические основы, которые показывают взаимозависимость случаев, открытых занимающимися практическими науками¹². Это, однако, не меняет познавательного статуса директив в науке.

Благодаря А. Подгурецкому¹³, в обсуждаемой концепции утверждений практических наук в роли директив важное место занимает проблематика оценок. Основываясь на принципе деления оценок по М.Оссовской¹⁴ на утилитарные и основные автор, для утверждения практических наук, принимает термин утилитарные оценки. Основные же оценки, с его точки зрения, хотя и не содержат логической значимости выступают в двойной роли.

1. Определяют цели исследований практических наук, которые являются их основными утверждениями.

2. Являются компонентами утилитарных оценок, следовательно, утилитарные оценки составлены из элемента описания и основные оценки, объединённых при помощи союзов "если... то...", "чтобы... надо..."

Автор не ясно высказывается по вопросу их логической значимости. Раз высказывается об их истинности, другой раз только об их правильности или же полезности. Это не единственная непоследовательность Подгурецкого. О другой свидетельствует анализ следующего утверждения "Чтобы сформировать личность мало эластичную и трудно приспособляемую в период обобществления данной единицы надо подвергнуть её испытаниям культурно-односторонним и однородным"¹⁵. Представленный пример без всякого ущерба для его значения и информационного содержания можно переформулировать по схеме "Если кто-то хочет А, то должен сделать В". Полученное высказывание представляет собой телеологическую норму. То же самое происходит и с другими примерами Подгурецкого или же сторонников его концепции.

¹² Т. Котарбиньски, Виды прагматических предложений и способы их доказательства, в приложении Научный труд о доброй работе, Вроцлав 1969, стр. 445.

¹³ А. Подгурецки, Характеристика практических наук, Варшава 1962, стр. 22, 30.

¹⁴ М. Оссовска, О двух видах оценок "Квартальник Философский" 1946, т. VI, стр. 2-4.

¹⁵ А. Подгурецки, Принципы социотехники, Варшава 1966, стр. 13.

Это свидетельствует о некотором недоразумении¹⁶. Или же методологические тезисы не соответствуют исследовательской практике, или же принята *implicite* дополнительное предположение, из которого вытекало бы, что авторы эти отождествляют утилитарные оценки с телеологическими нормами. Свидетельствует об этом и то, что Подгурецкий называет утилитарные оценки — правилами социотехники. Идея отождествления оценок с нормами и их деление в польской письменности на основные и телеологические исходит от Л. Петражицкого и способствовал её развитию Ландо.

Неясным и нерешённым также остаётся вопрос правильности или не правильности основных оценок. Несмотря на то, что в своей концепции автор признаёт им важную роль детерминанта исследовательских целей, то он допускает что вопрос их оценки не входит в компетенции исследователей ни наук практических, ни теоретических, а следовательно, вненаучного знания.

Согласно новым концепциям науки оценки являются законными компонентами научных знаний и выражают не только значимости, но также подтверждают их. Наука не только описывает и выясняет окружающий нас мир, но и раскрывает ценности.

Авторы вышепредставленных концепций допускают, что директивные предложения как соответствующие утверждения практических наук являются истинными или фальшивыми, тем временем анализ показывает, что они не содержат ни одной из логических значимостей. Таким образом обе концепции как бы соответствуют философскому конвенционализму, гласящему, что все или некоторые утверждения эмпирических наук не имеют логической значимости и являются только лишь средствами предположения фактов.

Директивный вариант утверждений практических наук пропагандируют также в своих трудах А. Дэлорм, Е. Калиновски, Э. Деневич. Первый из названных дополнительно принимает во внимание практические директивы основанные на:

- а) некоторого вида генерализациях,
- б) на утверждениях формальных наук¹⁷.

В случае генерализации автор утверждает, что они могут испол-

¹⁶ Ср. А. Семьяновски, Познавательные и практические функции практических наук, Варшава 1976, стр. 1-222.

¹⁷ А. Дэлорм, Обоснование целесообразности директив, "Праксиология" 1972, № 42, стр.

нить функцию подобную функции законов науки, т.е. и свои практические рассуждения ограничивает до критики терминологии. Трактовка же математических утверждений, применяемых при решении проблем эмпирических наук аналогична преобразованию недириктивальных тезисов в дириктивальные утверждения, вызывает сомнения методологической натуре.

Калиновски¹⁸ в своей концепции значительно расширил границы термина — дириктивальное предложение. К такому типу высказываний относит оценочные предложения, нормативные, повелительные, высказываемые как в предметном языке, так и метаязыке. Если каждая оценка и каждый приказ являются практическими предложениями, а повеления эквивалентами вопросительных предложений надо судить, что также и вопросительные являются практическими предложениями, что невозможно.

Уже Т. Котарбиньски допускал, что основой практических предложений являются утверждения теоретических наук. Вопросом такого типа преобразований занимается также З. Леневиц¹⁹. Можно встретиться с убеждением, что это механическая функция — очень простая. По мнению автора такое преобразование будет узаконено тогда если будет принята дополнительная предпосылка, а полученное рассуждение будет сходно со схемой гипотетического силлогизма. "если g — то p и если p — то q ; следовательно, если хочешь получить q то сделай g " — вывод является практической дириктивой. Примером для вышеупомянутого вывода может быть применение законов социологии в конкретной общественной ситуации — формировании конформизма взглядов, отношений и поведения новых членов группы. В форме, представленной автором, рассуждения выглядят следующим образом:

1. "Чем больше растёт воображение принадлежности к малой группе, тем больше будет заинтересован кандидат в том, чтобы принадлежать к этой группе" (дополнительная предпосылка).
2. "Чем больше кандидат заинтересован в том, чтобы принадлежать к группе, тем больше его поведение будет соответствовать стандартам данной группы" (утверждение социологии).
3. "Если хотим получить повышение соответствия поведения кан-

¹⁸ Е. Калиновски, Теория практического познания, Люблин 1960, стр. 55-58.

¹⁹ З. Леневиц, Практические дириктивы. Конструкция и обоснование, Варшава 1971, стр. 139.

дидата с моделями группы, то надо повысить аттракционность воображения о принадлежности к этой группе"²⁰.

Леневич поставил информационную ценность директивы и зависимость от типа исходного предложения, т.е. теоретического утверждения учитывал только нестатистические и статистические законы временной последовательности. По его мнению самую большую информационную ценность содержат директивы, основанные на причинных законах, а наименьшую, основанные на законах статистики. Такие сравнения можно делать при условии, что не только разные директивы равны с точки зрения сущности содержания, но и также и соответствующие теоретические законы, что не всегда осуществимо. Автор в своих рассуждениях обобщает стороной функциональные законы некогда известные как структурные, выступающие, в основном, в биологических науках, экономике, психологии, социологии и они являются основой для таких практических наук как: медицина, агротехника, социотехника, педагогика и др. Другие законы, которые обобщает стороной — это законы функциональной зависимости (в терминологии Айдукевича — функциональные), главенствующие в высокоразвитых эмпирических науках — физике, химии — которые являются основой всей техники. Как одни так и другие законы выступают в эмпирических науках гораздо чаще, чем законы временной последовательности.

Подводя итоги представленной выше характеристики концепции утверждений практических наук директивного типа, надо признать, что чаще всего под понятием — практические науки — подразумеваются науки, предписывающие действия для того, чтобы при его посредничестве достичь какой-то цели. А их утверждения, хотя и по разному их называют, характеризуются тем, что явно или косвенно предписывают действие в определённых условиях относительно цели. В учебниках, монографиях и других трудах практических наук несоизмеримо мало есть директив по сравнению с предложениями недирективного типа. Больше всего же директив можно встретить в практических умениях, например, ремесленнических. Директивы, которые попадают в практических науках, можно считать стилистическими вариантами теоретических основ, проблема их логической значимости не была решена однозначно.

²⁰ Там же, стр. 68.

IV. Концепция утверждений практических наук недирективального типа

Многokrатно пытались ответить на вопрос, какие предложения исполняют роль тезисов практических наук. Появление в этих науках предложений в директивальном и описательном видах вытекает из текущего удовлетворения общественных потребностей. Невозможно продолжать придерживаться тезиса о директивальном характере утверждений практических наук, но одновременно трудно придерживаться точки зрения Х. Сторерта о отсутствии логических разниц между утверждениями теоретических и практических наук²¹. Однако она подала мысль сформулировать утверждения вторых из перечисленных наук, соответственно их характеру, так, чтобы они приняли вид модифицированных идеализационных утверждений.

Несомненной заслугой Сторерта является осуществление тщательного критического анализа существующих методологических взглядов, касающихся практических наук и директивальной структуры их основных утверждений. Его точка зрения и взгляды, представленные в дальней части, принадлежат уже к концепции недирективального вида утверждений практических наук. Сторерт утверждает, что "практические науки в основном охватывают утверждения, касающиеся искусственных предметов, а также явлений, возникающих в искусственных предметах. Теоретические же науки содержат утверждения, касающиеся предметов вообще, не ограничиваясь ни натуральными предметами, ни искусственными"²². Автор не уточняет понятия — искусственный предмет. Само деление предметов на искусственные и натуральные является чрезвычайно релятивным и может вызывать серьезные сомнения, а одновременно ограничивать объем практических наук только до технологических. Пусть примером послужат химические элементы, которые в чистом натуральном виде не часто выступают в природе, следовательно, химию должны считать практической наукой.

В результате отрицания директивальной концепции практических предложений и использования понятийной аппаратуры, применяемой Л. Новаком в идеализационной теории наук, в последние годы сфор-

²¹ Г. Сторерт, Характеристика утверждений практических наук в методологическом аспекте, "Праксиологии" 1967, № 28.

²² Там же, стр. 43.

мулировали новые концепции, касающиеся практических наук и их утверждений. Обсуждаемые науки являются отдельным видом знания, отличающегося от того, которое дают нам теоретические науки так как они дают оценку и оценивают постулируемые положения вещей с точки зрения поставленных для реализации целей идеалов, моделей. Проблема научности практических дисциплин была причиной многочисленных разногласий в связи с невозможностью избежать оценки постановки и эффективной реализации целей на пути рационального действия. Представленные далее концепции ссылаются на идею, что особенностью практических наук надо видеть в том, что при предположении определённой совокупности ценностей они дают описательные утверждения, говорящие о том, каким образом надо эти ценности оптимально реализовать. Согласно идеализационной теории науки в эмпирических дисциплинах выступает два основных вида утверждений: идеализационные и фактуальные. В рамках этой теории содержится оптимизационная концепция практических наук Новака²³ с оптимизационными утверждениями в роли их основных утверждений. Утверждения эти являются идеализационными в следующем виде:

$$(1) \quad G(x) \wedge P_1(x) = d_1 \wedge \dots \wedge P_k(x) = d_k \rightarrow F_{extr}(x) = f/N(x),$$

где $G(x)$ — реалистическое условие; $P_1(x) = d_1(x)$ — моделирующая предпосылка (идеализирующая или псевдо идеализирующая); $N_j(x)$ — x был подвергнут действию технически возможному N_j ; f — функция с аргументами $(N_1/x) \dots N_n(x)$ принимающая ценность F ; $F_{extr}(x)$ — крайний (минимальный или максимальный) случай величины F , причём, определённая величина F является одновременно ценностью для определённой общественной группы²⁴. Если примется точка зрения Новака, что экстремистский случай ценности является идеалом, то оптимизационное утверждение диктует условия возможности его реализации. Это идеализационный закон выполненный в мире идеальных типов. Его применение в условиях действительности возможно, если после предварительного подвержения его конкретизациям, закончить на приближённости, т.е. аппроксимации. Конкретизируя, устраняется принятое упрощение т.е. учитывается упущенное в идеализирующем предположении воздействие побочных факторов на цен-

²³ Л. Н о в а к, Принципы марксистской философии наук, Варшава 1974, стр. 236 и сл.

²⁴ Л. Н о в а к, Основы марксистской аксиологии, Варшава 1974, стр. 89-90.

ность, определяемую как F . Это требует введения соответствующих исправлений во втором члене отношения оптимизационного утверждения. В случае этих утверждений, являющихся оценочными стандартами, конкретизация является одновременно оценкой. О том, какой из факторов и каким образом воздействует на определяемую ценность решает исследователь, создавая содержательную структуру для исследуемой величины.

Попытка зачислить вышеупомянутое предложение в одну из практических наук, какой является педагогика, показала что эта концепция недостаточна, по крайней мере, по двум причинам²⁵:

1. Она предполагает, что в практических науках определяются условия оптимальной (экстремальной) возможности реализации для каждой ценности отдельно при помощи определения иного оптимизационного утверждения, которое конкретизируется или аппроксимирует. Тем временем педагоги определяют связи между условиями возможности реализации отдельных ценностей. Следовательно, если оптимально реализована ценность W , то также и ценность W' можно реализовать оптимально. Эти связи между оптимизационными утверждениями позволяют представить тезис, что характерным признаком педагогики как практической науки является не столько само определение оптимизационных утверждений сколько построение теории, составленной из этих систематизированных утверждений, но не исключительно при помощи реляции конкретизации утверждений и реляции аксиологической подчиненности.

2. Не каждое оптимизационное утверждение удовлетворит педагога-исследователя с точки зрения целей, какие ставит перед собой, но также которые можно инструментализировать непосредственно или косвенно (т.е. связывая их с оптимизационными утверждениями уже инструментализированными). Допустим дано два утверждения:

$$(2) \quad G(x) \wedge p_1(x) = d_1 \wedge \dots \wedge p_k(x) = d_k \rightarrow F_{extr}(x) = f(N/x)$$

$$(3) \quad G(x) \wedge q_1(x) = e_1 \wedge \dots \wedge q_n(x) = e_n \rightarrow H_{extr}(x) = g(N/x)$$

Утверждение (3) инструментально подчиненно тезису (2); так как указывает, что является средством достижения положения, которое является средством реализации ценности F , определенной в тезисе (2). Особенно важной разновидностью реляции инструментальной под-

²⁵ Д. Козувна, Структура оптимизационных теорий в педагогике. Познаньские исследования в области философии науки, т. I, Познань 1977, стр. 215 и сл.

чинности является их аксиологическая подчиненность. Если (3) является инструментально подчиненным относительно (2), а кроме того Н является меньшей ценностью чем Г в данной общественной группе, то оптимизационное утверждение (3) будет аксиологически подчинено утверждению (2).

Инструментализированные оптимизационные утверждения систематизируются в практически манипулируемые последовательности. Примером может быть система воспитательных целей в педагогике, состоящая из самой высокой ценности, т.е. "идеала воспитания" — модели всесторонне развитой "единицы личности, которую должна сформировать вся процедура воспитания"²⁶, а также ценности более низких рядов. К ним принадлежат: "основные цели", "направляющие цели", "этапные цели", "операционные цели". Создание последовательностей практически манипулируемых, позволяет операционализировать данную практическую систему. Такая характеристика оптимизационных утверждений формулируется с целью представления оптимального способа реализации идеала. Конкретизация оптимизационных утверждений даёт учителям, врачам или техникам основы для формулирования практических директив. Следовательно эта функция выходит за пределы нормы науки, поэтому директивы не могут исполнять роли основных утверждений практических наук.

Исследования специфики практических дисциплин продолжаются. Анализ исследовательской процедуры показывает, что основной целью занятия практическими науками является реализация критерия эффективности (в технических дисциплинах — качества), т.е. проектирование, а не так, как в теоретических науках — объяснение²⁷. В связи с этим, исходные оптимизационные утверждения являются идеализационными, а их определение не является настолько простым действием, как предполагалось раньше. Предшествует ему принятие исходной модели и постановка вопроса оптимизации — нахождение такого фактора, при котором будет осуществлён критерий эффективности. Сформулированные утверждения являются очередными решениями поставленной проблемы оптимизации. Подвергаются процедуре конкретизации, а в конечной фазе аппроксимации, так как являются

²⁶ Коллективная работа, Педагогика, Варшава 1974, стр. 241, (авторский раздел Х. М у ш и н с к о г о).

²⁷ Я. Н о в а к, Вступление к идеализационной теории науки, Варшава 1977, стр. 156-163.

идеализационными утверждениями. В результате, будучи уже фактуальным, является оптимизационное утверждение. Выражает оно зависимость между ценностью представленкой и критерие эффективности и факторами, от которых зависит её реализация при одновременном учёте влияния всех факторов также и упущенных в идеализационной форме утверждения. Апроксимированное утверждение можно сформулировать следующим образом: если выступают условия U и факторы $q_1 \dots q_i$ действуют незначительно, а факторы $G, q_{i+1} \dots q_n$ действуют нормально, то V зависит от G , а также $q_{i+1}, \dots q_n$, причём U — реалистические условия, воздействующие на V ; $q_1, \dots, q_n$, то побочные факторы; G — основной фактор, влияющий на реализацию V .

Оптимизационные утверждения, являющиеся очередными решениями проблем оптимизации, входят в состав оптимизационной теории, а она является основой для проектирования реальной модели, выполняющей вышеуказанное фактуальное утверждение. Построение реальной модели требует инструментализации оптимизационных решений, т.е. выражения в языке действий, которые надо принять с целью получения экстремальной ценности фактора V , принятого в критерии эффективности. Следовательно, заданием проектирования является формулировка такой оптимизационной теории, из которой можно вывести принятые критерии эффективности.

В рамках идеализационного утверждения науки существует противоположная, от вышеуказанных, концепция²⁸, допускающая, что утверждения практических наук основываются, прежде всего, на реалистических предположениях, поэтому являются фактуальными предположениями или фактуально-идеализационными, а редко идеализационными. Своеобразие концепции заключается в том, что Семлюховски среди эмпирических утверждений выделяет ещё один тип — фактуально-идеализационных утверждений, которые в приближении описывают некоторые фрагменты реального мира, например, закон Бернулли для реальных жидкостей, на основании которых предпринимаются инженерные работы. Понятие фактуально-идеализационного закона является внутренне противоречивым, так как "... тезис о существовании фактуальных утверждений, а одновременно идеализационных, привёл бы к признанию, что первые члены отношений некоторых утверждений (т.е. конъюнкция предположений, выступающих в этих утверждениях могут быть

²⁸ Семлюховски, см. цит., стр. 168-196.

в свете принятого знания исполнены, а одновременно в свете этого знания не могут быть исполнены"²⁹. Следовательно, деление утверждений эмпирических наук на фактуальные и идеализационные является разъемным, несуществующий тип утверждений не может быть спецификой практических наук.

Представленные рассуждения указывают на факт, что методология практических наук является актуально развивающейся областью. Следует предполагать, что результаты ее исследования найдут применение в совершенствовании исследовательской процедуры и построении теорий в отдельных практических науках.

Кафедра Логики и Методологии Наук
Лодзинского Университета

Dorota Kozówna

SPECYFIKA TWIERDZEŃ NAUK PRAKTYCZNYCH.
PRZEGLĄD ISTNIEJĄCYCH KONCEPCJI

Artykuł zajmuje się problemem struktury i specyfiki twierdzeń dyscyplin praktycznych wyodrębnionych obok teoretycznych w naukach empirycznych. Wymieniony problem, jak i kwestia dychotomicznego podziału nauk empirycznych, jest ciągle powodem licznych kontrowersji. Aktualnie rozpowszechniona jest, różna od pozytywistycznej, koncepcja prawa empirycznego jako zdania ściśle ogólnego, gwarantującego prawdziwość odpowiednich warunkowych zdań kontrfaktycznych.

W poglądach metodologów i badaczy, uprawiających refleksję metodologiczną, zarysowały się dwa główne stanowiska o dyrektywnej i niedyrektywnej – opisowej strukturze twierdzeń nauk praktycznych. W ramach pierwszego stanowiska decydujący wpływ na poglądy wielu metodologów wywarły koncepcje T. Kotarbińskiego i A. Podgóreckiego. W obu przypadkach kwestią wielce problematyczną jest wartość logiczna tak podejmowanych twierdzeń, analiza przykładów wykazuje, że nie są one zdaniami w sensie logicznym. Pozostałe propozycje w ramach dyrektywnej koncepcji twierdzeń posiadają wymienione i inne niedopatrzona natury metodologicznej.

Zwrót w poglądach dotyczących twierdzeń nauk praktycznych datuje się od stwierdzenia H. Stonerta, iż nauki empiryczne nie różnią się pod względem twierdzeń. Stanowisko to nie zyskało aprobaty, ale skierowało poszukiwania uzasadnienia wyróżniania nauk praktycznych na płaszczyznę idealizacyjnej teorii nauki, również kontrowersyjnej. Zwolennicy tej koncepcji stoją na stanowisku niedyrektywnej postaci twierdzeń i przyjmują, iż są to twier-

²⁹ Л. Н о в а к, Проблемы метода идеализации, "Философские исследования" 1974, № 4, стр. 153.

dzenia idealizacyjne, spełnione w dziedzinie typów idealnych bądź faktualno-idealizacyjne. Twierdzenia idealizacyjne są wg L. Nowaka w naukach praktycznych twierdzeniami optymalizacyjnymi, podającymi warunki realizacji ideałów i wzorów. Analiza przykładów twierdzeń optymalizacyjnych w pedagogice przeprowadzona w artykule wykazała, iż twierdzenia te charakteryzują się podrzędnością instrumentalną i aksjologiczną.

Wgląd w czynności badawcze prowadzone w ramach nauk praktycznych pozwolił na ustalenie etapów poprzedzających formułowanie twierdzeń optymalizacyjnych, będących podstawą projektowania modeli realnych. W tychże modelach twierdzenia optymalizacyjne dotyczą kolejnych rozwiązań postawionego problemu optymalizacji, czyli realizowania przyjętego kryterium efektywności, równoznacznego np. z kryterium jakości w naukach technicznych. Twierdzenia optymalizacyjne są elementami teorii optymalizacyjnej, określają zależności między wartością postulowaną w kryterium efektywności a czynnikami, od których zależy jej realizacja.

Przedstawione rozważania wskazują na fakt, że metodologia nauk praktycznych jest dziedziną aktualnie rozwijającą się. Należy przypuszczać, iż wyniki jej badań znajdą zastosowanie w doskonaleniu procedury badawczej i budowanych teorii w poszczególnych naukach praktycznych.