

УДК 81-13

В.З. Демьянков

О ЯЗЫКОВЫХ ТЕХНИКАХ «ТРАНСФЕРА ЗНАНИЙ» В ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ¹

Эволюция научной мысли состоит не только в изобретении новых подходов к предмету исследования, но и в «продвижении» и «презентации» взглядов – как новых, так и традиционных. Это отражается на том, как создаются тексты, передающие эмерджентные взгляды на предмет исследования. Когнитивно-лингвистический анализ динамики науки позволяет выделять и классифицировать используемые языковые средства – «языковые техники» трансфера знаний. Ниже попытаемся в когнитивном ключе рассмотреть некоторые классы языковых техник, используемых для подачи научных положений.

Ключевые слова: интеллектуальная революция, языковые техники трансфера знаний.

1. Интеллектуальная революция

Трансфером знаний можно назвать передачу не только эмпирических и теоретических сведений, но и навыков, установок, предпочтений в выборе теоретических подходов и в решении научных проблем. С помощью такого трансфера поддерживается «научный тонус» в общении между представителями различных поколений ученых (межпоколенный трансфер) и различных научных дисциплин (междисциплинарный трансфер).

Эти два вида трансфера взаимозависимы, грань между ними очень условна. *Поколение* – люди, объединяемые природным или благоприобретенным сходством облика и/или действий. В науке неполным аналогом поколений являются *научные парадигмы*. В результате интеллектуальных революций, а также новых тенденций («поворотов» и «волн») в интеллектуальной жизни общества изменяется «концептуализация» трактуемых предметов и возникает новое «поколение», этими предметами занимающееся. При этом изменяется не только отнесение предметов к тем или иным классам, но и то, как в научных текстах говорят об этих предметах. Интеллектуальные революции выражаются и в новой постановке вопросов об этих предметах, и в новых способах на эти вопросы отвечать.

В то же время, в отличие от научной теории, парадигма не представляет собой завершенное решение всех задач. Парадигма – как свидетельствует употребление этого слова [Демьянков 2009] – образец, которому следуют в своих научных построениях ученые. А выбор образца предопределяется не только объектом исследования, но и человеческими отношениями между учеными. Одним из важнейших направлений

передачи, или «трансфера» знаний является влияние работ одного ученого – создателя парадигмы – на последователей этого ученого, особенно на его учеников и ближайшее окружение.

Теория может стать основой для *парадигмы*, если научное сообщество начинает признавать ее образцом для подражания. В таком словоупотреблении о *парадигме* говорят как о чем-то вроде «заслуженной теории» или «респектабельном научном направлении», при этом упоминают успехи, достигнутые сторонниками этой парадигмы. В речи о теории в фокусе внимания находится объект теоретического объяснения. А употребляя термин *парадигма*, имеют в виду, прежде всего, человеческий фактор теоретических объяснений и схему, по которой исследование проводится, протоколируется и интерпретируется.

В нашу эпоху междисциплинарности можно выделить два класса трансфера знаний в лингвистике. Один вид связан с экспортом достижения лингвистической мысли за пределы языкознания, когда лингвистический анализ используется, например, в литературоведении или в философии. А другой вид – когда лингвисты импортируют в языкознание свежие идеи и теоретические конструкции извне: например, из математики, литературоведения и т.п.

Об интеллектуальной революции говорят как о том, что еще актуально, развивается, особенно же часто – как о том, что еще только обещает принести плоды [George, George 1972: xxix], благотворные для смежных дисциплин [Lanigan 1988: 157]. Итак, интеллектуальная революция по определению должна быть актуальной. А о «прошедшей», неактуальной революции чаще говорят как о *перевороте*.

Интеллектуал по природе своей видит революционность во всем новом и необычном, лишь бы это новое не было очевидно абсурдным, ср. [Nagel 1995: 26]. Практика переубеждения

¹ Публикация выполнена при поддержке Российского научного фонда (проект № 14-28-00130 «Лингвистические технологии во взаимодействии гуманитарных наук») в Институте языкознания РАН.

состоит не только в прямом предъявлении опровергающих данных, но и в «интертекстуальной» демонстрации [Boudreau 1996: 23-24] того, что сами формулировки рассматриваемой теории более дефектны, чем конкурирующие положения оппонентов, ср. [Boudreau 1996: 23-24].

2. Характерные черты и симптомы научной революции

Рассмотрение обширной литературы по данной проблеме позволяет выделить различные черты и разновидности научной революции, из которых упомянем только несколько:

- резкий рост объяснительности;
- превосходство нового над старым;
- межэпохальность и межпоколенность;
- наддисциплинарность, междисциплинарность, трансдисциплинарность;
- персональность vs. надличностность;
- развенчание очевидности – бегство от тривиальности, поиски удивительного.

Соответственно этим «параметрам» можно говорить о языковых техниках «презентации» научных «прорывов» в специальных и в научно-популярных публикациях.

2.1. Резкий рост объяснительности

Наука состоит из описывающей и объясняющей частей, соединяемых очень тонкой нитью. Запас наблюдений растет со временем до тех пор, пока не обнаруживаются противоречия между разными данными в рамках господствующей теории. Поэтому иногда кажется [Тулмин 1972/84], что в науке меняется только объясняющая, но не описательная часть, и что с развитием теории мы просто избавляемся от лишних ограничений, навязываемых господствующим взглядом на вещи там, где наблюдение подсказывает иной ход мыслей¹. В отличие от «рутинного» углубления теории, в научной революции видят или хотят видеть сочетание новых фактов с новыми объясняющими гипотезами [Wright 1971: 169]. Без такой революции, открывающей глаза исследователей на мир, мы не открыли бы новых фактов и продолжали бы видеть мир в прежнем свете.

2.2. Превосходство нового над старым

Революционность – термин оценочный. Чтобы констатировать революционность, новый

взгляд соотносят со старым и оценивают как более достойного претендента на истину. Процедура соотнесения предполагает наличие точек соответствия и/или дополнения между старой и новой теориями (ср. принцип соответствия Н. Бора). Эти соответствия устанавливаются на текстуальном, терминологическом, идейном или ином уровне, ср. [Pearce, Rantala 1985: 15]. Однако с новыми теориями приходят и новые понимания старых терминов. Так на каком понимании – на старом или на новом – должно базироваться оценочное сравнение теорий? Когда подобные вопросы переходят из разряда праздных в разряд существенных, налицо революционная ситуация: это языковой признак революции, приносящей с собой смешение научных языков – старого и нового. И такое смешение напоминает то, что происходит, когда новое поколение общается со старым и достигает взаимопонимания, однако, не абсолютного, а только в степени, (по-разному) существенной для каждой из сторон. Старое поколение говорит тогда о «загрязнении интеллектуальной среды» [Stegmüller 1986a: 1], а представители нового считают себя санитарами для старой². Изменяется и тематическая направленность в рассмотрении одних и тех же вещей [Holton 1973], вследствие чего меняются и сами понятия: компоненты значения терминов, раньше казавшиеся существенными, теперь нивелируются, и наоборот, нечто малосущественное в объеме понятия становится общепризнанно существенной или даже главной стороной старого понятия.

Такое превосходство не обязательно бывает «объективным»: большую роль играют пиаровские техники, позволяющие даже небольшой новации приписать огромный вес в глазах научной и обывательской общественности.

Помимо задач пиара, языковые техники в этой области нацелены на прояснение формулировок, разграничение понятий, устранение нечеткостей и скрытых противоречий в бытующих формулировках.

² Например, К. Попперу в теории научных революций Т. Куна [Kuhn 1973] наиболее подозрительным казался термин *нормальная наука* [Stegmüller 1986a: 295], а не положения последнего, не в последнюю очередь и потому, что английское *science* отлично от *Wissenschaft* в родном для Поппера немецком языке [Hoyningen-Huene 1989: 16]. Да и сам термин *революция* оценивается обществом, недавно обжегшимся на социальной революции (как в Германии, России, Австрии и т.д.), не так же, как обществом, очень давно пережившим социальные взрывы (как в Великобритании или США).

¹ П.К. Фейерабенд полагал, что научная революция – результат такого разрыва [Feuerabend 1991], однако человек никогда не может быть вне какой-либо теории – поэтому-то и возникает новая теория или версия теории; см. также [Preston 1997: 210].

2.3. Межэпохальность и межпоколенность

Революция межэпохальна, лежит на границе интеллектуальных эпох, более или менее непрерывных во времени и в пространстве. Из таких эпох и состоит история науки [Blumenberg 1976], подчиняющаяся законам изменения общества. Такие эпохи различаются:

– тем, какие проблемы ставятся: существенное в одну эпоху, в другую признается фантазией или догматизмом;

– тем, какие решения проблем ожидаются и насколько терпимо воспринимаются противоречия или даже невнятность в этих решениях.

На границе же между интеллектуальными эпохами господствует тенденция к равновесному состоянию. Революция является проявлением, а не причиной нарушения этого равновесия.

Так, при чтении текстов основоположников новой парадигмы (скажем, Гейзенберга, Бора, Эйнштейна или Хомского) бросается в глаза заостренность, нарочито явная подача расхождений с предшественниками. И только со временем, в результате балансировки, эти острые углы все больше сглаживаются [Neuser 1995: 18]. Как *эволюцию* или как *революцию* мы часто характеризуем одни и те же явления, в зависимости от того, из какой временной точки мы их наблюдаем. Т. Кун [Kuhn 1962] говорит о революциях, поскольку его точкой наблюдения является тот период, когда баланс грозит потеряться. А вот интеллектуальные волнения прошлого кажутся скорее эволюционными, на которые смотрят с философским спокойствием подобно тому, как смотрят на биологическую эволюцию [Beach 1997: 11].

Для стороннего наблюдателя во время революции никакая сторона не может претендовать на истину в последней инстанции. Революция – предприятие рискованное, и это революционеры чувствуют. Революционный пыл объясняется тем, что приходится выступать за те гипотезы, истина которых еще не в деталях доказана. Главное первоначальное достоинство революционных гипотез – «креативность», новизна и свежесть взгляда, иногда, впрочем, только кажущиеся, ср. [Heath 1978: 86-87]. Новые гипотезы противопоставляются тому, что ранее вызывало сомнения, а в новую эпоху объявляется пережитком прошлого – как классический психоанализ в психиатрии и марксизм в философии в конце 20 в. [Shorter 1997: vii]. Не следует забывать, что Коперник, Маркс, Фрейд и Эйнштейн выросли в старом интеллектуальном мире и остаются в нем хотя бы «одной ногой». А вот

для поколения, вырастающего после революционеров, новые установки являются родными, «нормальными» и совсем не революционными.

Языковые техники трансфера, служащие продвижению научной революции, нацелены на подчеркивание «продвинутости» нового поколения, «стоящего на плечах» своих предшественников и уже поэтому занимающего более высокий социальный статус в глазах «прогрессивного человечества».

2.4. Наддисциплинарность, междисциплинарность, трансдисциплинарность

Можно различать *глобальную* и *локальную научные революции*, или общеродовое и специфическое употребление термина *научная революция* в значении 'скачкообразное изменение господствующего образа мыслей в науке' [Cohen 1994: 21]. Для глобальных научных революций характерно изменение самого отношения к научному занятию, к критериям научности, а также к институциям (что связано с возникновением различных академий, лабораторий, научных обществ и т.п.). Так, в европейской науке эпоху 16-17 вв. (особенно первое десятилетие 17 в.) связывают с возникновением новых критериев научности и профессиональности в науке [Rossi 1991/97: 265]. В частности, парадигма физики Ньютона (1642–1727) была и часто остается идеалом таких наук, как химия, биология, и в значительно меньшей степени для общественных наук [Neuser 1995: 1].

Причем изменения научных парадигм заразительны: научные революции приводят к изменению установок и за пределами науки, в иных интеллектуальных сферах – в литературе, искусстве, образе жизни и т.п. [Koугé 1980]. Именно с представлением о бесконечности мира в пространстве и времени пришло и осознание бесконечности жизни в иных сферах, за пределами науки. Естественно, что локальные научные революции происходят гораздо чаще, чем глобальные, затрагивают интересы отдельно взятых наук и не создают подобных междисциплинарных парадигм.

Наблюдения над развитием лингвистических теорий показывают, что прототипом революционной теории является концепция, претендующая на объяснение явлений даже далеко за пределами науки о языке. Иначе говоря, глобальные теории тем более революционны, чем в большей степени позволяют воспарить над нуждами, над обыденной практикой данной научной дисциплины.

Языковые техники, связанные с этим параметром революционности, нацелены на междисциплинарный трансфер знаний – на перенос теоретических достижений из одной научной дисциплины в другую, когда происходит приращение объяснительности и для облагодетельствованной дисциплины, и для дисциплины-донора.

2.5. Персональность vs. надличность

В эпоху, когда происходит интеллектуальная революция, наблюдается бурный рост количества имен, связанных с развитием новой идеи. Не всегда *post factum* можно выделить одну, центральную фигуру, однако всегда наблюдается большое количество сторонников, не просто следующих революционной идее (такое ограниченное следование можно было бы назвать интеллектуальной модой), а «авторски» (т.е. с авторским правом на явные творческие ростки) развивающих общую идею. Таково положение и в социальной революции: вспомним Великую французскую революцию, имя главной центральной фигуры которой до нас не дошло, но в памяти остались Робеспьер и Дантон. Таково же положение в техническом прогрессе: лазерная и компьютерная революции в общественном сознании обывателя не связаны с центральной фигурой, но можно упомянуть большое количество людей и фирм, развивающих центральную тенденцию.

Тем не менее, в науке нередко и иное, когда центральная фигура дает имя научной революции, ср.: *коперниковская революция*, *галилеевская революция*. Однако, начиная с 20 в., революции и в науке получают название чаще не по фамилии ученого, а по названию тенденции или прототипической теории: *генеративная революция* связана с именем Хомского (название *хомскианская революция* чаще употребляют противники генеративизма), на знамени *структуралистской* революции – Ф. де Соссюр (*соссюрианство* звучит не очень уважительно); о том, кто главный автор *когнитивной революции*, единодушия нет и вовсе. Таким образом, наука сегодня рядоположена общественному движению.

2.6. Развенчание очевидности

В литературе по философии науки выделяются два устойчивых эпитета научной революции безотносительно к конкретной научной дисциплине: *коперниковская* и *галилеевская*. Им соответствуют и два типа интеллектуальной революции.

Коперниковская революция связана с легализацией взглядов, диаметрально противоположных бытующим, но не квалифицированным офи-

циальным сообществом как верные и самоочевидные. Вместо самоочевидного *Солнце вращается вокруг Земли* коперниканцы защищают противоположное: *Земля вращается вокруг Солнца*¹.

«Мы наблюдаем восход и заход солнца, что может быть более очевидным свидетельством в пользу геоцентрической модели?» – вопрошали оппоненты Коперника. Для коперниканцев же эта беспроблемность только кажущаяся, поскольку восход и заход солнца могут быть объяснены и при гелиоцентрической точке зрения, которая заодно объясняет и солнечные затмения (наблюдаемые, впрочем, значительно реже, не каждый день).

Итак, коперниканцы стремятся расширить спектр объясняемых явлений, принося в жертву непосредственную очевидность, в то время как доминировавшая ранее теория охватывала статистически самые частые явления. Противники коперниканцев имеют право сказать: «Зачем наводить тень на ясный день, когда и так все ясно?». Коперниканцы же объясняют более широкий спектр явлений, находят именно для них непосредственное объяснение, а то, что было ранее непосредственно ясно, получает теперь опосредованное и, возможно, менее естественное (со старой точки зрения) объяснение [Redding 1996: 5-6].

Исследователь-коперниканец на время «остраняется» от своей обыденной точки зрения, чтобы исследовать саму эту обычную точку зрения, сделать ее объектом исследования [Nagel 1986: 4-5]. Остранение как прием (в искусстве или в науке) – один из способов «объективации» [Williams 1978: 241], при том, что граница между объективным и субъективным очень зыбка [Nagel 1986: 5].

Коперник отнял у человека привилегированный статус центра Вселенной, казавшийся ранее самоочевидным. Кант совершил коперниковскую революцию в философии [Bowie 1997: 31], предложив отказаться от того положения, что в своем познании мы должны следовать за объектами. По Канту, сами изучаемые объекты должны следовать за нашим познанием, поскольку все равно мы не можем увидеть в этих

¹ Именно в этом смысле говорят о коперниканском перевороте, совершенном Г. Фреге в логике: до него считалось очевидным, что высказывание ориентируется на реальность; Фреге же рассматривает реальность как ориентированную на высказывание – при определенной интерпретации носителя языка, адаптирующего свои представления о мире на интерпретируемое высказывание [Nef 1991: 26].

объектах больше, чем дано нам по нашей природе. Дарвин также был коперниканцем, показавшим, что человек не является центром природы не только во Вселенной, но и на родной Земле. Фрейд же продемонстрировал, что не является человек хозяином и в своем собственном доме – в своем сознании: то, что раньше прямолинейно объясняли как результат сознания, оказалось продуктом подсознания. А постмодернисты и постструктуралисты постарались окончательно развенчать субъективность [Nietala 1990: 1].

Итак, в коперниковскую установку входит настороженно-подозрительное отношение к взглядам, доставшимся нам от древности [Kamm 1995: 28]. Отсюда – только один шаг до того стиля теоретизирования, который получил название «критика языка».

На всех этапах науки есть данные, от которых на время отвлекаются представители доминирующих взглядов, поэтому понятие фальсифицируемости, по К. Попперу должно быть принято с оговорками не только в физике, но и в языкознании [Lightfoot 1979: 75]. Это обстоятельство подрывает основы доминирующих взглядов. Революционеры-коперниканцы, называемые иначе *диссидентами*, популяризируют сведения о слабости доминирующей теории и формируют если не конкурирующую целостную концепцию, то, по крайней мере, программу действий. В результате вырисовывается новый взгляд, при котором иные наличные концепции оцениваются как фальсифицируемые или нефальсифицируемые [Lakatos 1970]. Скажем, далеко не все наблюдаемые данные сходились с концепцией Коперника, но от них диссиденты отвлекались, поскольку эти данные занимали маргинальное положение в ядре общей исследовательской программы [Lightfoot 1979: 76]. Социальные революции, поддерживаемые массами по определению также являются коперниканскими, поскольку им предшествует широкое распространение определенных взглядов на социальную справедливость. Иначе говоря, теория-меньшинство приобретает статус доминирующей теории.

В истории языкознания, говоря о коперниковских революциях типа той, которая связана с грамматикой Пор-Рояля¹, имеют в виду не

¹ Подход, который, по [Padley 1985: 382], означал синтез концепции рамистов (последователей Аристотеля, предвосхищавших структурализм), ориентировавшихся на форму выражения, с логицизмом, при котором принимается, что внешний облик высказывания не всегда прямо отражает логику высказываемой мысли.

полный отход от господствующей теории, а компромисс между распространенными взглядами, в совокупности противопоставленный господствующей точке зрения [Joly, Stéfanini eds. 1977].

Примером коперниковской революции была и структуралистская революция [Ullmann 1964: 4], когда были легализованы идеи, бытовавшие в умах и раньше, но официально не принимаемые в качестве «научных» в сообществах лингвистов, а именно:

– синхронное описание языка не менее научно, чем историческое, поскольку обладает методами [Stozier 1988: 1], в конечном итоге приводящими к целостному представлению о предмете; до Соссюра об этом знали все, но не все отваживались прямо это сказать, не рискуя быть обвиненными в ретроградстве, в приверженности к взглядам, господствовавшим до сравнительно-исторического метода;

– язык – не нагромождение разнородных элементов, а система, организованная целостность, «гештальт» [Ullmann 1964: 4], части которого взаимозависимы; главное же – система, устройство которой не обязательно лежит на поверхности и должно быть выявлено, иногда методами Шерлока Холмса.

Итак, структурализм можно квалифицировать как коперниковскую революцию, поскольку на первых порах он выглядел как возврат к давно скомпрометированным взглядам: ведь он подчеркивал отказ от положения, под знаменем которого прошел весь 19 в. – от всеобъяснительности эволюционной концепции развития человека и общества, когда главным, если не единственным, критерием объяснительности был историзм.

Галилеевский стиль (термин Гуссерля) и *галилеевская революция* связаны с созданием нового образа мышления в научной дисциплине, приводящего к неожиданным или парадоксальным результатам. «Очевидность реальности обманчива», – таков основной девиз галилеевского стиля [Naase 1995: 5], см. также [Reiss 1997: xi]. Предлагаемое теоретиком объяснение в рамках такого стиля метафорично, наглядно соединяет разные стороны наблюдаемых явлений, бывает настолько привлекательным, что сторонники такой теории отвлекаются иногда от неточного соответствия предсказаний фактам: конструкты имеют большую ценность, чем осязаемая реальность².

² В постмодернистскую эпоху такое предпочтение звучно любви к комиксам, заменяющим подлинники литературных произведений [Trupia 1992/97: 11].

Галилеевское объяснение противопоставляют аристотелевскому [Lewin 1930/31: 423] или платоновскому [Wright 1971: 2] по линии: каузальность vs. телеологичность (или механичность vs. финалистичность). Теоретик при этом доверяет конструктам, им самим создаваемым, больше, чем своим органам чувств [Chomsky 1980] (впрочем, лингвистика пока еще не может в полной мере довериться своим конструктам, см. [Chomsky 1982: 33]). Особенно уместен такой подход, когда исследуемый объект доступен нам только через посредство инструментов (в естественных науках) или с чужих слов (как в гуманитарных науках). Этот научный стиль предполагает учет степени надежности самих конструктов [Grewendorf 1985: 89], т.е. допустимости идеализации объекта исследования. Например, полагаясь на показания информанта о правильности предложения, о семантических соотношениях между разными версиями его и т.п., лингвисту (часто – носителю языка) приходится задуматься над причинами своих разногласий с информантом. Кроме того, различаются теоретики как изобретательностью в придумывании конструктов для объяснения («экспликации») данных, так и глубиной интерпретации изобретаемых формальных систем [Geiger 1986: 36].

Эти разновидности интеллектуальной революции – коперниковская и галилеевская – соотнесены между собой, поскольку переход на диаметрально противоположные позиции (коперниковский переворот) не исключает парадоксальности. Однако для коперниковской революции важным предварительным условием является наличие официального консенсуса, а для галилеевской такой социологический фактор не существенен.

Глобальная коперниковская революция в гуманитарных науках начала 21 в. не была возможна, поскольку не было консенсуса. Именно поэтому модель научной революции, предложенная Т. Куном, для философии, истории, лингвистики и теоретического литературоведения начала 21 в. не идеальна: в это время, а еще больше – в конце 20 в. – консенсуса в названных дисциплинах нет даже по самым центральным вопросам [Percival 1976: 292], каждое теоретическое исследование начиналось каждый раз как бы с нуля [Stegmaier 1988: 59].

Однако мы постоянно наблюдаем локальные перевороты в нашей науке. Поскольку же в результате революции теория-победительница начинает претендовать на роль консолидатора,

а консенсус противен общественным наукам нашего времени в принципе (общественные науки по природе своей диссидентны), эта теория приобретает налет академической замшелости там, где раньше стремились просто к респектабельности. По свидетельству Дж. Серля [Searle 1996: 23], такой была судьба аналитической философии в 1950-е гг.¹

Языковые техники в подаче революционных научных взглядов, связанные с данным параметром, нацелены на поиски и предъявление парадоксов в рамках схем: «очевидное – и невероятное», «А знаете ли вы, что...» и в подобных заостренных формах.

3. Поворот мысли

Термины *поворот мысли* (так можно условно перевести английское *turn* и немецкое *Wende* в таких словосочетаниях, как *linguistic turn*, *pragmatic turn*, *cognitive turn*, *interpretive turn* и т.п.) и *волна* (например, *прагматическая волна*) лишены драматизма, привносимого термином *революция*, и относятся скорее к интервалу времени, чем к точке. Ведь поворот замечается только после того, как произошел, и назад вернуться не всегда возможно.

Языковые техники подачи новаций при «поворотах мысли» также привносят меньший драматизм, чем при научной революции.

*Лингвистический поворот мысли*², а точнее, поворот мысли в сторону языка, означал

¹ Ср.: «Analytic philosophy has become not only dominant but intellectually respectable, and, like all successful revolutionary movements, it has lost some of its vitality in virtue of its very success. Given its constant demand for rationality, intelligence, clarity, rigour and self-criticism, it is unlikely that it can succeed indefinitely, simply because these demands are too great a cost for many people to pay. The urge to treat philosophy as a discipline that satisfies emotional rather than intellectual needs is always a threat to the insistence on rationality and intelligence. However, in the history of philosophy, I do not believe we have seen anything to equal the history of analytic philosophy for its rigour, clarity, intelligence and, above all, its intellectual content. There is a sense in which it seems to me that we have been living through one of the great eras in philosophy» [Searle 1996: 23].

² Этим термином Густав Бергманн [Bergmann 1953] назвал поворот мысли, произошедший в философии под влиянием логического атомизма Расселла, Мура и Виттгенштейна, а также логического позитивизма Шлика, Карнапа и Венского кружка [Nacker 1996: 4]. Позже сам Бергманн, Куайн, Гудман и Селларз рассматривали – в разных направлениях – традиционные онтологические проблемы через призму языка как вопросы синтаксиса и семантики формального языка, более прозрачного, чем естественный [Hochberg 1984: 11]. Позже этим термином был назван переход от эпистемологии к исследованию языка в философии 20 в., начатый намного раньше Гумбольдтом в русле кантовской фило-

повышенное внимание к языку¹, к тому, как глубины языка проявлены в дискурсе гуманитарных наук – в философии, литературе, истории, социологии.

Там, где раньше говорили о предмете исследования, теперь все больше говорят о языке человека как об организующем звене научного дискурса, касающегося существования, реальности, мышления человека [Baker 1995: 1]. Ведь границы языка очерчивают и границы познаваемости предметов, поэтому все, что мы узнаем и/или сообщаем о нашем мире, опосредовано языком: мы ограничены выразительными возможностями языка. В этом аналогия с исполнительским мастерством в искусстве: классическим танцем исполнитель может выразить практически весь универсум своих мыслей и чувств, но лишь в рамках канонов этого танца. Постигание же универсума, лежащего за пределами самого сообщения в рамках канонов, – задача интерпретатора (самого исполнителя и/или его зрителя), вычисляющего по внешней форме сообщения прямые и переносные смыслы в соответствии со своим собственным внутренним миром.

То, что мы считаем действительностью, мы также конструируем в опоре на язык [Kitcher 1992], поэтому нельзя утверждать, что язык устанавливает референцию к реальному миру как к объективно существующей и независимой величине. Иногда, прибегая к олицетворению речи, говорят, что эту действительность конструирует наш дискурс [Wilkin 1997: 24]. Тогда субъект не играет той роли, которую ему приписывал И. Кант: мы от рождения помещаемся в герменевтические круги, или формы жизни,

софии [Rorty 1967], особенно [Rorty 1980] (главы 6 и 7), см. об этом [Ward 1995: 50-51]. Еще одна хронологическая версия – рубеж 19 и 20 в., когда философы стали считать своей задачей не описание действительности, переведенное на язык философской системы, а выяснение в нашем знании того, что уже по своей буквальной формулировке представляется сомнительным. Рассматривая даже такие банальности, как обычные представления и восприятия (книги Э. Маха «Анализ восприятий» и Р. Авенариуса «Человеческое понятие мира» были бестселлерами в конце 19 в.). Сильный импульс этой перестройке дало развитие квантовой механики (1900 г.) и специальной теории относительности (1905 г.). Тогда-то и начал интенсивно развиваться научный метод не только метафизики, но и теории литературы [Hürpau 1996: 116-117].

¹ Это повышенное внимание к языку иногда называют рефлексивностью языка [Condit 1995: 209] – интерес к воздействию языка на человека, когда полагают, что язык обладает структурой, воздействующей на человека так, что он воспринимает предметы и говорит о них, стремясь не противоречить этой структуре.

в которых и формируются наши мировоззрения. При таком взгляде унаследованное от Просвещения представление о рациональном субъекте требует переосмысления. Там, где раньше занимались вопросом «Что такое знание?», теперь начинают с анализа употребления слова *знание*, а размышление и речь о понятиях привязывают в первую очередь к фактам языка [Everitt, Fisher 1995: 2] и только опосредованно – к самим понятиям. О связности (т.е. логической непротиворечивости) мира можно говорить тогда только в той степени, в какой это допускает наш язык.

Итак, с одной стороны – язык со своей логикой, с другой – мир человека [Olafson 1995: 3] – «со своими тараканами». Отсюда взгляд на философию как на логико-лингвистическую реконструкцию языка в его употреблении человеком [Olafson 1995: 4], что предполагает интерпретативный подход к тексту [Fornaro 1988], см. [Демьянков 1989].

Парадным примером поворота мысли в языкознании является идеология структурализма (подробнее см. [Giddens 1987: 73-74]), в рамках которой:

– определенные лингвистические теории были объявлены главными для философии и социологии²; положение о важности для лингвистики других дисциплин принималось и в предыдущие эпохи, не отказываются от них и в новую эпоху³;

– подчеркивается целостность и «глубинная» (не всегда очевидная, но реконструируемая) структурированность исследуемого объекта, про-

² Ср.: «Исчерпывающее описание языкового материала содержания требует участия других наук; с нашей точки зрения, все они, без исключения, имеют дело с языковым содержанием. Итак, мы пришли к тому, как нам кажется, обоснованному взгляду, что все науки группируются вокруг лингвистики» [Ельмслев 1960: 335].

³ Ср.: «То, что составляло главное содержание традиционной лингвистики – история языка и генетическое сравнение языков, – имело своей целью не столько познание природы языка, сколько познание исторических и доисторических социальных условий и контактов между народами, т.е. знание, добытое с помощью языка как средства. Но все это также философия. Правда, часто кажется, что, оставаясь в пределах внутренних технических приемов сравнительной лингвистики этого рода, мы изучаем язык, но это только иллюзия. В действительности мы изучаем *disiecta membra*, т.е. разрозненные части языка, которые не позволяют нам охватить язык как целое. Мы изучаем физические и филологические, психологические и логические, социологические и исторические проявления языка, но не сам язык» [Ельмслев 1960: 266]; «Если лингвист хочет уяснить себе объект своей науки, он должен обратиться к областям, считавшимся по традиции чуждыми лингвистике» [Ельмслев 1960: 357].

извольности знака и примата означающего над означаемым¹;

– субъективность в употреблении языка сама проблематизируется и становится объектом исследования²;

– на передний план выдвигаются пространственно-временные координаты развертывания и интерпретации «осязаемого» текста, т.е. формы.

Событиями более локального масштаба стали *прагматический* и *коммуникативный повороты мысли*, т.е. тематизация в лингвистическом исследовании ситуативности употребления языка на фоне форм, процессов и интерпретаций речевой деятельности, ср. [Liedke, Knapp-Potthoff 1997: 9], [Weigand 1996: 151].

Язык и раньше считали погруженным в общество, в общение. Однако с конца 1960-х – начала 1970-х гг. росло убеждение, что описание формы и значения (семантики) высказывания вне контекста не исчерпывает еще задачи лингвистики, что лингвист должен описывать и употребление высказывания, особенно когда контекстное значение высказывания не совпадает с его семантикой. Прагматическая волна 1970-х гг. возродила интерес к функциональности [Kaindl 1995: 16], когда и возобновилось противостояние формализма функционализму (отзвукам парадиг-

мы, предшествовавшей формализму)³. Рецептами для реализации этого прагматического поворота стали, по [Hinrichs 1989: 4], лозунги типа:

– «От теории – к эмпирии»;

– «От структурализма и порождающей грамматики – к анализу устного общения, восприятия речи, особенно понимания»;

– «От лингвистики – к психолингвистике и социолингвистике»;

– «От мелких единиц, типа фонемы и слова, – к крупным единицам, типа обмена репликами и текста»;

– «От монологичности – к диалогичности»;

– «От языковой системы – к тому, что лежит вне системы, случайно и спонтанно в обычном языке разговора»;

– «От интуиции лингвиста – к конкретному и по возможности аутентичному материалу».

Еще одной реализацией этого поворота мысли стала, по [Stegmüller 1986: 64], *теория речевых актов* Дж. Остина: философам и филологам потребовалось две с половиной тысячи лет, чтобы осознать, что высказывание – это действие.

«Лингвистический поворот» привел к размыванию границ между философией вообще и философией языка, прежде считавшейся лишь разделом первой [Simon 1981: 5]. Одни философы квалифицировали лингвистический поворот в философии (в обоих ответвлениях: у Хайдеггера и у Витгенштейна⁴) как конец философии, другие – как возникновение новой системной концепции философии, третьи – как необходимость преобразования философии в философскую герменевтику [Baynes, Bohman, McCarthy 1987: 6-7]. Под влиянием этого поворота исследователи особым пунктом включили в свои исследовательские программы исследование дискурса, трактующего проблемы философии, при этом не оставляя попыток вернуться

¹ Ср.: «Лингвистика должна попытаться охватить язык не как конгломерат внеязыковых (т.е. физических, физиологических, психологических, логических, социологических) явлений, но как самодовлеющее целое, структуру *sui generis*. Только таким образом как таковой может рассматриваться научно, не разочаровывая своих исследователей и не ускользая из их поля зрения» [Ельмслев 1960: 267]; «Признание этого факта, что целое состоит не из вещей, но из отношений и что не субстанция, но только ее внутренние и внешние отношения имеют научное существование, конечно, не являются новым в науке, но может оказаться новым в лингвистике. Постулирование объектов как чего-то отличного от терминов отношения является излишне аксиомой и, следовательно, метафизической гипотезой, от которой лингвистике предстоит освободиться» [Ельмслев 1960: 283]; «...лингвистика может и должна изучать языковую форму, отвлекаясь от материала, который может быть подчинен этой форме в обоих планах» [Ельмслев 1960: 335]. В психоанализе Ж. Лакана имеем следующую пропорцию [Fornago 1988: 325]: означающее : означаемое = репрезентация речи : репрезентация предмета = сознание и предсознание : бессознательное.

² Например, автор произведения объявляется фиктивной величиной [Barthes 1968], [Foucault 1969]. Так, на место автора у М. Фуко приходит институция (что очень сильно напоминает роль личности в марксистской трактовке истории), затем переосмысляемая как понятие рамки, или фрейма в философии социологии [Weninger 1995: xii].

³ Это было именно возрождение, а не рождение контроверзы, причем не только в восточноевропейской лингвистике, но и в западноевропейской и американской. Так, известно, что сам термин *социолингвистика* был предложен впервые в работе начала 20 в. – [Wrede 1903]. В 1930-е гг. диалектологи говорят о социально-лингвистическом принципе (*sozial-linguistisches Prinzip*) [Bach 1934/69]. Однако социальные аспекты употребления языка находились раньше на периферии интересов лингвистов [Stevenson 1995: 2], а главное, были методически малодоступны. Нужные методы были предложены прагмалингвистикой и социолингвистикой 1960–70-х гг.

⁴ Предвозвестником же этого поворота иногда называют Ф. Ницше, поскольку он, как утверждается [Hödl 1997: 13], критиковал метафизику под углом зрения ее языка (особенно метафор).

к проблемам субъективности и метафизики [Kress 1996: 10-11].

Языковые техники «презентации» поворота мысли, соответственно, меньше драматизируют переход от одних господствующих представлений к другим. Это мягкое, академичное, неконфронтующее предложение адресовано прежде всего к собратьям по исследованию (и в гораздо меньшей степени – к широким слоям за пределами науки): обратить внимание на то, что, вообще говоря, и раньше принималось во внимание, но просто не тематизировалось «в полный рост».

Заключение

Различные межпарадигмальные переходы – в том числе, трансферы знаний – обслуживаются различными же языковыми техниками для демонстрации объяснительной силы, новаторства и превосходства над конкурирующими (предшествующими) теориями, для того, чтобы констатировать рождение новой научной эпохи и воспитать новые поколения исследователей в духе этой новой эпохи. Есть языковые техники для демонстрации междисциплинарных и «трансдисциплинарных» научных решений, а также для ниспровержения того, что ранее казалось очевидным. Странники и популяризаторы новых научных «поворотов» (напр., лингвистического поворота в философии) и «волн» (напр., прагматической волны в философии языка) используют более мягкие средства, чем «революционеры».

Однако техники презентации, как и когниция, которая ими руководит, социальны; когниция [Клепикова 2009: 7] проявлена в том, как дискурс реализуется в виде текста, а текст интерпретируется в социальном контексте [Демьянков 2007]. А языковые знания, на которые такая интерпретация опирается [Болдырев 2009: 91], не всеядны. Противоречия и недосказанность в научных текстах не менее редки, чем обыденной жизни и наиболее ожидаемы в тех случаях, когда расхожие знания противоречат «революционным» теоретическим положениям.

Список литературы

Болдырев Н.Н. Проблемы исследования языкового знания // Когнитивные исследования языка. 2009. Вып. I. С. 91-103.

Демьянков В.З. Интерпретация, понимание и лингвистические аспекты их моделирования на ЭВМ. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1989.

Демьянков В.З. Текст и дискурс как термины и как слова обыденного языка // Вопросы филологии. 2007. № 5. С. 86-95.

Демьянков В.З. Парадигма в лингвистике и теории языка // Горизонты современной лингвистики: Традиции и новаторство: сборник в честь Е.С. Кубряковой. М.: Языки славянской культуры, 2009. С. 27-37.

Ельмслев Л. Прологомены к теории языка // Новое в лингвистике. М.: Иностранная литература, 1960. Вып. 1. С. 264-389.

Клепикова Т.А. Социальная когниция и язык // Гуманитарная планета. 2009. № 1. С. 3-17.

Тулмин С. Человеческое понимание. М.: Прогресс, 1984.

Bach A. Deutsche Mundartforschung. 3. Aufl. Heidelberg: Winter, 1969.

Baker P. Deconstruction and the ethical turn. Gainesville etc.: University Press of Florida, 1995.

Barthes R. Le degré zéro de l'écriture, suivi d'éléments de sémiologie. Paris: Seuil, 1968.

Baynes K., Bohman J., McCarthy T. General introduction // After philosophy: End or transformation? Cambridge (Massachusetts); London: MIT Press, 1987. P. 1-18.

Beach L.R. The psychology of decision making: People in organizations. Thousand Oaks etc.: Sage, 1997.

Bergmann G. Logical positivism, language, and the reconstruction of metaphysics // The linguistic turn: Recent essays in philosophical method. Chicago; London: University of Chicago, 1967. P. 63-71.

Blumenberg H. Aspekte der Epochenschwelle: Cusaner und Nolaner. Frankfurt: Suhrkamp, 1976.

Boudreau H. Rewriting Unamuno rewriting Galdós // Self-conscious art: A tribute to John W. Kronik. Lewisburg (Pennsylvania); London; Toronto: Associated University Press, 1996. P. 23-41.

Bowie A. From Romanticism to critical theory: The philosophy of German literary theory. London; N.Y.: Routledge, 1997.

Chomsky N. Rules and representations. N.Y.: Columbia University Press, 1980.

Chomsky N. On the generative enterprise: A discussion with Riny Hyub Regts and Henk van Riemsdijk. Dordrecht; Cinnaminson: Foris, 1982.

Cohen H. The scientific revolution: Historical inquiry. Chicago; London: The University of Chicago Press, 1994.

Condit C.M. Kenneth Burke and linguistic reflexivity: Reflections on the scene of the philosophy of communication in the twentieth century // Kenneth Burke and contemporary European thought: Rhetoric in transition. Tuscaloosa; London: The University of Alabama Press, 1995. P. 207-262.

Everitt N., Fisher A. Modern epistemology: A new introduction. N.Y. etc.: McGraw-Hill, 1995.

- Feyerabend P.K.* Three dialogues on knowledge. Oxford: Blackwell, 1991.
- Fornaro M.* Scuole di psicoanalisi: Ricerca storico-epistemologica sul pensiero di Hartmann, Klein e Lacan. Milano: Università Cattolica del Sacro Cuore, 1988.
- Foucault M.* L'archéologie du savoir. Paris: Gallimard, 1969.
- Geier M.* Linguistische Analyse und literarische Praxis: Eine Orientierungsgrundlage für das Studium von Sprache und Literatur. Tübingen: Narr, 1986.
- George R.T.D., George F.M.D.* Introduction // The structuralists: From Marx to Lévi-Strauss. Garden City (N.Y.): Doubleday, 1972. P. XI-XXIX.
- Giddens A.* Social theory and modern sociology. Stanford: California UP, 1987.
- Grewendorf G.* Sprache als Organ und Sprache als Lebensform: Zu Chomskys Wittgenstein-Kritik // Sprachspiel und Methode: Zum Stand der Wittgenstein-Diskussion. Berlin; N.Y.: Gruyter, 1985.
- Haase M.* Galileische Idealisierung: Ein pragmatisches Konzept. Berlin; N.Y.: Gruyter, 1995.
- Hacker P.M.S.* Wittgenstein's place in twentieth-century analytic philosophy. Oxford: Blackwell, 1996.
- Heath J.* Functional universals // Proceedings of Annual Meeting of the Berkeley Linguistics Society. Berkeley (California), 1978. Vol. 4. P. 86-95.
- Hietala V.* Situating the subject in the film theory: Meaning and spectatorship in cinema. Turku: Turun Yliopisto, 1990.
- Hinrichs U.* Slawistik – Germanistik – Linguistik // Sprechen und Hören: Akten des 23. Linguistischen Kolloquiums, Berlin 1988. Tübingen: Niemeyer, 1989. S. 3-13.
- Hochberg H.* Logic, ontology, and language: Essays on truth and reality. München; Wien: Philosophia, 1984.
- Hödl H.G.* Nietzsches frühe Sprachkritik: Lektüren zu "Ueber Wahrheit und Lüge im aussermoralischen Sinne" (1873). Wien: WUV-Univ. Verlag, 1997.
- Holton G.* Thematic origins of scientific thought. Cambridge (Mass.): Harvard University Press, 1973.
- Hoyningen-Huene P.* Die Wissenschaftsphilosophie Thomas S.Kuhns / Geleitwort v. T.S. Kuhn. Braunschweig; Wiesbaden: Vieweg & Sohn, 1989.
- Hüppauf B.* Das Ich und die Gewalt der Sinne: Döblin – Musil – Mach // Wer sind wir?: Europäische Phänotypen im Roman des zwanzigsten Jahrhunderts. München: Fink, 1996. S. 115-152.
- Joly A.F., Stéfanini J.* (éds). La grammaire générale des modistes aux idéologues. Lille, 1977.
- Kaindl K.* Die Oper als Textgestalt: Perspektiven einer interdisziplinären Übersetzungswissenschaft. Tübingen: Stauffenburg, 1995.
- Kamm J.* Rules and methods: Die Grammatikalisierung von Sprach- und Dichtungstheorien im England des 17. Jahrhunderts // Barock. Stuttgart; Weimar: Metzler, 1995. S. 25-51.
- Kitcher P.* The naturalist return // Philosophical Review. 1992. Vol. 101. № 1.
- Koyré A.* Von der geschlossenen Welt zum unendlichen Universum. Frankfurt: Suhrkamp, 1980.
- Kress A.* Reflexion und Erfahrung: Hegels Phänomenologie der Subjektivität. Würzburg: Königshausen & Neumann, 1996.
- Kuhn T.S.* The structure of scientific revolutions. Chicago: University of Chicago Press, 1962.
- Kuhn T.S.* The structure of scientific revolutions. 2nd ed. Chicago: University of Chicago Press, 1973.
- Lakatos I.* Falsification and the methodology of scientific research programmes // Criticism and the growth of knowledge. Cambridge: Cambridge University Press, 1970.
- Lanigan R.L.* Phenomenology of communication: Merleau-Ponty's thematics in communicology and semiology. Pittsburgh: Duquesne University Press, 1988.
- Lewin K.* Der Übergang von der aristotelischen zur galileischen Denkweise in Biologie und Psychologie // Erkenntnis. 1930/31. Bd. 1.
- Liedke M., Knapp-Potthoff A.* Einleitung // Aspekte interkultureller Kommunikationsfähigkeit. München: Iudicum, 1997.
- Lightfoot D.* Principles of diachronic syntax. Cambridge etc.: Cambridge University Press, 1979.
- Nagel T.* The view from nowhere. N.Y.; Oxford: Oxford University Press, 1986.
- Nagel T.* Other minds: Critical essays 1969–1994. N.Y.; Oxford: Oxford University Press, 1995.
- Nef F.* Logique, langage et réalité. Paris: Editions universitaires, 1991.
- Neuser W.* Natur und Begriff: Zur Theorienkonstitution und Begriffsgeschichte von Newton bis Hegel. Stuttgart; Weimar: Metzler, 1995.
- Olafson F.A.* What is a human being?: A Heideggerian view. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.
- Padley G.* Grammatical theory in Western Europe 1500-1700: Trends in vernacular grammar I. Cambridge etc.: Cambridge University Press, 1985.
- Pearce D., Rantala V.* Continuity and scientific discovery // Logic of discovery and logic of discourse. N.Y.; London; Ghent: Communication and cognition, 1985. P. 15-23.

- Percival W.K.* The applicability of Kuhn's paradigms to the history of linguistics // *Language*. 1976. Vol. 52. № 2. P. 285-294.
- Preston J.* Feyerabend: Philosophy, science and society. Cambridge: Polity Press, 1997.
- Redding P.* Hegel's hermeneutics. Ithaca; London: Cornell University Press, 1996.
- Reiss T.J.* Knowledge, discovery and imagination in early modern Europe: The rise of aesthetic rationalism. Cambridge: Cambridge University Press, 1997.
- Rorty R.M.* The linguistic turn: Recent essays in philosophical method. Chicago: Chicago University Press, 1967.
- Rorty R.M.* Philosophy and the mirror of nature. Oxford: Blackwell, 1980.
- Rossi P.* Der Wissenschaftler // *Der Mensch des Barock*. Frankfurt; N.Y.: Blackwell; Paris: Maitson des Sciences de l'Homme, 1997. P. 264-295.
- Searle J.* Contemporary philosophy in the United States // *The Blackwell companion to philosophy*. Oxford: Blackwell, 1996. P. 1-24.
- Shorter E.* A history of psychiatry: From the era of the asylum to the age of Prozac. N.Y. etc.: Wiley, 1997.
- Simon J.* Sprachphilosophie. Freiburg; München: Alber, 1981.
- Stegmaier W.* Die Innovation der Gegenwart // *Tradition und Innovation: XIII. Deutscher Kongress für Philosophie*, Bonn 24-29. September 1984. Hamburg: Meiner, 1988. S. 59-69.
- Stegmüller W.* Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie: Eine kritische Einführung: Bd. 2. 7., erw. Aufl. Stuttgart: Kröner, 1986.
- Stegmüller W.* Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie: Eine kritische Einführung: Bd. 3. 7., erw. Aufl. Stuttgart: Kröner, 1986a.
- Stevenson P.* The study of real language: Observing the observers // *The German language and the real world: Sociolinguistic, cultural, and pragmatic perspectives on contemporary German*. Oxford: Clarendon, 1995. P. 1-23.
- Stoziar R.M.* Saussure, Derrida, and the metaphysics of subjectivity. Berlin etc.: Mouton de Gruyter, 1988.
- Trupia P.* Die Semantik der Kommunikation: Die Schaffung von Sinngehalten in Kunst, Wissenschaft und bei der Ausübung einer unternehmerischen Tätigkeit / Übers. aus dem Ital. Berlin: Duncker und Humblot, 1997.
- Ullmann S.* Language and style: Collected papers. Oxford: Blackwell, 1964. P. 3-16.
- Ward G.* Barth, Derrida and the language of theology. Cambridge; N.Y.: Cambridge University Press, 1995.
- Weigand E.* Words and their role in language use // *Lexical structures and language use: Proc. of the International Conference on lexicology and lexical semantics*, Münster, September 13-15, 1994. Tübingen: Niemeyer, 1996.
- Weninger R.* Framing a novelist: Arno Schmidt criticism 1970-1994. Columbia: Camden, 1995.
- Wilkin P.* Noam Chomsky: On power, knowledge and human nature. London: Macmillan, 1997.
- Williams B.* Descartes: The project of pure inquiry. Harmondsworth: Penguin, 1978.
- Wrede F.* Der Sprachatlas des deutschen Reiches und die elsässische Dialektforschung // *Archiv für das Studium der neueren Sprachen und Literaturen*, 1903. Bd. 111.
- Wright G.H. von.* Explanation and understanding. Ithaca; N.Y.: Cornell University Press, 1971.

V.Z. Demyankov

ON LINGUISTIC TECHNIQUES OF KNOWLEDGE TRANSFER IN HUMANITIES

Intellectual evolution consists not only in inventing new techniques of studying objects but also in promoting and presenting both novel and traditional views. Creating scholarly texts people rely on different techniques of presenting emergent views. The author shows that these techniques themselves may be an object of empirical linguistic investigation.

Different types of knowledge transfer may be identified, e.g.: (a) transfer of empirical and/or theoretic facts concerning the objects of study, (b) transfer of attitudes and preferences in the choice of theoretical and empirical approaches and in the practice of problem solving. Cognitive-linguistic analysis of scientific progress helps us to classify different linguistic means used to this end, i.e. "linguistic techniques" of knowledge transfer.

Thus scholars belonging to different schools and generations have certain preferences for the use of different means when showing (a) explanatory power, (b) degree of novelty and superiority of new solutions, (c) borderlines between the previous and the actual methods, (d) interdisciplinary and transdisciplinary features of new ideas, objectivity of the findings, and (e) paradoxes and falsity of common views to be refuted.

Key words: intellectual revolution, linguistic techniques of knowledge transfer.