

## О поколениях и о научных парадигмах\*

«Отцы и дети» – традиционный обыденный предмет разговора. Этой проблеме как концепту, значимому для русской культуры, Ю.С. Степанов посвятил целый раздел своей знаменитой книги [5, 781–802]. В нем он указывает, вслед за М. Мид [2, 322], что есть три типа культур: постфигуративная (когда дети учатся у своих предшественников), кофигуративная (дети и взрослые учатся у сверстников) и префигуративная (взрослые учатся также и у детей).

Юрию Сергеевичу и его призыву следовать третьему типу я и посвящаю эту заметку.

### 1. Поколение в русском языке и его соответствия в других языках

Слову *поколение* и его соответствиям в различных языках дается обычно многочастная лексическая характеристика<sup>1</sup>.

\* Публикация подготовлена при поддержке Федерального агентства по науке и инновациям (государственный контракт № 02.740.11.0370 по теме «Оптимизация коммуникативных процессов как предмет междисциплинарного исследования», рук. Ю.С. Степанов), в рамках программы Отделения историко-филологических наук РАН «Текст во взаимодействии с социокультурной средой: уровни историко-литературной и лингвистической интерпретации» (2009–2011 гг.), а также в рамках Аналитической ведомственной целевой программы Федерального агентства по образованию Минобрнауки РФ «Развитие научного потенциала высшей школы» (на тему «Контрастивное исследование языков и культур: Россия и Западная Европа», рег. 2.1.3/5061, рук. В.З. Демьянков) и «Креативность в современных коммуникативных практиках (российский и западный ареалы)» Министерства образования и науки для поддержки ведущих научных школ, проект № НШ-5837.2010.6 (рук. Ю.С. Степанов).

<sup>1</sup> Ср. [3] и более поздние издания, а также новый «Толковый словарь русского языка с включением сведений о происхождении слов» [6]: «1. Родственники одной степени родства по отношению к общему предку (предкам). *Из поколения в п. передается* что-н. (по наследству от отца к детям, от старших к младшим). 2. Одновременно живущие люди (особи) близкого возраста. *Современное молодое п. Новое п. бобров*. 3. Группа людей, близких по возрасту, объединенных общей деятельностью. *Выросло новое п. ученых*. 4. перен. серия (приборов, механизмов, изделий) в ее отношении к предшествующим или последующим сериям. *Станки, техника нового поколения. ЭВМ первого поколения*».

ДЕМЬЯНКОВ Валерий Закиевич – доктор филологических наук, заместитель директора Института языкознания РАН.

1. В языках, в которых идею «поколение» выражает отглагольное существительное (типа французского *génération*<sup>2</sup>), имеем две разновидности: результат (по)рождения<sup>3</sup> (это значение не видно в русском *поколение* и немецком *Generation*) и само действие<sup>4</sup> (ср. по-русски – *порождение, генерирование* и т.п., но опять-таки не *поколение*).

2. Наиболее же часто таким словом обозначают отношение между людьми.

2.1. Если взглянуть «по вертикали» на отношения между разными слоями «потомков», то поколение – мысленно выстраиваемая временная цепочка людей, **ведущая свое начало от общего предка**<sup>5</sup>, напр.: *Эта икона переходила в нашей семье от поколения к поколению* (ср. французское *transmettre un bien de génération en génération*). По переносу – промежутку времени примерно в 30 лет, отделяющий два разных слоя («два поколения») «по вертикали», также называемый *поколением*<sup>6</sup>, ср.: *Такое происходит только раз в несколько поколений*. Для метафоры *четвертое поколение компьютеров* исходным пунктом является именно этот «взгляд по вертикали», когда говорят о том, как далеко по техническим качествам последние модели отошли от своего прототипа – «предка», самого первого компьютера. Весьма употребительны такие обороты и во французском языке (*la quatrième génération d'ordinateurs*), и в немецком (*ein Computer der vierten Generation*)<sup>7</sup>, и во многих других<sup>8</sup>.

<sup>2</sup> Рефлекс латинского *generatio*, означавшего: 1) рождение; возникновение, происхождение; 2) производительная сила, способность к размножению; 3) поколение.

<sup>3</sup> «Fonction par laquelle les êtres se reproduisent. – Ancien. Génération spontanée: formation spontanée d'êtres vivants à partir de matières minérales ou de substances organiques en décomposition, selon une théorie admise dans l'Antiquité et au Moyen Age pour certains animaux, et jusqu'à Pasteur pour les micro-organismes» [21].

<sup>4</sup> «Action d'engendrer, de générer; fait de se former» [21].

<sup>5</sup> «Ensemble d'êtres, de personnes qui descendent d'un individu à chaque degré de filiation [21]; «a) einzelnes Glied der Geschlechterfolge, bei der Großeltern, Eltern, Kinder, Enkel unterschieden werden; b) (Biol.) in der Entwicklung einer Tier-, Pflanzenart die zum Prozess der Fortpflanzung gehörenden Tiere, Pflanzen» [14].

<sup>6</sup> «Intervalle de temps, estimé à trente ans environ, separant deux degrés de filiation» [21]; «ungefähr die Lebenszeit eines Menschen umfassender Zeitraum; Menschenalter» [14].

<sup>7</sup> Ср.: «In der technischen Entwicklung auf einer bestimmten Stufe stehende, durch eine bestimmte Art der Konzeption und Konstruktion gekennzeichnete Gesamtheit von Geräten» [14].

<sup>8</sup> Напр., в турецком:  *yeni bilgisayar kuşağı* 'новое поколе-

«Вертикальное» объединение, совокупность людей – родственников одной степени родства по отношению к общему предку – сегодня чаще называют потомством, родом или племенем. Значение ‘потомство кого-либо’ у слова *поколение* было очень частым в XVII–XIX вв. Например, *поколением боярина Годунова* могло называться потомство – дети и внуки, а не «ровесники», «современники» Годунова. А отсутствие у кого-либо *поколений* означало бездетность.

2.2. При взгляде «по горизонтали» на отношения между ровесниками, или сверстниками<sup>9</sup>, **безотносительно к какому-либо общему предку**, говорят, например, о *конфликтах поколений* (*conflict de génération*), а также о *старом* и *новом поколении* (*la vieille / la nouvelle génération*)<sup>10</sup>.

Из этих значений выводятся переносные, очень сходные между собой в самых разных языках. Так, *la Génération perdue*, обозначавшее целое явление западноевропейской жизни на нескольких разных исторических этапах (после Первой мировой войны, в 1960-е гг. и т.д.), по-русски называется *потерянное поколение*, по-английски – *lost generation*.

Одна из глав книги М.В. Ломоносова об истории Российского государства называлась «О величестве и поколениях словенского народа». В ней речь шла о славянских племенах: слово *поколение* употреблялось как синоним для слов *род*, *нация*, *племя*, *ветвь*, *раса*, *фамилия* и т.д. К поколению относились потомки общих предков, не важно, одной или разных степеней родства. Такое словоупотребление, свидетельствующее об утрате семьи «одинаковый возраст», кажется, устарело.

«Печально я гляжу на наше поколенье! Его грядущее – иль пусто, иль темно», – писал М.Ю. Лермонтов («Дума»). Сегодня, читая эти строки, мы понимаем под поколением скорее ровесников – тех, с кем Лермонтов общался, с кем у него были общие интересы. Но в то время, когда слова эти были написаны, не менее естественным было и другое прочтение этой фразы: «Печально я гляжу на весь наш род людской». Поэт с грустью взирал не только на «потерянное поколение» своих сверстников, но и на судьбу всех людей, живших в России тогда и позже.

## 2. Семантическое и историческое соотношение слов *колено* и *поколение*

В современном русском языке название части тела *колено* многие связывают с идеей рода,

ние компьютеров’.

<sup>9</sup> “Ensemble de personnes ayant à peu près le même âge à la même époque” [21]; “Gesamtheit der Menschen ungefähr gleicher Altersstufe [mit ähnlicher sozialer Orientierung und Lebensauffassung]” [14].

<sup>10</sup> Ср. турецкое *genç kuşak* ‘молодое поколение’.

ср. *колена Израилевы* (правда, такого значения нет у похожего словосочетания *Израилевы колени*). Как возникли в русском языке значение слова *поколение* и переносный смысл у слова *колено*?

По мнению одних, эта связь была в славянских языках изначально, напр., в чешском (см. [22]).

Другие же отвергают гипотезу о таком родстве (до сих пор актуальную сводку гипотез см. [7]), считая, что *кол-* в слове *поколение* – не та же морфема, что в слове *колено*, обозначающем часть ноги<sup>11</sup>. Одно из соображений при этом – словообразовательное: как представляется на первый взгляд, слово *поколение* построено по тому же образцу отглагольного имени, что и такие слова, как *по-стро-ение* (ср. *построить*), *при-близ-ение* (ср. *приблизить*), *у-гощ-ение* (ср. *угостить*) и даже *по-кор-ение* (ср. *покорить*). При таком анализе в слове *поколение* следовало бы выделить основу *кол-*, а не *колен-*. Впрочем, в русском языке не находим глагола \**поколить*.

Еще один аргумент против гипотезы о родстве этих слов: в подавляющем большинстве языков мотивирующая часть слов, обозначающих «поколение», никакого отношения к колену не имеет. Так, в турецком языке внутренняя форма слова *kuşak* (буквально: ‘пояс’, откуда и русское *кушак*), соответствующего русскому *поколение*, на идею колена (по-турецки *diz*) не указывает. Греческие *γόνυ* ‘колено’ и *γένος* ‘род’ (последнее – от *γίγνομαι* ‘производить на свет’), как и латинские *genu*<sup>12</sup> ‘колено’ и *genus* ‘род’<sup>13</sup>, несмотря на сходство внешней формы, также происходят от разных индоевропейских корней. По данным большинства этимологических словарей, их сближение является результатом народной этимологии [13, 233] (см. также [8]).

Но может быть, этот семантический перенос произошел под влиянием переводов Библии на рус-

<sup>11</sup> Иногда указывают на связь славянского *колен-* с литовским *kelys* ‘дорога, путь’: *поколение* (от такого вот *колено*) можно тогда трактовать как узел движения, возможно, ответвление дороги (см. [12, 245]).

<sup>12</sup> *Genu* (в поэзии *ū*): 1) колено; 2) узел (на стебле). В средневековой латыни встречаем *genu* в значении ‘степень родства’: *Nullus Christianus accipiat sibi uxorem infra sextum genu* ‘Христианин не может брать себе жену, отстоящую от него по родству меньше, чем на шесть колен’.

<sup>13</sup> Стандартный набор значений у латинского *genus* (родительный падеж *generis*) [от *geno = gigno*]: 1) происхождение, 2) знатное происхождение, родовитость, 3) род, племя, народ, 4) род, дом, 5) потомство; потомок, отпрыск, сын или внук, 6) пол (*virile, muliebre*), 7) род (грамматический), 8) категория, класс, слой, круг, 9) порода; вид, разновидность; отрасль; 10) литературный жанр; 11) архитектурный стиль, 12) способ, манера, характер, стиль, 13) отношение: *in omni genere* ‘во всех отношениях’.

ский язык? Оказывается, нет: в текстах Священного писания на древнееврейском, древнегреческом и латыни (языках, с которых выполнялись переводы на русский и на многие другие языки мира) о колене как роде не говорят в тех местах, где в русском тексте употребляется слово *колено*.

Так, в «Книге бытия» (49:16) по-русски читаем: «Дан будет судить народ свой, как одно из **колен** Израиля» (Синодальная Библия, 1875). А в древнееврейском оригинале в этом месте<sup>14</sup> русскому колена соответствует *šibəṭē* в значении ‘народы’:  $\text{וְדָן יִשְׁבֹּטֵי יִשְׂרָאֵל}$ . В единственном числе существительное *šēḇet* (образованное от глагольной трехсогласной основы [šbṭ] ‘бить, убивать’) имеет первое значение ‘палка, скипетр’ и лишь по переносу означает ‘род людей, управляемых с помощью скипетра’. Между прочим, в переводе этого же текста на арабский язык (اسرائيل دان يدين شعبه كاحد اسباط)<sup>15</sup>, а также на современный иврит (דן ידין עמו כאחד שבטי ישראל)<sup>16</sup> видим рефлекс все той же основы, пусть и с другой огласовкой.

То же – в греческом (φυλή<sup>16</sup> ‘народ’) и в латыни (*tribus*<sup>17</sup> ‘племена’).

Нет такой связи и в более поздних текстах на западноевропейских языках: везде употребляется слово с прямым значением ‘народ, племя’. Так, в древнефранцузском тексте Библии Людовика Святого находим: *Dan jugera son peuple, Comme l'une des tribus d'Israël*<sup>18</sup>. В лютеровском тексте Библии (1545) читаем также: *Dan wird Richter sein in seinem Volk, wie ein ander Geschlecht in Israel*<sup>19</sup>. То же в других старопечатных переводах

<sup>14</sup> Genesis 16: *dān yāḏīn ‘ammwō kə’ahad šibəṭē yisəṗā’ēl* (Танах, древнееврейский текст). Здесь и дальше приводим древнееврейский текст и «фонемную» транслитерацию по электронному изданию <http://www.sacred-texts.com>.

<sup>15</sup> Eli Smith and Cornelius Van Allan Van Dyck, 1865.

<sup>16</sup> Ср.: *דָּאן קריבֵי תֹדֵן אֶת־עַמּוֹ לְאֻמּוֹת כַּאֶחָד מִבְּנֵי מִטְבֵּי יִשְׂרָאֵל* (Септуагинта).

<sup>17</sup> Ср.: *Dan iudicabit populum suum sicut et alia tribus in Israel* (Вульгата, Св. Иероним, 347–420).

<sup>18</sup> То же в старых переводах на другие романские языки: в итальянском: *Dan giudicherà il suo popolo, come una delle tribù d'Israele* (пер. Джованни Диодати, 1649), в испанском: *Dan juzgará á su pueblo, Como una de las tribus de Israel* (пер. Касидоро де Рейна и Сиприано де Валера, 1602) и в португальском: *Dã julgará o seu povo, como uma das tribos de Israel* (пер. Ж.Ф. де Альмейда, 1691); а также в современном каталанском (*Dan farà de jutge del seu poble, com una de les tribus d'Israel*) и в румынском (*Dan va judeca pe poporul său, Ca una din semințiile lui Israel*). Имеем, соответственно, *popolo*, *pueblo*, *poporul* либо *tribo/tribu*, основное значение которых – ‘народ’ и ‘племя’.

<sup>19</sup> Менее архаичная форма: *wie ein anderes Geschlecht*. В современных редакциях: *Dan wird Richter sein in seinem*

на германские языки: в английском переводе короля Иоанна (1604–1611): *Dan shall judge his people, as one of the tribes of Israel*, в голландском (1635): *Dan zal zijn volk richten, als een der stammen Israels*. В этих и в более поздних переводах везде основа либо *tribe-*, либо *stamm-*<sup>20</sup>.

По соседству с немецким ареалом, в чешском издании 1613 г. встречаем основу *pokolen-* там, где по-русски – *колено*: *Dan souditi bude lid svůj, jako jedno z pokolení Izraelských*. Но не в современном переводе (1985): *Dan, ten povede pře svého lidu jako jeden z kmenů Izraele*, где *kmen* означает ‘ствол (дерева), род’ (ср. в современном немецком *Stamm*).

В польском *kolano* и *pokolenie* в этих контекстах встречаем уже в 1599 г.: *Dan sądzić będzie lud swój jako jinne pokolenie w Izraelu*<sup>21</sup>. Примерно тот же текст – в Библии Гданьской (1632): *Dan sądzić będzie lud swój, jako jedno z pokoleń Izraelskich*. Однако не так в поздних польских переводах. Так, имеем *szczepów* в Библии Тысячелетия (Tysiąciecia), официальном современном тексте, изданном в 1965 г. (*Dan będzie sądził lud swój jako jeden ze szczepów izraelskich*) и в Варшавско-Пражской Библии, 1997 (*Dan będzie sędzią dla swojego narodu jako jeden ze szczepów izraelskich*). И *plemię* в Варшавской Библии, изданной в 1975 г. (*Dan – sądzi swój lud, jak każde plemię izraelskie*).

В церковнославянском в том же месте находим *плѣмя*<sup>22</sup>, а не *колѣно*. Из материалов словаря И.И. Срезневского [4, 1262–1263] видно, что слову *колѣно* в значении ‘племя’ в старославянских памятниках<sup>23</sup> в греческом тексте не соответствует именование колена как части ноги. Даже сложные слова *колѣноначатитель* (‘вождь’) и *колѣнникъ* (‘единоплеменник’) соответствуют греческим *φύλαρχος* и *φυλέτης*.

В других южнославянских языках дело обстоит следующим образом. В современных сербском (*Дан ће судити својему народу, као једно између племена Израилевих*), хорватском (*Dan će narod svoj suditi kao svako pleme Izraelovo*), болгарском (*Дан ще съди людете си, Като едно от Израилевите племена*), словенском (*Dan bo sodil svoje ljudstvo kakor eden od Izraelovih rodov*) и македонском (*Дан ќе го суди својот народ, како секое Израелево пле-*

*Volk wie nur irgend ein Stamm in Israel*.

<sup>20</sup> Ср. в датском: *Dan dømmer sit Folk så godt som nogen Israels Stamme* и в современном шведском: *Dan skall skaffa rätt åt sitt folk, han såväl som någon av Israels stammar*.

<sup>21</sup> *Wujek Jakub. Biblia to jest Księgi Starego y Nowego Testamentu. Kraków, 1599.*

<sup>22</sup> Ср.: *Данъ судити иматъ люди своя, яко и едино плѣмя во Израили.*

<sup>23</sup> Напр., в Остромировом евангелии, в памятниках XIV в. и т.д.



(отсюда в русский язык пришло слово *шляхта*). Обороты типа *сколотить группу (единомышленников)* и *сбиться в стадо* – это, видимо, независимые реализации той же идеи стихийной организации сообщества, движимого инстинктом самосохранения.

Таким образом, немецкое *Geschlecht* и славянское *поколение* могут быть: а) прямыми или опосредованными кальками с древнееврейского, а не греческого или латинского, б) реализациями некоторой «надэтнической» идеи того, как «сколачиваются» и «сбиваются» племена и роды. При обоих объяснениях становится ясно, почему в соответствующих латинских и греческих контекстах упоминание колена как символа рода, поколения не встречается: эта идея не является универсальной.

### 3. «Поколения» и креолизация языка науки

В современном русском языке сохранилось представление о поколении как об индивидах «одного временного слоя». Это та же идея, что и в западноевропейских языках.

В отличие от более раннего словоупотребления сегодня «потерянность» поколения, как и злключения одного индивида, не означают еще гибели всего рода: каждому данному поколению на смену приходит следующее, возрождающее («регенерирующее») то, что было потеряно или не в полную меру использовано предыдущими поколениями.

Наличие «фамильного», или родового, сходства (о котором писал Л. Витгенштейн) или «общего предка» прямо или метафорически объединяет людей в род. «Поколений» абсолютно несходных людей и/или предметов, по самому определению, не бывает. Сходство же это, напомним, проявлено не столько даже во внешнем виде, сколько в действиях и в функциях членов «поколения».

В науке аналогом прирастания поколений можно считать образование и развитие научных школ, следование и подражание «парадигмам». Говоря же о смене поколений, о «научных революциях», имеют в виду разрыв с предыдущими «поколениями» научных исследований, новые или радикально иные действия, методики, взгляды.

Научная парадигма представляет собой образец, которому в своей деятельности следуют ученые. Как и что выбирается в качестве такого образца, предопределяется не только объектом исследования (скажем, свойствами языка, «взятого в себе и для себя»), но и человеческими отношениями между учеными. Подробнее см. [1, 27–37], где демонстрируются следующие признаки парадигмы:

- 1) наличие «вершинного достижения», образца того, как следует заниматься некоторой проблемой;
- 2) «заразительность» ведущих идей и хариз-

матичность личностей, которым эти идеи принадлежат и которые их пропагандируют. Соратники поддаются интеллектуальному обаянию идей и людей; только «очень сторонний» наблюдатель может сказать, что они инстинктивно «сбиваются» вокруг них;

3) допустимость того случая, когда один и тот же человек может следовать одновременно нескольким образцам, т.е. принадлежать сразу к нескольким разным парадигмам;

4) существование и расширение «концептуализации» – определенной «накопительной» системы знаний, со своими правилами допущения новых элементов и отфильтровывания посторонних.

Выходя за рамки узких дисциплин, парадигмы становятся междисциплинарными, когда приемы рассуждения, проведения эксперимента и просто обмена информацией, уже привычные в рамках одной научной дисциплины, прилагаются к практике другой. Принадлежность к той или к иной парадигме, таким образом, не только проявлена в методах исследования «в чистом виде», но и сигнализируется сходствами метаязыков и стилистики формулирования и подачи мыслей.

Преемственность и разрыв затрагивают и чисто личностные отношения между учеными, и «научную концептуализацию», т.е. само выявление («реконструкцию») «объектных» истин: тогда постепенно усовершенствуется понятийный аппарат, вводятся все новые аксиомы, доказываются все новые теоремы. В определенные периоды происходит такое приращение, что исследователи или наблюдатели говорят об интеллектуальной революции как одновременно причине и следствии «переконцептуализации» (например, изменения системы категорий<sup>27</sup>, в рамках которой формулируются методы и результаты научных исследований).

Предрасположенный к постоянному изменению «концептуализаций», творческий человек является интеллектуальным оптимистом. Он готов увидеть – хотя бы на миг – позитивную революци-

<sup>27</sup> Ср.: “The verbalizing of extralinguistic entities is always related to the problem of categorization. According to the framework of cognitive linguistics, categories have a prototypical internal structure and their external hierarchical relations show a different cognitive profiling (superordinate / basic / subordinate level). It now appears that diachronic semantic processes often involve questions of categorization and of prototypicality” [10, 4]. Для лингвистики принципиально важным является следующее положение: “<...> the world is not objectively reflected in the language: the categorization function of the language imposes a structure on the world rather than just mirroring objective reality. Specifically, language is a way of organizing knowledge that reflects the needs, interests, and experiences of individuals and cultures” [16, 8].

онность во всем новом и необычном: главное – чтобы под революционность не маскировался открытый абсурд. Столь же легко такой оптимист и разочаровывается в новом, проделав «интертекстуальный анализ» (см. [11, 23–24]) новой концепции и установив ее самопротиворечивость.

Этот «интертекстуальный» взгляд на «рост» научной дисциплины покоится на следующих предположениях. Научные тексты состоят из описывающих и объясняющих частей. Запас наблюдений над материалом растёт до тех пор, пока не обнаружатся противоречия между разными данными в рамках господствующей теории<sup>28</sup>; тогда чаще всего меняется только объясняющая, но не описательная, не чисто «эмпирическая» часть [7]. Однако настоящая научная революция приводит и к ревизии тех «сырых» фактов, которые казались незыблемыми и внеположенными какой-либо теории. В такие моменты исследователи хотят видеть – и чаще всего видят – сочетание новых фактов с новыми гипотезами объяснения [28, 169], когда одно вытекает из другого и немислимо без него. Пропоненты революционного взгляда полагают: «Если бы не революция, мы не открыли бы новых фактов. И не выдвинули бы новых гипотез, если бы не обнаружили новых фактов».

Выражаясь в специальных терминах: изменения в концептуализации исследуемого материала обладают обратной связью с изменением концептуализации аппарата исследования. А это приводит к «интерференции» старой и новой концептуализаций, в следующем смысле.

Констатируя революционность, «новый» взгляд соотносят со «старым» и оценивают как предпочтительный: ведь термин *революция* содержит в себе оценку актуальности, чаще всего положительную. Об «интеллектуальной революции» обычно говорят как о том, что актуально, еще только развивается или все еще обещает принести плоды<sup>29</sup>. Когда же актуальность утрачена, говорят о «прошедшей революции» или о «перевороте», снимая порой с обсуждения сам вопрос о несомненной ценности соответствующих достижений.

Чтобы оценить одну теорию как прогресс на фоне другой, пытаются хотя бы приблизительно выявить соответствия между двумя смежными во времени концептуальными системами, между старым и новым в теориях. При этом выявляются

<sup>28</sup> П.К. Фейерабенд полагал, что научная революция – результат такого разрыва между эмпирическими данными и их объяснениями [15], однако человек никогда не может быть вне какой-либо теории – оттого-то и возникает новая теория или версия теории (см. [26, 210]).

<sup>29</sup> Например, так говорили во времена структурализма [17, xxix], благотворные не только для языкознания и литературоведения, но и для смежных дисциплин [20, 157].

текстовые параметры соотнесения: не только терминологические (ведь новые концептуализации приносят и новое понимание даже старых терминов), но и «принципиальные», ср. [25, 15]. Иначе говоря, оценочное сравнение теорий базируется одновременно и на старом, и на новом «поколениях» понимания<sup>30</sup>. А интеллектуальная революция приводит к интерференции старого научного языка и нового. Взаимопонимание «отцов» и «детей» в науке поэтому бывает не абсолютным, а всего лишь в большей или меньшей степени удачным. Старое поколение ворчливо называет эту интерференцию «интеллектуальным загрязнением окружающей среды» [27, 1]. А представители нового берут на себя роль санитаров, или корректоров для старых взглядов, в «доме для престарелых идей».

Такая смешанная концептуализация, с помощью которой разные поколения объясняются между собой, аналогична пиджину. В ней старые элементы сосуществуют с новыми и вызывают к жизни выражения, строго говоря, неправильные как для старого языка, так и для нового. Лишь для поколений, вырастающих на этой почве, новая концептуализация – новый научный язык и новые идеи – становится родной, т.е. «креолизуется». На этом «креольском» научном языке новые поколения слышат и усваивают научные «колыбельные» (учебники и задачки). Со временем этот язык все больше «стандартизуется», увеличивая свою логическую и грамматическую состоятельность («когерентность», несампротиворечивость). Новые установки становятся родными для последующего поколения ученых, обладают стандартами правильности, «нормальности», а потому утрачивают ореол революционности.

Во время становления парадигмы популяризаторы пишут так, чтобы на первом плане была новизна. Однако затем, после завоевания популярности, в период «нормальной науки» все новые понятия подаются как вневременное достояние науки, а не как терминология отдельного этапа в развитии науки.

На новом креольском языке старинные объяснения (типа «флогистона» или «заходящего и восходящего солнца»), «научным дедушкам» казавшиеся вершиной объяснительности, новые поколения

<sup>30</sup> Например, К. Попперу в теории научных революций Т. Куна [19] наиболее подозрительным казался термин *нормальная наука* [27, 295], а не положения последнего, в том числе и потому, что семантика английского *science* отлична от семантики *Wissenschaft* в родном для Поппера немецком языке [18, 16]. Да и сам термин *революция* оценивается обществом, недавно обжегшимся на социальной революции (как в Германии, России, Австрии своего времени), иначе, чем обществом, очень давно пережившим социальные революции (как в Великобритании или США).

«научных отцов» демонстрируют своим «научным детям» как навсегда преодоленный бред человечества. А в это время «научные младенцы» исподтишка готовят новый революционный сюрприз.

### Заключение

*Поколение* – люди, объединяемые природным или благоприобретенным сходством облика и/или действий. В науке 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 сочетаемость имен с предикатами, употребляемыми в речи об этих предметах. Интеллектуальные революции выражаются и в новой постановке вопросов об этих предметах, и в новых способах на эти вопросы отвечать.

### Литература

1. Демьянков В.З. Парадигма в лингвистике и теории языка // Горизонты современной лингвистики: Традиции и новаторство: Сб. в честь Е.С. Кубряковой. М., 2009.
2. Мид М. Культура и мир детства: Избр. произв. / Пер. с англ. М., 1988.
3. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка. М., 1998.
4. Срезневский И.И. Материалы для словаря древнерусского языка по письменным памятникам. Т. 1. А–К. СПб., 1893.
5. Степанов Ю.С. Константы: Словарь русской культуры. М., 2001.
6. Толковый словарь русского языка с включением сведений о происхождении слов: (82000 слов и фразеологических выражений) / Под общ. ред. Н.Ю. Шведовой. М., 2007.
7. Тулмин С. Человеческое понимание / Пер. с англ. М., 1984.
8. Фасмер М. Этимологический словарь русского языка. Т. 2 (Е–Муж) / Пер. О.Н. Трубачева. М., 1986.
9. Adelung F.Ch. Grammatisch-kritisches Wörterbuch der Hochdeutschen Mundart, mit beständiger Vergleichung der übrigen Mundarten, besonders aber der Oberdeutschen: Zweyter Teil. F–L. Leipzig, 1796.
10. Blank A., Koch P. Introduction: Historical semantics and cognition // Historical semantics and cognition. Berlin; N. Y., 1999.
11. Boudreau H. Rewriting Unamuno rewriting Galdós // Self-conscious art: A tribute to J.W. Kronik. Lewisburg (Pennsylvania); London; Toronto, 1996.
12. Brückner A. Słownik etymologiczny języka polskiego: Ze wstępem Zenona Klemensiewicza. Kraków, 1927. (Wydanie drugie. Warszawa, 1957.)
13. Chantraine P. Dictionnaire étymologique de la langue grecque: histoire des mots. P., 1968.
14. Duden: Das große Wörterbuch der deutschen Sprache. Mannheim, 2000.
15. Feyerabend P.K. Three dialogues on knowledge. Oxford, 1991.
16. Geeraerts D. Diachronic prototype semantics: A contribution to historical lexicology. Oxford, 1997.
17. George R.T D., George F.M.D. Introduction // The structuralists: From Marx to Lévi-Strauss. Garden City (N.Y.), 1972.
18. Hoyningen-Huene P. Die Wissenschaftsphilosophie Thomas S. Kuhns / Geleitwort von T.S. Kuhn. Braunschweig; Wiesbaden, 1989.
19. Kuhn T.S. The structure of scientific revolutions. 2-nd ed. Chicago, 1973.
20. Lanigan R.L. Phenomenology of communication: Merleau-Ponty's thematic in communicology and semiology. Pittsburgh (PA), 1988.
21. Le Petit Larousse illustré. P., 2009.
22. Machek V. Etymologický slovník jazyka českého: Druhé, opravené a doplněné vydání. Praha, 1957.
23. Miklosich F. Etymologisches Wörterbuch der Slavischen Sprachen. Wien, 1886.
24. Paul H. Deutsches Wörterbuch. Halle, 1897.
25. Pearce D., Rantala V. Continuity and scientific discovery // Logic of discovery and logic of discourse. N.Y.; London; Ghent, 1985.
26. Preston J. Feyerabend: Philosophy, science and society. Cambridge (UK), 1997.
27. Stegmüller W. Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie: Eine kritische Einführung. Bd 3. 7., erw. Aufl. Stuttgart, 1986.
28. Wright G.H. von. Explanation and understanding. Ithaca; N.Y., 1971.

## ON GENERATIONS AND ON SCIENTIFIC PARADIGMS

*V.Z. Demyankov*

## Summary

The problem of “Fathers and Sons” is fundamental both in everyday discussions and in scientific communication. In this paper, universal and language-specific features of the terms denoting “generation” in Russian and in some West-European languages as well as in Hebrew are investigated. This analysis may be also applied to investigating the ways scientific paradigms develop. This development may be represented as: (1) re-conceptualization and elaboration of an interim meta-language serving as a lingua franca for two adjacent generations of researchers; further standardization of this language has certain features in common with creolization; (2) new generations of researchers acquire new scientific standards and new measures of explanation.

**Ключевые слова:** концепты в истории культуры; этимология слова «поколение»; универсальные vs идиоз-  
нические семантические переходы; научный метаязык; переконцептуализация метаязыка; креолизация научного  
метаязыка.

**Key words:** concepts in cultural history; etymology of the Russian “pokolenie” (“generation”); universal vs language-specific  
semantic shifts; scientific metalanguage; re-conceptualization of metalanguage; creolization of scientific metalanguage.

