

О понятиях поэлементной и утопической социальных инженерий

Буга А.С., независимый исследователь
buga312@gmail.com

Аннотация: В статье анализируются понятия утопической и поэлементной социальной инженерий, предложенные К. Поппером в работе «Нищета историцизма», и делается вывод о ином соотношении этих понятий, чем предполагается в этой работе Поппера. На основе анализа в основном лингвистических материалов показывается, что всякий план одновременно обладает как чертами поэлементного подхода (подбор средств), так и чертами утопического подхода (наличие общих для всего плана критериев успеха). При этом данное единство является органическим: элементы обоих подходов необходимы для успеха плана. Кроме того, правильное понимание критериев успеха плана необходимо для определения его уместности. В результате сами средства составляют систему и взаимозависимы друг от друга. На основе этого исследования определяется природа утопий — это планы, в которых используются несуществующие или не испытанные средства. Каждое использование непроверенного средства приближает план к утопии и содержит возможность его провала. Так как такие планы могут относиться как ко всему обществу, так и к какому-то его элементу (например, транспорту), то возможна поэлементная утопия. Только полный отказ от новых средств может гарантировать отсутствие элементов утопии в плане. Поэтому настоящей противоположностью утопической инженерии служит догматическая.

Ключевые слова: планирование, план, социальные преобразования, социальная инженерия, утопия, утопизм, Поппер

1.

Одной из наиболее важных научных операций является операция планирования, т. е. определения наиболее уместных и результативных в данной ситуации действий. От других научных операций она отличается обращенностью в будущее. Однако будущее еще не доступно для непосредственного наблюдения и не проявляет себя при помощи материальных следов, как прошлое. Это делает его крайне сложным объектом с точки зрения традиционной позитивистской философии науки. Проблемой планирования специально занимался постпозитивист Карл Поппер, посвятив ей свою работу «Нищета историцизма».

Формально эта работа посвящена критике нелиберальных политических учений, но фактически К. Поппер критикует в ней созданную им самим модель историцизма. Даже взгляды К. Маркса представлены в книге несколькими короткими цитатами без указания источника. Поэтому вопросами сходства попперовского «историцизма» с его реальными прототипами мы заниматься не будем.

Центральным нервом всей книги К. Поппера является противопоставление «утопической инженерии», предполагающей переделку общества в целом на основании какого-либо проекта инженерии поэлементной, предполагающей лишь частичные видоизменения общества, основанные на выделенных в экспериментах всеобщих законах.

К. Поппер вполне справедливо, хотя и сбиваясь на политические лозунги, критикует стремление изменить все и сразу. Несомненно существуют люди, которые хотят поступить именно так, в частности, среди оппонентов Поппера.

Однако большинство этих оппонентов явно были способны написать политическую программу, предполагающую те или иные частные действия, и выделить (если не в теории, то на практике) какие-то этапы реализации своих планов. Если взять в качестве примера марксизм, то уже в «Критике готской программы» выделяются два этапа развития коммунистического общества с разными схемами распределения. (Думаю, что сходную картину мы получили бы и для правых политических учений.)

2.

Но самой большой проблемой, связанной с трудом Поппера, является не концепция утопической инженерии, а концепция инженерии поэлементной, которую Поппер защищает. Она основана на выделении общих законов, описывающих поведение и развитие тех или иных элементов общества, но автор концепции совершенно не описывает, что это за элементы и как они выделяются. Нет даже описания выделения отдельных элементов общества (только ссылка на то, что выделение элементов возможно в физике).

Отчего так происходит?

Корень проблемы таится в свойственной как постпозитивизму, так и его историческим предшественникам подстановке пассивно наблюдающего сознания на место активно действующего, трудящегося человека.

«Отправной пункт открытия бытия реального мира человеком — в его чувственности, практике, а не в мышлении. Первоначальное открытие бытия человеком — это прерогатива чувственного. Она обусловлена тем, что чувственность непосредственно вплетена во взаимодействие человека с окружающим миром. Исходно отношение не мысли к объекту, а действие человека и объекта, изначально этот контакт двух реальностей. Конкретнее, исходным всегда является взаимодействие человека с действительностью как «сопротивляющейся» действиям человека.» — писал крупный философ С. Л. Рубинштейн в своем труде «Человек и мир» (Рубинштейн, 2003, стр. 284)

С точки зрения пассивного наблюдателя разницы между законами нет, но как только вы начинаете что-то производить, вас начинают интересовать именно те законы, которые тесно связаны с вашей практической деятельностью и выражают обязательные требования к ее изделию.

Если вы строите летательный аппарат, то вас, естественно, будут интересовать законы аэродинамики, определяющие, может он летать или нет. Но если вы строите нелетающую модель самолета (например, игрушку для маленького ребенка) то ее аэродинамические качества вас интересовать не будут.

Элемент Поппера оказывается той стороной предмета, которая существенна для известной практической деятельности и имеет смысл только в рамках этой деятельности. Это вводит в действие новый элемент, по сути, не затронутый у Поппера — целесообразность этой деятельности, ее направленность на определенный результат. В зависимости от этого результата меняется и характеристика того предмета, на который направлена эта деятельность.

Приведем несколько примеров.

Языковедению известен процесс, называемый пиджинизацией. Он основан на попытках двух разноязыких групп быстро найти общий язык для какой-либо конкретной деятельности. Как правило, первоначальным результатом является жаргон, т. е. предельно упрощенный язык одной из двух групп с самым минимальным

словарным запасом и грамматикой. Часто он используется не отдельно, а в качестве добавки к речи на языке одной из двух групп¹. Стадия жаргона означает слом всех законов и норм языка источника или языков источников. Часть его носителей знают, как говорить «правильно», но для них это становится несущественным.

Однако если контакт продолжается, то в процессе общения начинает появляться новая грамматика, вовсе не сходная с грамматикой тех языков или языка, которые дали формирующемуся языку-посреднику (пиджину) свой словарный запас. Несомненно, что правила этой грамматики не являются общеобязательными для всего человечества: пиджины не похожи друг на друга. Однако она становится обязательной для данных контактирующих коллективов, т. к. без них невозможно установить необходимый обоим сторонам контакт, внутри общения той группы, что пользуется пиджином, они становятся полновесными законами.²

При этом жизнь пиджина может закончиться двояким способом.

Либо может произойти полная стабилизация языка, расширение его функций и даже формирование группы, для которой этот язык — родной (в последнем случае говорят о креольском языке). Один из таких языков — ток-писин — даже получил статус государственного языка в Содружестве Папуа Новая Гвинея. Характерно, что долгое время управлявшее этой территорией австралийское правительство пыталось известить ток-писин, заменив его нормативным английским, однако усилия его оказались тщетными: язык прочно закрепился как средство межплеменного общения³. (Дьячков и др., 1981, стр. 8 — 16; Tok Pisin Texts, 2003, p 7)

В других случаях начинается сближение пиджина с языком-источником его лексики и постепенное перенятие вначале некоторых, а затем и всех его грамматических форм, превращение пиджина в диалект языка-источника⁴.

1 Примером такого жаргона может служить «бокситский язык» — предельно упрощенный французский, на котором советские и российские специалисты общались с местным населением на бокситских разработках в республике Гвинея. В этом языке отсутствует даже сколь либо полный набор местоимений и числительных. (Перехвальская, 2008, 211 — 216) А, например, слову «тюрьма» в сборнике примеров бокситского языка соответствует: «Кель-камарад цап-царап препарэ, дромир-манжэ иси». (Перехвальская, 2008, стр. 214, пример 46)

2 Для демонстрации масштаба изменений приведем несколько предложений на русско-сибирском пиджине, долгое время бытовавшем на Дальнем Востоке. Это начало китайской сказки из материалов языковеда А. Г. Шпринцына, приведенная (с переводом) в книге Е. Перехвальской «Русские пиджины». «Хэцзю фамилия чиво-чиво, купила, курица яйцы купила, бутылка опускайла. Это мамыка серыдица, иво курица яйцы эта ламай». То есть «Некто по имени Хэцзю всего закупил, купил куриные яйца и засунул в бутылку. Его мать сердилась, что он разбил эти яйца». (Перехвальская, 2008, стр. 148) Понятно, что русский (или китаец) не сможет просто заговорить на таком языке. Он должен специально учить его.

3 Признаки этого пути замечаются в истории ток-писина очень рано. Уже на первых стадиях развития язык именуется Tok Voï 'язык плантационных рабочих', а белые разновидности становятся непрестижными. Переломным моментом становится использование языка в сообщениях Союзников по радио и в листовках в ходе Тихоокеанской войны и в официальных газетах после нее, утвердившее ток-писин как литературный язык в области прессы и местного самоуправления. Впрочем, в современном периоде язык отчасти деформируется и начинает вытесняться английским и языками новогвинейских провинций (Tok Pisin Texts, 2003, pp. 12 — 19).

4 Классическим примером этого случая служит Ямайка, где сосуществуют местный креольский язык (патуа) и местная разновидность нормативного английского. При этом существует целый ряд промежуточных форм, опираясь на которые можно восстановить историю перехода местного населения к английской речи. (Постпиджинный континуум.) В поздних записях сибирского пиджина также систематически попадаются формы,

Понятно, что один из двух путей развития пиджина зависит от того, какую именно цель преследуют говорящие на нем.

В случае креольских языков типа ток-писина доминирующей явно оказывалась задача взаимопонимания в собственном коллективе, например, среди папуасов и меланезийцев восточной половины острова Новая Гвинея. (Зафиксированы мифы о сотворении ток-писина одним из новогвинейских божеств, никак не связывающие его появление с европейскими пришельцами.) Законами, составляющими языковую норму, в этом случае становились языковые привычки, объединяющие эту группу.

В случаях, где пиджин постепенно замещался диалектом языка источника или мутировал в него, главной явно становилась задача общения с носителями более престижного языка источника. Законом становились привычки носителей этого, более престижного языка, с точки зрения которых даже самые правильные и закономерные оказывались отклонением и ошибкой.

Таким образом, оказывается, что существенные для нас законы определяются нашими целями с одной стороны и сопротивлением материала (например, языкового) с другой стороны. Первый из этих аспектов определяет то, с какими именно законами нам придется столкнуться в своей практической деятельности, а второй — суть этих законов (например, носителю пиджина, который хочет перейти на английский язык, надо освоить сложившуюся систему английских глагольных времен).

3.

Наблюдая образование пиджинов, мы наблюдаем роль практики в «технической» области. Однако то же самое относится и к области теоретической, «чистой» науки. Принятые нами законы оказываются связанными с определенной исследовательской практикой. Применяя к сходному опыту различные практические приемы исследования, мы получаем различные научные, а иногда и вненаучные области, с совершенно разными критериями успешности.

Приведем намеренно преувеличенный пример.

Если бы мы исходили из «сырого» опыта, то не смогли бы провести грань между зоологическим исследованием и так называемой криптозоологией: многие криптиды (британские львы, гигантские крокодилы, снежный человек, морской змей и т. д.) наблюдались многократно в течение многих лет. (Newton, 2009) Желай мы строить науку в позитивистском стиле на этом опыте, у нас не возникло бы ни малейших проблем⁵.

Однако воспроизводимой практики, позволяющей поймать или по своему желанию наблюдать криптид в естественной среде, не существует, а равно нет и доказательств, что такая практика осуществлялась в прошлом (доступных для постоянного изучения останков криптид, например), а научная биология неразрывно связана с такой практикой⁶.

приближенные к русскому литературному языку. (Перехвальская, 2008, стр. 40 — 44, 120 — 125)

5 Собственно криптозоология вполне является «наукой в попперианском стиле»: имеются некоторые факты (сообщения о криптидах), некоторые более или менее произвольные теории, которые объясняют эти факты (теория «фотошопа», теория погрешностей психики, теория ускользающих животных, теория телепортирующихся крокодилов и т. п.) и возможность фальсификации всех этих теорий. Хорошей сводкой криптозоологических легенд служит книга (Newton, 2009).

6 Именно исследование различий в такого рода практике позволяет четко отделить биологическую науку от паранаучных областей типа криптозоологии, не впадая в истерические отсылки к научным степеням и рецензируемым журналам. То же и в других подобных случаях.

Тем же образом различаются и обычные научные области. Для ботаники важны, например, закономерности строения и экологии бобовых растений, определяющие их жизненный цикл, важный для известной ботанической или сельскохозяйственной практики, но для специалиста по неорганической химии, который рассматривает их как часть круговорота азота в природе эти подробности не важны.

Это можно сопоставить со свободным выбором направления движения в ограниченном пространстве. Само направление станет аналогом цели деятельности, а стены, которых должен избегать движущийся человек, — аналогом выявляемых при этом законов.

4.

Теперь мы должны определить природу той связи, которая существует между целью и теми ограничениями, которые становятся для нас существенными, если мы выбираем эту цель. Легко понять, что эта связь обусловлена теми средствами, которые мы выбираем для достижения нашей цели.

Так, если мы создаем письмо для того или иного языка, то наша ориентация преимущественно на его звуковую или на семантическую систему обусловлена типом этого письма. Алфавит или слоговое письмо потребуют прежде всего учета фонетического и фонемного строя, тогда как для словесно-слогового письма требуется учет семантики.

Так, в случае звукового письма мы сталкиваемся с проблемой выбора того произношения, которое мы должны отражать, однако, выбрав письмо с большой долей словесных написаний, мы не сталкиваемся с этой проблемой. Две диалектных версии названия Гонконга: кантонская Хёнкон и пекинская Сянган произносятся по-разному, но пишутся одинаково 香港, т. к. корни семантически (ароматная гавань) и этимологически тождественны⁷.

Однако при этом возникает целый комплекс проблем, связанный с изобретением новых знаков: знак для того или иного корня не может быть создан из готовых элементов, как в звуковом письме, но должен быть изобретен искусственным образом, для чего существует несколько способов. Кроме того, система требует специального многолетнего заучивания.

Связь действует и в другом направлении. В том типе арамейского письма, который обычно применялся для среднеперсидского языка, часто отражалось не звучание персидского слова, а звучание сходного по семантике арамейского. Эти арамейские написания были, по сути, иероглифами, хотя и были составлены из квазиалфавитных знаков и сама система исходно является квазиалфавитом. (Дьяконов, 1961)

Точно так же возможность коммуникации с известной группой и ориентация на нее требует применения лексических и грамматических средств, применяемых в этой группе, что в значительной степени определяет облик языка, который используется для этой коммуникации, его отдаленность или приближенность к иным языковым системам в том или ином отношении.

Таким образом, мы имеем здесь трехчленную связь, объединяющую цель некоего действия, используемые для достижения этой цели средства и законы, которые

⁷ Более того, китайские иероглифы спокойно передают корни японских слов, тождественные китайским по значению, но, разумеется, не по произношению и нередко не по происхождению (так называемые кунные чтения, привязывающие китайские знаки к исконно японским корням). Точно так же они выполняли свою функцию по отношению к корейским и вьетнамским корням до вытеснения новыми системами письма.

ограничивают возможности этих средств. Изменяя цель нашего действия и применяемые нами средства, мы изменяем то, какие именно законы существенны для нас.

Описанная нами система элементов и связей, имеющих значение для планирования, обладает серьезным сходством с парадигмами, описанными Т. Куном. Так, Кун пишет о парадигме в своей работе: «Вводя этот термин, я имел в виду, что некоторые общепринятые примеры фактической практики научных исследований — примеры, которые включают закон, теорию, их практическое применение и необходимое оборудование, — все в совокупности дают нам модели, из которых возникают конкретные традиции научного исследования». (Кун, 1977, стр. 28 — 29) Таким образом, парадигма Куна включает некоторую теорию, задающую цель последующей научной практики, саму эту практику и оборудование, необходимое для нее, т. е. орудия или средства научного познания. Точно так же и наша конструкция включает в себя цели, практику, которая реализует эти цели, и орудия, необходимые для ее достижения.

Однако в нашем случае мы рассматриваем парадигму не как средство организации научного исследования, а создания практических средств для известных задач. Это не научная, а в большей мере инженерная парадигма.

5.

При этом наши цели, как правило, многочисленны и находятся между собой в весьма сложных отношениях. Мы обычно решаем несколько задач одновременно.

Возьмем современное звуковое письмо (типа русского алфавита). Ясно, что оно должно достаточно точно передавать звуковую структуру того языка, для которого оно применяется.

Однако не все звуковые системы письма, которые реально используются, соответствуют этому критерию. Так английская или французская системы письма отражают не сегодняшнее состояние звукового строя своих языков, а значительно более архаичное: обозначения для гласных сохранились в английском от эпохи до так называемого великого сдвига гласных, а французское письмо отражает не произносимые в течение долгого времени согласные. Однако резкая ломка этих систем письма, облегчив обучение им и их применение, привела бы к тому, что культурная преемственность между поколениями оказалась бы значительно подорвана. Основой для определения написания служит в этом случае не сегодняшний язык, а язык существующей авторитетной литературы, что сильно изменяет приоритеты.

Более того, существуют элементы звукового письма, которые заведомо не отражают звуковую систему языка, для которого они предназначены. Так в славянском письме долго время существовали буквы *ѿ* (фита), *ѵ* (ижица) и *ѡ* (омега), хотя в славянских языках никогда не было отдельных фонем, соответствующих этим буквам: они введены для большего сходства написания греческих слов с оригинальным. Подобные явления существуют и в латинице (прежде всего буква *Y*). Письмо выполняет в данных случаях функцию обозначения культурной преемственности по отношению к некой авторитетной культуре.

Встречается и использование письма для демонстрации культурной обособленности: так грузины и армяне полностью заимствовали принцип греческого фонетического письма, однако используют заново изобретенные формы букв, не имеющие с греческими ничего общего. Кроме того, обе системы лишены букв, отражающих несвойственные их языкам звуки.

На разных стадиях развития тех или иных систем письма выполнение отдельных задач, перечисленных выше, занимало большее или меньшее место. Одни из них

оказывались более приоритетными, другими решали пожертвовать. В некоторых случаях принимались решения компромиссного характера: так первоначальное славянское письмо включает весь греческий алфавит, включая и буквы, не нужные для передачи славянских звуков, но при этом включает и целый ряд букв для особых славянских звуков, что отдаляет его от греческого.

Это говорит о том, что для начала планирования, сколь бы поэлементным оно не было, у нас должен иметься сложный образ идеальной конечной ситуации, в котором определена взаимосвязь и относительная важность для конкретных частных целей.

6.

Из-за взаимодействия целей в рамках этого образа он приобретает определенную целостность, а наше планирование на стадии определения целей становится холистическим: принимается единое решение, которое влияет на процесс выбора средств в целом.

Так мы можем выбрать средство неоптимальное или не вполне оптимальное для одной цели, чтобы достигнуть другой. Так шумеро-аккадская клинопись для снижения количества ребусных фонетических знаков⁸, которые было необходимо усвоить для успешного пользования ею, применяла знаки с заведомо неточным звуковым значением. Например, один знак читался то как *le*, то как *li*, другой мог применяться и для *w* с самыми различными гласными, а ряд других неточно отражали согласные. Правильность понимания при этом обеспечивалась словесными знаками и контекстом. Египетская письменность в тех же целях вообще не учитывала гласные в исконно египетских словах. (Гельб, 1982, стр. 75 — 77, 82 — 83)

Планирование здесь приобретает характер привязки «всего» к единому плану, что для К. Поппера является признаком утопической инженерии. Однако это «все» не носит абсолютного и нерегулируемого характера. Эта «всеобщность» относится не к миру в целом, а к известной области, связанной с нашими текущими целями. Мы можем определять и изменять ее направленность и ее границы.

При этом наличие этой всеобщности не отменяет отдельного существования тех или иных целей и возможности изменения характера образа идеальной конечной ситуации из-за появления и исчезновения новых целей в этой структуре. Так цель уподобления славянских написаний греческим по мере развития славянских культур постепенно исчезла (что привело к исчезновению букв, введенных специально для этой цели, вначале из русского, а затем из болгарского и сербского письма).

Сохраняется не только индивидуальное существование целей в этой структуре, но и связи отдельных применяемых средств с отдельными целями в рамках этой структуры.

Приведем простой бытовой пример. То, что у вас имеется холистический план «купить хлеба» или «выиграть партию в го», не означает, что, увидев закрытую булочную, вы станете проверять правильно, ли оделись, или что вы не сможете выделить неверный ход, который привел вас к поражению.

Внутри вышеназванных холистических планов существуют отдельные цели, к которым привязаны отдельные ваши действия. Так, в первом случае у вас имеются отдельные цели «одеться по погоде» и «прийти в булочную вовремя», с которыми вы и сверяетесь. Во втором случае неудачный ход связан с конкретной тактической целью в рамках партии.

Таким образом, к образу идеальной конечной ситуации возможен не только

8 Словесные знаки, которые применялись для записи не связанных по значению, но сходных по звучанию частей слов.

холистический, но и в то же самое время поэлементный подход. Он является целостным, т. к. определяет место и значимость отдельных частных целей по отношению к общему конечному результату. Он поэлементен, т. к. предполагает отбор конкретных частных целей и связь средств с ними.

Могут сказать, что введенный нами уровень образа идеальной конечной ситуации в целом излишний. Однако он отвечает за учет желательности последствий каждого конкретного решения для системы в целом. Это особенно важно для общественного планирования, которое рассматривает К. Поппер. Реформа банковской системы, которая повышает ее доходность, но при этом разрушает реальный сектор (скажем, из-за дороговизны кредита), не будет желательной и эффективной для экономики в целом. Мы не можем правильно определить наши частные цели, если не определена область, для которой ведется планирование и необходимое конечное состояние области в целом.

Понятно, что достижение идеальной конечной ситуации возможно только в том случае, если мы определили верные средства для этого достижения, а значит, правильно определили все или большинство частных, конкретных целей, связанных с его достижением. Так для успешного похода в булочную зимой всё-таки необходимо учесть погоду и надеть куртку. Для выигрыша партии в шахматы или го необходимо делать конкретные правильные ходы, вытекающие из отдельных позиций, возникающих на доске.

Таким образом, необходимыми качествами успешного планирования оказываются как холистичность, так и поэлементность. Противоречие между ними не носит антагонистического характера и в процессе реального планирования снимается.

Кроме того, из наших примеров достаточно ясно видно, что холистический компонент является образом будущего, но не обязательно носит утопический характер. Вряд ли кто-то посчитает, что батон хлеба на кухне — это некая недостижимая утопия, однако холистической образ конечного результата присутствует и здесь. Таким образом, холистичность планирования не является отличительной чертой именно утопизма.

Однако наличие только холистического образа результата, в котором планирующий не может ясно выделить конкретные частные цели и их взаимоотношения, несомненно приведет к неудаче планирования. Но к тому же приводит и отсутствие ясного понимания конечного результата в целом. Если человек не знает, где находится и когда работает булочная и не умеет одеваться по погоде, то покупка хлеба может окончиться плачевно. Но бесполезно знать месторасположение и время работы магазинов и уметь одеваться по погоде, если вы не представляете, что именно вам надо купить. (В случае батона хлеба это не так очевидно, но представьте, что некто отправился за ингредиентами для салата «Цезарь», но не представляет состава этого салата и покупает случайные продукты по случайным критериям!)

7.

Средства также не взаимодействуют с системой как атомизированные, не влияющие друг на друга сущности. Сложная система целей формирует сложную систему средств, которые взаимно влияют друг на друга. Конкретные свойства системы определяются свойствами средств, а свойства средств, в свою очередь, формируют свойства системы в целом.

В этом отношении интересно рассмотреть комплексы природных орудий, которыми мы пользуемся ежедневно. Это языки. Ясно, что каждый язык обладает собственным комплексом грамматических средств. При этом материально

тождественные или сходные средства могут менять свое значение в зависимости от появления или исчезновения других средств.

Так, общеславянский язык обладал многокомпонентной системой прошедших времен. В частности, в нее входила сложная перфектная форма с причастием на -л и вспомогательным глаголом 'быти' в форме настоящего времени (например, был есмь и т. д.). Она выражала значение завершеного действия, актуального в момент речи. Однако в большинстве славянских языков иные формы прошедшего времени целиком или по большей части вышли из употребления и старый перфект, в некоторых языках утратив вспомогательный глагол, превратился в основное или единственное прошедшее время, которое значение связи с настоящим уже специально не выражало. (Мейе, 2001, стр. 206 — 207, 212 — 213, 220 — 221)

Германские языки, напротив, исходно обладали лишь одной формой прошедшего времени (родственной современному английскому Past Indefinite или немецкому Präterit), но со временем развили иные формы обозначения ранее выполненного действия, прежде перфект (английское Present Perfect, немецкое Perfekt), выражающий связь прошедшего действия с настоящим. (Сравнительная грамматика..., 1966, стр. 252 – 258)

Таким образом, хотя славянский перфект и германский претерит материально не изменились, изменение системы языковых грамматических средств сделало их чем-то другим.

При этом многие системы средств (особенно искусственные) имеют композитный характер: их средства имеют разное происхождение. Ярким примером могут послужить заимствованные, но видоизмененные впоследствии системы письма. Экстремальным случаем является японская ситуация. Японцы заимствовали для своего языка китайские иероглифы. Но из использования иероглифов как фонетических знаков развилась слоговая письменность — кана, используемая одновременно с иероглифами. Это позволяет японцам записывать грамматические элементы своего языка, не восходящие к корням, и передавать иностранные заимствования, не восходящие к китайскому, не разбивая их условно на передаваемые иероглифами корни. В собственно китайском письме это невозможно, так как такие средства там отсутствуют. (Фридрих, 1979, стр. 173 — 175, стр. 182 — 184)

Системы средств и системы целей, которые им соответствуют, несмотря на существующую между ними связь, эволюционируют не одновременно. Средство может в некоторых случаях сохраниться, несмотря на утрату специфической задачи, для которой предназначалось это средство. Так, язык африкаанс утратил основное большинство форм претерита и превратил перфект в средство выражения всякого прошедшего действия, но некоторые формы претерита сохранились как свойственные некоторым глаголам формы единственного теперь прошедшего времени. (Берков, 2001, стр. 98)

Еще чаще подобное происходит в искусственных системах. Русская и болгарская системы письма сохраняли знак ъ (ять) долгое время после того, как соответствующий звук слился с другими гласными. Польская до сих пор сохраняет знак ó, первоначально предназначенный для долгого о, хотя соответствующий звук давно слился с u и различает исконное ж (ż) от ж, возникшего в результате развития мягкого р (rz). (Ананьева, 2004, стр. 36 — 55) Примеры можно умножать весьма долго.

Точно так же появление некоей задачи не означает появления средства, которое может эффективно ее решить. Можно вспомнить, что между появлением в русском языке о после мягких согласных (из ['э] и в заимствованиях) и изобретением для него удобного знака ё прошло значительное количество времени. Наличие задачи при отсутствии средства представляет собой своеобразную лауну, появление которой

вызывает изменение системы средств. Но одновременно оно вызывает и некоторые дополнительные проблемы.

8.

На это наслаивается и другая проблема. У нас может не оказаться наиболее оптимального для нашей цели средства. Так, исторически ясно, что наиболее практичная письменность — это ответвления греческого алфавита и иные письменности, близкие к ним по типу. Это подтверждает хотя бы доминирование этих систем в мире. Но языки Древнего Востока записаны не подобными системами, а сложным словесно-слоговым письмом: алфавит еще не был изобретен, когда формировалась их письменность.

Такого рода проблемы рано или поздно формируют изобретение новых видов орудий, в частности, новых видов письменности. Так сложная и преимущественно словесная шумерская письменность дает начало системам, где количество словесных знаков было сведено к минимуму. Поэтому планирование предполагает не только поиск готовых средств из имеющегося набора, но и создание принципиально новых средств, обладающих более высокой степенью эффективности.

Принять возможность существования таких средств нас принуждает и теория познания. Если бы мы заведомо знали все средства решения какой-то задачи, то мы обладали бы в рамках этой задачи абсолютным знанием. Однако современная теория познания не знает ни одного метода, который давал бы такое знание.

Принимая попперовский фабиллизм, мы одновременно должны принять полную законность поиска новых средств.

Понятно, что, отыскивая новое средство, мы, с одной стороны опираемся на тот идеальный образ цели, который у нас есть, и одновременно строим идеальный образ этого средства, т. е. набор критериев, благодаря которым мы узнаем, что получили именно нужное нам средство, а не какое-то иное⁹.

Однако тот же фабиллизм заставляет нас усомниться в гарантированном, стопроцентном знании о том, каким должно быть новое средство. Его может просто не существовать или мы можем искать его неверно. В любом случае, процесс нашего поиска может закончиться неудачей или продлиться весьма долгое время. Существование и даже возможность новых орудий оказывается проблемной.

В этот период мы оказываемся обладателями некой цели, которую зачастую не можем реализовать, и примерных характеристик того орудия, которое может помочь нам достичь этой цели. Мы не можем использовать это знание практически. Однако, опираясь на наши знания об ограничениях, возникающих в аналогичных ситуациях, и свойства сходных орудий, мы можем предсказать последствия реализации того или иного проекта. Такого рода прогноз несомненно обладает всеми свойствами литературной утопии: он нереализуем, гипотетичен и всегда содержит неточности¹⁰.

При этом наличие или отсутствие этих свойств не зависит от широты или узости этого проекта: мы можем создать утопию, которая описывает мир, целиком

9 Так, авторы алфавита и предшествующих ему квазиалфавитных систем искали письмо с небольшим, доступным для заучивания набором знаков.

10 Наука вообще может исследовать неизвестные или даже несуществующие объекты, если их свойства предполагаются аналогичными известным объектам. Так, если нам сообщают, что в каком-то аляскинском озере живет косяк гигантских рыб известного размера (Newton, 2009, 81 — 83), то мы можем оценить необходимую для его пропитания биомассу, даже если самого косяка нет в природе: нам известно, сколько пищи требуют уже исследованные рыбы сходного размера.

аналогичный нашему, но использующий систему телепортов вместо традиционного транспорта. Это несомненно будет утопией, т. к. у нас нет промышленной системы телепортации, если она вообще возможна. Тем не менее, проект этот посвящен решению какой-то одной проблемы, и следовательно, является поэлементным в смысле Поппера¹¹.

Таким образом, сколь угодно кропотливая поэлементность не защищает нас от утопизма, если мы отваживаемся искать новые орудия. Принимая решение, например, отыскивать новые химические процессы, мы можем выяснить, что средство для совершения какого-то из них у нас отсутствует.

При этом несомненно, что поиск новых орудий постоянно совершается в человеческом обществе и именно на нем построен весь его прогресс. Мы не могли бы достигнуть современного состояния, не имея земледелия, письма, электричества, а ведь эти вещи, несомненно, когда-то были изобретены.

Поэтому, обладая идеей прогресса, мы обрекаем себя на появление тех или иных пока нереализуемых или даже полностью фантастических проектов. Существование утопий является платой за изменение средств, используемых человеческим обществом. Единственным путем для преодоления и разоблачения заведомой фантастики является внимательное использование конструктивного обоснования, т. е. сравнение реальных попыток реализации проекта с выдвинутыми в начале него критериями.

Единственным же средством избежать утопических проектов является полный отказ от развития, а следовательно, от более эффективного решения существующих проблем: если мы не претендуем на новые проекты вообще, то и неуспеха в их поиске у нас не будет. Таким образом, чтобы получить социальную инженерию, которая всегда предлагает только реальные средства, мы должны построить не поэлементную, а крайне консервативную социальную инженерию, полагающую, что все, что есть, уже в принципе известно. Неутопической инженерией оказывается инженерия догматическая.

Литература

Ананьева Н. Е. «История и диалектология польского языка» М.: Едиторал УРСС, 2004 — 304 стр.

Берков В. П. «Современные германские языки» М.: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Издательство Астрель», 2001 — 336 стр.

Бурсье Э. «Основы романского языкознания» М.: Издательство ЛКИ, 2008 — 680 стр.

Гельб И. Е. «Опыт изучения письма» М.: «Радуга», 1982 — 366 стр.

Дьяконов И. М. «Интерпретация иранских языков, пользующихся гетерографической письменностью» / В книге Фридрих И. «Дешифровка забытых письменностей и языков» М.: «Издательство иностранной литературы», 1961 — стр. 190 — 204

Дьячков М. В., Леонтьев А. А., Торсуева Е. И. «Язык ток-писин» М.: Главная редакция восточной литературы издательства «Наука», 1981 — 72 стр.

Кун Т. «Структура научных революций» М.: «Прогресс», 1977 — 303 стр.

Мейе А. «Общеславянский язык» М.: Издательская группа «Прогресс», 2001 —

¹¹ В сущности, вся алхимия, особенно на ранних стадиях, была очень поэлементна: алхимики искали философский камень для химического преобразования неблагородных металлов в золото. Однако это была чистая утопия: преобразование одного элемента в другой не может быть осуществлено химическими средствами.

500 стр.

Перехвальская Е. В. «Русские пиджины» СПб.: Алетейя, 2008 — 363 стр.

Поппер К. «Нищета историцизма»

Рубинштейн С. Л. «Человек и мир» / Рубинштейн С. Л. «Бытие и сознание. Человек и мир» СПб.: Питер, 2003 — 512 стр.

«Сравнительная грамматика германских языков»/ под ред. М. М.Гухман, М. В. Жирмунский, М. Э Макаев, В. Н. Ярцева, том IV, М.: «Наука», 1966 — 496 стр.

Фридрих И. «История письма» М.: Главная редакция восточной литературы издательства «Наука», 1979 — 463 стр.

Newton M. «Hidden Animals» Santa Barbara: «ABC-Clio», 2009 — 220 стр.

Tok Pisin Texts: From the Beginning to the Present/Ed. Peter Mühlhäusler, Thomas E. Dutton и Suzanne Romaine Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2003 — 297 стр.

References

Ananyeva N. Ye. Istoriya i dialektologiya pol'skogo yazyka

Berkov V. P. Sovremennyye germanskiye yazyki (The Modern German Languages)

Bourciez É. Osnovy romanskogo yazykoznanija (Éléments de Linguistique Romane)

Gelb I. J. Opyt izuncheniya pis'ma (A study of Writing)

Dyachkov M. V., Leontyev A. A., Torsuyeva Ye. I. «Yazyk tok-pisin» («The tok-pisin language») М.: Glavnaya redaktsiya vostochnoy literatury izdtel'stva nauka, 1981 — 72 p.

Kuhn T. „Struktura nauchnykh revol'utsiy“ (The Structure of Scientific Revolutions)

Мейе А. «Общеславянский язык» М.: Издательская группа «Прогресс», 2001 — 500 стр.

Perekhval'skaya Ye. V. „Russkiye pidzhiny“ (The Russian Pidgins“)

Поппер К. «Нищета историцизма»

Рубинштейн С. Л. «Человек и мир» / Рубинштейн С. Л. «Бытие и сознание. Человек и мир» СПб.: Питер, 2003 — 512 стр.

«Сравнительная грамматика германских языков»/ под ред. М. М.Гухман, М. В. Жирмунский, М. Э Макаев, В. Н. Ярцева, том IV, М.: «Наука», 1966 — 496 стр.

Фридрих И. «История письма» М.: Главная редакция восточной литературы издательства «Наука», 1979 — 463 стр.

Newton M. «Hidden Animals» Santa Barbara: «ABC-Clio», 2009 — 220 стр.

Tok Pisin Texts: From the Beginning to the Present/Ed. Peter Mühlhäusler, Thomas E. Dutton и Suzanne Romaine Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Company, 2003 — 297p.

About the Notions of the Utopian and Piecemeal Social Engineering's

Buga A.S., Independent Researcher.

Annotation: In the article, the notions of the utopian and piecemeal social engineering, which have been suggested by K. Popper in the work 'The Poverty of the Historicism', are analyzed, and the conclusion is made that their real relations are different from the schema described in K. Popper's work. At the base of the analysis of mainly linguistic matters, the existence of both traits of the piecemeal approach (the determination of media) and utopian approach (the presence of the criteria of a success common for a plan as a whole). This unity is organic one: elements of the both approaches are necessary for the success of a plan. Also, the understanding of the criteria of the success of a plan is necessary for the determination of its appropriateness. As a result, the media of a plan is a system and are interdependent. At the base of this research, the nature of utopias is determined: they are the plans using the non-existing or untried media. Every using of an untried medium move a plan near to an utopia and contain the possibility of its fail. Because such plans can relate to both the society as a whole and an element of society (for example, transport), the piecemeal utopia is possible. Only the complete renunciation of the new media using can guarantee the absence of the utopia elements in the plan. So the real opposition for a utopian engineering is a dogmatic one.

Keywords: planning, plan, social transformations, social engineering, utopia, utopism, Popper