
Э. С. КУЛЬПИН

К ВОПРОСУ О СОВМЕСТИМОСТИ ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ ВРЕМЕНИ В ПРИРОДЕ И ОБЩЕСТВЕ*

Проблема времени является одной из ключевых в науке. Она активно обсуждается исследователями, работающими в области социоестественной истории. Наиболее значительные работы принадлежат В. В. Клименко (2009), В. И. Пантину, В. В. Лапкину (2006), В. С. Голубеву (2011). Изучение взаимодействия природы и общества невозможно без установления единиц измерения пространства и времени. Если с первым все ясно с самого начала (это пространство географическое, связанное с рельефом, ландшафтом, почвами, растительностью – естественными или антропогенными), то со временем такой ясности нет.

Ключевые слова: *социоестественная история, демографическая смена поколений, цикличность.*

Процессы природы и общества разновременны. Составление таблиц синхронизации стало отправным моментом социоестественных исследований (первая синхронистическая таблица процессов, явлений и событий в природе и обществе была опубликована в 1988 г. [Кульпин 1988]). Неживая природа живет своими квантами времени, определяемыми вращением Земли вокруг своей оси (сменой суток), вокруг Солнца (сменой лет), солнечной активностью (11-летние циклы), сменой климатических режимов (потеплениями и похолоданиями), геологическими эпохами, эрами. Жизнь общества определяется иными ритмами, которые лишь опосредованно связаны природными долями суток (секундами, минутами, часами), годами, тысячелетиями (см.: Пантин 1996).

Интервалы времени природы более протяженны, чем общества. Самый краткий промежуток времени в природе, когда может про-

* Работа выполнена при поддержке РФФИ, грант № 11-06-00143.

изойти смена климатического режима, – столетие, поэтому в социоестественных исследованиях первоначально в качестве единицы измерения был принят *минимальный квант времени процессов природы – сто лет*¹. Для Китая первые попытки рассматривать в совокупности все процессы, наблюдаемые в течение столетия, дали положительный результат, позволили получить новые знания, которые не могли быть получены при других условиях. Однако изначально было ясно, что данная мера измерения процессов в обществе является грубой и может давать результат лишь при рассмотрении больших интервалов времени – в несколько столетий (из последних работ см.: Кульпин 2009). Нужно было найти, с одной стороны, более краткие промежутки времени, с другой – совместимые с природными циклами.

Известно, что события, явления и процессы в обществе отличаются от поколения к поколению, иными словами, квантируются сменой поколений. Это было замечено уже в Средневековье. Так, Ибн Халдун успешно использовал сравнение поколений элит, условно приняв за срок смены поколений 40 лет. Однако этот срок, оказавшийся плодотворным для элит определенного времени и места, не обязательно является таковым для другого времени и места, а главное, для общества в целом. Хотя идея использовать поколения как *квант времени* плодотворна, сама единица нуждалась в уточнении.

Впервые рассмотрение накопленных к настоящему времени собственных знаний через призму сменяющихся демографических поколений было осуществлено на примере истории Золотой Орды. Каждое из сменяющихся поколений имело задачи, отличные от предыдущих, и решало их по-своему, изменяясь при этом, по-видимому, ментально. Следы жизни и деятельности разных поколений зафиксированы в истории, но никогда еще не рассматривались как свидетельства именно *данного* поколения. Казалось бы, оставалось только дифференцировать события, процессы и явления по поколениям, затем сложить все имеющиеся сведения о жизни одного поколения и сравнить со сведениями о предыдущем и по-

¹ Плюс-минус 15–20 лет – интервал точности, принятый в естественных науках.

следующем. Но проблема заключалась в том, как именно это сделать.

В данном случае в расчет был взят не сорокалетний период власти правителя при передаче правления прямым потомкам, что впервые было осуществлено Ибн Халдуном еще в Средневековье, а *интервал активной жизни среднестатистического человека*. Этот интервал во все прошлые эпохи (о будущих еще придет время думать) практически точно «укладывался» в сроки демографической смены поколений, а именно во временную разницу между рождением матери и ее первой дочери или отца и его первенца-сына. Вообще впервые в востоковедении влияние одного из поколений на относительно долгосрочные процессы в стране было исследовано на примере современного Китая. Одним из главных событий в этой стране в прошлом веке была так называемая культурная революция. Тогда мировоззрение молодежи формировалось на деструктивных моральных ценностях, что должно было сдерживать развитие страны. Результаты прогноза оправдались. Развитие Китая (в том числе экономическое – наиболее впечатляющее для мировой общественности) шло тем успешнее, чем меньше оставалось «крестников» культурной революции в работоспособном населении страны (Кульпин 1990).

Сложность использования данного кванта времени заключается в том, что срок демографической смены поколений – величина не постоянная, но переменная. Этот срок растет с улучшением уровня и качества жизни с 15 лет в древности, 17 – в раннем Средневековье до 20 во второй половине XX в.² Для ограниченных временных периодов данное обстоятельство несущественно. Но можно ли в принципе использовать переменную величину для измерения перемен в масштабе тысячелетий? В истории науки мы наблюдаем четкую тенденцию – замену неопределенных единиц измерения определенными, четко фиксированными. Унификация единиц измерения (неважно, в какой области) до недавнего времени – необходимое условие развития науки. До XX в. сама мысль использовать переменную величину для измерения казалась абсурдной:

² В XXI в. этот интервал времени, по-видимому, вырос до 25 лет. Неслучайны современные ограничения в объявлениях при приеме на работу: не моложе 20, не старше 45 лет.

единица измерения должна быть константой, иначе, по логике вещей, она не может быть критерием измерений.

Из общего правила есть и исключения, когда отклонения от константы ничтожны и ими можно пренебречь. Так, мы продолжаем использовать в качестве единицы измерения времени сутки (дни) и после того, как узнали, что эта единица также величина переменная: в древности (к примеру, во времена Древней Греции или Китая) сутки были на несколько секунд короче. Но если пульсация единицы измерения не ничтожна, то каковы допустимые границы ее использования? В обыденной жизни ответ прост. Как говорил Мао Цзэдун, «практика – критерий истины». Следовательно, прежде всего необходимо проверить «работоспособность» критерия в реальной жизни.

«Работоспособность» любого критерия проверяется двояко: с помощью взгляда изнутри и извне системы, или, иными словами, использования *принципа дополнительности*, разработанного физиками Н. Бором, В. Паули и В. Гейзенбергом. Последний формулировал принцип таким образом: одно и то же событие мы можем охватить с помощью двух различных способов рассмотрения. Оба способа взаимно исключают друг друга, но также дополняют друг друга, и лишь сопряжение двух противоречащих друг другу способов рассмотрения полностью исчерпывает наглядную суть явлений (Гейзенберг 1989: 205, 206, 267).

Взгляд «изнутри» – это проверка способности понять уже известные факты в жизни общества и делать определенные утверждения, допускающие проверку путем эксперимента или наблюдения, в данном случае с помощью используемой единицы измерения – *кванта времени*.

Взгляд «извне» – совместимость данной единицы измерения с процессами в природе, которые уже были апробированы в исследованиях естественных наук.

Начинать надо со взгляда «извне» – с совместимости, поскольку в ее отсутствие принцип дополнительности не работает. Таким образом, возникла задача проверки на совместимость, конкретно был сформулирован вопрос: какое наименьшее число смен демографических поколений можно принять за базовую совместимую единицу времени процессов и в природе, и в обществе?

Взгляд «извне»

Как известно, научный процесс начинается с догадки. Догадка, (и в этом были убеждены многие великие физики), в сущности, состоит в том, что *нечто* – очень простое, что истина всегда оказывается проще, чем можно было предположить, и ее можно узнать по простоте и изяществу. Объект исследования как будто бы сам подсказывал *простой* ответ: *каждый тюрк должен знать не менее семи поколений своих предков*.

Что означает срок смены семи поколений с точки зрения СЕИ? В СЕИ конечной целью являются ментальность, сознание и общественное бессознательное больших групп людей, а для ментальности определяющую роль играют наличие, состояние и механизм информационных сетей в пространстве и времени. С позиций механизма информационной сети семь поколений соответствуют пределу возможности прямой передачи информации, той информации, о которой прадед может сказать правнуку: «Мой прадед рассказывал мне *то, что видел своими глазами*». За пределом семи поколений (то есть с уходом из жизни последних свидетелей событий) нет возможности *прямой* передачи информации о жизни прошлых поколений, их представлений о мире и о себе. Далее проверка (верификация) информации становится опосредованной и сложной, что порождает печальную сентенцию о том, что наше прошлое такое же непредсказуемое, как и будущее.

Итак, действительно ли через смену семи демографических поколений – интервал, совместимый с процессами в природе, – в обществе происходят некие фундаментальные изменения? Поскольку наши предыдущие исследования показали, что история России – это история не русского этноса, но в основе своей славяно-тюркского суперэтноса (Кульпин, Пантин 1993; Кульпин 1995), ответ нужно было искать не в истории татар *как части*, но в истории России *как целого*. Одновременно это было новой дополнительной проверкой гипотезы славяно-тюркского генезиса нашего отечества.

Деление истории России на семипоколенные циклы³, начиная с монгольского нашествия, дает следующий результат.

³ При смене поколений в IX–XVII вв. – 17,5 лет, в XVIII – 18 лет, XIX – 18–19 лет, XX – 20 лет.

Первый семипокоренный цикл жизни народов Восточной Европы после монгольского нашествия завершается Смутой, гражданской войной в Золотой Орде, Великой Замятней (1360).

Второй – концом татаро-монгольского ига на Руси и созданием Московского государства (1483).

Третий – снова Смутой (1606).

Четвертый – завершением петровских реформ (1732) и созданием Российской империи.

Пятый – преддверием Великих реформ (1862) (своеобразный аналог Смуты для своего времени).

Шестой – становлением социальной системы, параметры которой еще не совсем определены (2002).

Каждый цикл в известном смысле – *черный ящик*. Мы знаем, что было при входе и что получилось при выходе, но *до вскрытия «ящика» нам не дано знать, как и почему произошла метаморфоза общества от «входа» до «выхода»*.

Попробуем осмыслить феномен данной цикличности. Перед нами просто набор цифр, случайно совпавший с переломными моментами русской истории, или внешнее отражение эволюции самоорганизующейся системы? Как известно, самоорганизующаяся система характеризуется способностью перехода от неорганизованной системы к организованной и далее «от плохой организации к хорошей». Система становится «самоорганизующейся», если ее изменение происходит автоматически (Берталанфи 1969: 35). Прослеживается ли автоматизм в данном случае?

Мы видим, что социоприродный организм – население и территория его проживания – через каждые семь поколений проходит через два рода (типа) состояния: либо переломные (бифуркационные), либо достижения относительной социально-экологической стабильности – стабильности одновременно природы и общества. То есть здесь явно прослеживается автоматизм, а также действие принципа дополнительности. Стабильность каждый раз достигается в принципиально отличной от предыдущей формы социально-политической организации. Похоже, что мы имеем дело с самоорганизующейся системой.

Циклический ряд не может быть простой случайностью. Но является ли такая последовательность доказательством того, что упо-

мянутый организм в ментальном плане является не русским, но славяно-тюркским развивающимся суперэтносом? Для проверки нужно изменить точку отсчета, приняв такую, которая явно не имеет отношения к тюркскому истоку. Конечно, это будет не приглашение на княжение в Новгород Рюрика, Трувора и Синеуса (862), но захват Олегом Киева (882) и принятое научным консенсусом начало Киевской Руси. От 882 г. семипоколенные циклы дают следующий ряд цифр: 882–1005–1128–1251–1374–1497–1620–1746–1876–2016. В их чередке можно найти какой-то смысл, но ясно, что в сравнении с началом отсчета от монгольского нашествия все даты событийно крайне невыразительны. Исключение составляет 1497 г. – принятие Судебника. Но в ряде цифр это не закономерность, а случайность.

Отсюда неизбежен вопрос: возникла ли Киевская Русь сразу как единый социоприродный организм, от которого можно ожидать четко выраженных свойств самоорганизующейся системы? Ответ отрицательный. До крещения народ для элиты был чужим завоеванным населением, которое без всяких правил можно было притеснять как вздумается, а народ в ответ на насилие считал естественным при возможности физическое уничтожение элиты, как это было с князем Игорем (946). Центр государства и через сто лет после «приглашения» варягов на княжение для князя был не центром обитания своего народа, а источником экспортных товаров: меха, меда, воска и рабов, поставщиком которых для элиты было в том числе и порабощенное население Руси. Не случаен перенос Святославом столицы на Дунай и его прямой ответ на мольбы киевлян: родина моя там, где мне это выгодно.

Лишь век спустя после формальной даты основания Киевской Руси элита пришла к необходимости иметь одинаковые с народом представления о мире и о себе и осуществила насильственное крещение. Следовательно, только с момента осознания элитой своей связи с народом процесс формирования восточнославянского социума как единого организма можно считать начавшимся.

Попробуем еще раз изменить точку начала отсчета. От принятия христианства, в отличие от основания Киевской Руси, мы имеем другой ряд цифр: 989–1112–1235–1358–1481–1604–1730–1860–2000. С XIII в. даты очень точно совпадают с аналогичными при

отсчете от монгольского нашествия и также точно указывают на основные переломные моменты истории. Возникает вопрос: что же было определяющим для России – наследие европейской идентичности, воплотившейся в христианстве, или наследие Востока, слившееся с традициями ортодоксального христианства?

Взгляд «изнутри»

Если взгляд «извне» показывает, что через смену каждые семи демографических поколений общество выходит на одно из двух состояний – устойчивости или крайней нестабильности, то взгляд «изнутри» должен показать, *происходит ли и как происходит* переход из одного состояния в другое *шаг за шагом*, от поколения к поколению. Мое общее представление русской истории подсказывало, что переход *происходит*⁴, но необходим конкретный анализ поколений на всем протяжении истории России. При невозможности исследовать все циклы сразу начинать нужно было с первого, затем – обратиться к последнему, далее – к медианным. Монография «Золотая Орда: судьбы поколений» (Кульпин 2008) является исследованием первого цикла, остальные ждут своей очереди.

Не ставя целью дать резюме основных положений книги, в данном случае обращаю внимание на несколько ключевых для данной статьи, но лишь вскользь упомянутых в монографии моментов, связанных с тем, *как достигается единство представлений внутри элиты общества* (в данном случае – у монгольской элиты) и что с ней происходит при этом. Затем рассмотрим, *как идет передача представлений вниз* – в социальный слой, на который элита непосредственно опирается, и далее в нижестоящие слои властно-зависимой иерархии.

Единство в монгольской империи устанавливалось с помощью страха – сопротивление покоренных народов жестоко подавлялось. Страх способен временно парализовать волю к сопротивлению, но не гарантирует возникновения социального консенсуса – цели устойчивого государства. Консенсус достигается постепенно. В истории Улуса Джучи за срок смены первых двух демографических по-

⁴ Суммирование знаний до XIX в. осуществлено мною в учебном пособии (Кульпин 2009), для XIX в. – в коллективной монографии (Кульпин и др. 2005).

колений ликвидируется культурный, социально-политический и социально-экономический барьер между элитой и поддерживающим его социальным слоем. В конкретной ситуации это был барьер между малочисленной монгольской элитой и тюркской массой – народа-военного сословия.

В первых поколениях не земледельческие народы, но кочевые тюрки, вопреки общепринятому мнению, – наиболее эксплуатируемый и угнетенный этнос Улуса Джучи⁵. Сравнительный анализ событий, приходящихся на сроки жизни сменяющихся поколений, показал, как стремление монгольской элиты не делиться доходами с центром империи заставляет ее опираться на часть покоренных народов, вводить их политические элиты во властные структуры низших уровней, прежде всего тюрков – прямой военной опоры власти.

От поколения к поколению снижался уровень эксплуатации тюрков, находящий свое отражение не в налогах, а в повинностях. Главные повинности заключались в полицейских функциях: в проведении переписей населения, сборе дани, гарнизонной службе при баскаках. Выход Улуса Джучи из монгольской империи свидетельствовал, с одной стороны, культурной – о тюркизации монгольской элиты, с другой – экономической – об удовлетворении желания тюрков снизить и затем отменить повинности. Это событие имело положительные следствия и для других покоренных народов, прежде всего русских. Тюрки, конечно, боролись только за свою свободу, а получилось за «нашу и вашу».

Достижение максимального уровня общественного консенсуса связано с 40-летним правлением Узбек-хана. В это время начинается следующий этап тюркизации элит подвластных народов, прежде всего русских. Известно, что Иван Калита половину жизни проводил в Орде или по дороге в Орду, а чуть ли не половина его бояр ордынского происхождения. Иными словами, в эпоху правления Узбек-хана интенсифицировался процесс слияния русской и ордынской элит. Этот процесс мог привести либо к тюркизации рус-

⁵ Данный краеугольный тезис впервые был высказан в 1966 г. патриархом изучения золотоордынской цивилизации Г. Федоровым-Давыдовым (1966; 1994) и подтвержден в 1994 г. (Он же 1994), но не был «услышан» или умышленно игнорировался.

ской элиты (и затем, возможно, всего русского народа), либо к русификации ордынской элиты и татар как народа (в зависимости от культурных процессов и количественной массы соотношения этносов).

Главным препятствием процесса в любом направлении был конфессиональный барьер. История не имеет сослагательного наклонения, но показывает препятствия, в данном случае на пути объединения русской и тюркской элит. Это упоминается, но детально не обсуждается в книге «Золотая Орда: судьбы поколений» (Кульпин 2008). В ней лишь кратко констатируется, что процессы насильственной исламизации Узбек-ханом степной тюркской знати и постепенного перехода русских княжеств в Великое княжество Литовское *синхронны*.

До этого процесс единения элит обеспечивался идеологией Тенгри, стоящей над всеми религиями и гарантирующей объединение в одном государстве представителей разных конфессий, личную свободу конфессионального выбора, что и давало основу центростремительным силам в государстве. После не столько исламизации тюркской элиты, сколько де-факто признания ислама основной государственной религией нарастание центробежных устремлений стало определяющей тенденцией. Иными словами, под процесс создания единого суперэтноса при ведущей роли тюркской элиты в то же правление Узбек-хана была заложена мина замедленного действия. Единое государство неизбежно должно было либо распасться (вопрос времени и зависимости от внешних факторов), либо пройти период новой консолидации, возможно, со своим аналогом французской Варфоломеевской ночи. При действии по принципу резонанса ряда центробежных факторов (основные из них рассмотрены в книге: Кульпин 2008) важнейшим, возможно, стала потеря мировоззренческой основы единения народов империи.

* * *

Что сделано в исследовании, итогом которого стала монография «Золотая Орда: судьбы поколений»? Построена модель исторического процесса, не противоречащая (во всяком случае, на это

надеется автор) всему известному о предмете исследования ранее. Используемый новый метод – взгляд на исторические процессы через призму смены поколений – позволил получить новое знание о предмете исследования, которое не могло быть получено иным путем. Однако невольно возник ряд вопросов методологического характера. Насколько сам метод универсален? Применим ли он для истории других эпох, народов и цивилизаций или только для частного случая истории Улуса Джучи? И, наконец, самое главное: универсален ли он настолько, чтобы понять не только прошлое, но и будущее? Ответы на эти вопросы можно получить только путем «вскрытия» остальных «черных ящиков» – семипоколенных циклов в истории России и истории других стран и народов.

Литература

Берталанфи, Л. фон. 1969. Общая теория систем – критический обзор. В: Садовский, В. Н., Юдин, Э. Г. (ред.), *Исследования по общей теории систем* (с. 23–82). М.: Прогресс.

Гейзенберг, В. 1989. *Физика и философия: Часть и целое*. М.: Наука.

Голубев, В. С. 2011. Феномен времени. *История и современность* 1: 64–67.

Клименко, В. В. 2009. *Климат: непрочитанная глава истории*. М.: Издательский дом МЭИ.

Кульпин, Э. С.

1988. Концепция социоестественной истории Китая. *Народы Азии и Африки* 6.

1990. «Культурная революция» и развитие китайского общества. Опыт социологического анализа переписи населения. *Новое в изучении Китая*. Часть IV. *Социально-экономическое развитие Китая: навстречу 90-м годам* (с. 115–127). М.: Наука.

1995. *Путь России*. М.: Московский лицей.

2000. *Восток. Человек и природа на Дальнем Востоке*. М.: Московский лицей.

2008. *Золотая Орда: судьбы поколений*. М.: ИНСАН.

2009. *История Отечества. VIII–XVIII века: уч. пособ.* М.: МФТИ.

Кульпин, Э. С., Пантин, В. И. 1993. *Решающий опыт*. М.: Московский лицей.

Кульпин, Э. С., Клименко, В. В., Пантин, В. И., Смирнов, Л. М.
2005. *Эволюция российской ментальности*. М.: ИАЦ-Энергия.

Пантин, В. И. 1996. *Циклы и ритмы истории*. Рязань: Аракс.

Пантин, В. И., Лапкин, В. В. 2006. *Философия исторического прогнозирования: ритмы истории и перспективы мирового развития в первой половине XXI в.* Дубна: Феникс.

Федоров-Давыдов, Г. А.

1966. *Кочевники Восточной Европы под властью золотоордынских ханов*. М.: МГУ.

1994. *Золотоордынские города Поволжья*. М.: Изд-во МГУ.