

ISSN 2312–8607

ИНТЕГРАТИВНАЯ ПЕРСПЕКТИВА В ГУМАНИТАРНЫХ НАУКАХ

2'2016

Учредитель

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ КУЛЬТУРЫ»

Журнал выходит 2 раза в год

АДРЕС РЕДАКЦИИ: 614000 ПЕРМЬ, УЛ. ГАЗЕТЫ «ЗВЕЗДА», 18

Электронная копия журнала размещена на сайте <http://www.psiac.ru>

Журнал зарегистрирован в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77–63563 от 30.10.2015 г.

© Пермский государственный
институт культуры, 2016

Главный редактор – Л. И. Дробышева-Разумовская
Заместитель главного редактора – А. А. Лисенкова

Редакционный совет:

Z. Avital (Holon, Israel), Б. А. Вяткин (Пермь), Л. Я. Дорфман (Пермь),
А. И. Климовицкий (Санкт-Петербург), G. Cupchik (Toronto, Canada),
В. А. Лапин (Санкт-Петербург), St. Mastandrea (Roma, Italy),
В. М. Петров (Москва), М. Г. Писманик (Пермь), Л. М. Попов (Казань),
D. K. Simonton (Davis, USA), Г. Л. Тульчинский (Санкт-Петербург),
Н. Ноеге (Oldenburg, Germany)

Редакционная коллегия:

Е. В. Баталина-Корнева, А. В. Бушмаков, Л. Я. Дорфман, Н. Б. Зубарева,
О. Л. Лейбович, С. Д. Лобанов, Е. А. Малянов, В. Г. Нечаев, А. А. Суворова,
А. С. Черноусова, С. В. Шепелева, П. С. Ширинкин

Ответственный редактор – А. С. Черноусова



СОДЕРЖАНИЕ

ИНТЕГРАТИВНЫЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Виноградов Е. С., Звездочётова А. А.

Таланты и дни недели..... 7

Калугин А. Ю.

Вклад свойств темперамента

в ценностно-смысловую сферу личности22

Левин Э.

Особенности индивидуального развития

и эффект селестиальных близнецов.....32

Ломбардо Дж., Мажуль Л. А., Петров В. М.

Возвращаясь к визуальному тесту на счастье:

проверка долговременной воспроизводимости результатов.....46

ОБРАЗОВАНИЕ В СФЕРЕ КУЛЬТУРЫ

Гендова М. Ю., Васильев И. В.

О значимости применения системно-синергетического

подхода на теоретических хореографических дисциплинах54

РЕЦЕНЗИИ

Ахьямова И. А., Бурлуцкая, М. Г., Петрова Л. Е.,

Пронин А. А., Трофимова Е. Е.

Независимая оценка качества работы муниципальных

учреждений культуры: к выходу одноименной книги.....59

Резюме 64

Сведения об авторах 75

УДК 159.929

Э. Левин

ОСОБЕННОСТИ ИНДИВИДУАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ И ЭФФЕКТ СЕЛЕСТИАЛЬНЫХ БЛИЗНЕЦОВ

Жизнь на этой планете зависит от порядка, наблюдаемого во всей пространственно-временной звездной системе и проявляющегося в нашем восприятии.

А. Н. Уайтхед

Развитие любого организма неразрывно связано со временем. Но знаем ли мы, что такое «время»? Имеем ли мы в виду историческую эпоху, в которой живем? Идет ли речь о календарном возрасте, зависящем от условной системы отсчета, или о биологическом возрасте, связанном со скоростью деления клеток? А, может, говорится о возрастной периодизации, которая, в свою очередь, зависит от культурно-исторической среды? С одной стороны, мы становимся свидетелями роста продолжительности жизни, что ведет к пересмотру возрастных границ «детства», «юности», «старости» и к поиску иных социально-экономических парадигм (Stambler, 2014). С другой стороны, в наши дни наблюдается стремительный прогресс компьютерных технологий. Дети рождаются в «инном мире», чем их родители, что ведет к необходимости пересмотра взглядов на образование (например, Whitmore, 1986). На этом фоне постоянных изменений проблема понимания природы времени приобретает особое значение.

Английский астрофизик Артур Эддингтон верил, что в любой попытке навести мосты между областями существования, относящимися к духовным и к материальным аспектам нашей природы, время занимает ключевую позицию. Главная задача настоящей работы – это показать, как расширение границ понимания времени позволяет расширить области применения научных подходов в психологии. Для этого сначала будут обсуждены исторические причины необходимости поиска новых определений времени. Затем на конкретных исторических примерах будет показано, как понятие «обобщенного времени» (Левин, 2012) совместно с эффектом селестиальных близнецов (Левин, 2006; Levin 2014) позволяют по-новому взглянуть на закономерности формирования личности и судьбы.

Развитие как временной процесс

Всегда нужно знать, когда заканчивается очередной этап твоей жизни.

Пауло Коэльо

«Время» присутствует в явной или скрытой форме в описании событий в жизни конкретных индивидуумов или исторических процессов целых сообществ, но при этом, как отмечают философы, это «различным образом понятое время» (Молчанов, 2015, с. 247). Физики констатируют, что время в науке остается «исходным и неопределяемым понятием» (Raju, 1994, p. 5), а «понятие события в сложных системах и во все не определено» (Bohm, 1986, с. 289). Химики приходят к выводу, что «понятие времени намного сложнее, чем мы думаем» (Пригожин, 1985, с. 15). Историки сетуют на отсутствие критериев различия между событиями и процессами и на непонимание того «как различные временные масштабы исторических процессов взаимосвязаны между собой» (Rosen, 2002, p. 12).

Исторически сложилось множество различных и противоречивых концепций времени. В одних традициях считалось, что время стоит неподвижно, в других оно ассоциировалось с текущими водами Леты. Одни мыслители представляли себе время вечным, безграничным или священным; другие занимались вычислением даты конца света. Для Галилея (1564–1642) время ассоциировалось с прямой, а в представлениях Исаака Барроу (1630–1677), считавшегося учителем Ньютона, оно носило как линейный, так и циклический характер.

Значительным успехом классической физики было создание упрощенных моделей, позволивших решать широкий класс задач кинематики. В такой модели события упорядочивались по одному переменному, а алгоритм их упорядочивания (т. е. «время») задавался вещественным числом. Постепенно в физике линейная модель стрелы времени вытеснила циклические модели. «Физическое время» стало априори считаться однородным, изотропным и постоянно текущим (Raju, 1994, p. 139). Последствием такого упрощения стало представление о времени как о «геометрическом параметре»; современная физика стерла грани между бытием и становлением, между прошлым, настоящим и будущим. В итоге она расширила постулат об однородности пространства-времени на всю Вселенную и на все эпохи, и потому считается, что в любом месте «эксперименты могут повторяться любое число раз, постоянно приводя к тем же результатам» (Rindler, 2001, p. 64).

Однако несмотря на значительные успехи в конструировании атомных часов, способных измерять мельчайшие доли секунды, наша жизнь продолжает регулироваться древнейшими универсальными часами: квазициклическими движениями небесных тел. Физиков поражает, почему атомная система измерения времени не смогла заменить обычные календари? «Может ли это быть из-за глубоко укоренившейся привычки соотносить нашу повседневную жизнь с движениями небесных тел? Или,

может быть, это реакция на отсутствие поэзии в атомных часах, либо на их неизменную точность?» (Audoin & Guinot, 2001, p. 1).

И всё же удивляться нечему, так как ритмы жизни регулируются периодическими сезонными изменениями; они зависят от солнечных и лунных циклов. Жизнь большинства эукариотических организмов (таких как грибы, растения, животные) регулируется циркадными ритмами – циклическими колебаниями интенсивности биологических процессов, связанных со сменой дня и ночи. В то время как классическая физика фокусирует внимание на линейном аспекте времени, для биологов время тесно связано с циклами в целом и с циркадными ритмами, в частности.

В начале прошлого века В. И. Вернадский ввел термин «биологическое время» и поднял вопрос о целесообразности пересмотров концепции времени в целом (1932). Циклические процессы в сложных живых системах протекают неравномерно по отношению к атомным или механическим часам и зависят от многих параметров. Характер таких процессов и скорость их протекания меняются от эпохи к эпохе и зависят от условий в окружающей их среде. Биофизики признаются, что не оправдались надежды «на возможность единого инструментального представления о времени: часы по своей природе могут быть совершенно различными» и не сводимыми друг к другу (Левич, 2009, с. 15). Потребность синхронизации жизни с универсальными процессами во Вселенной оказалась настолько сильной, что, несмотря на все попытки отказаться от периодичности времени, «циклическое время, подобно Фениксу вновь возрождается в общей теории относительности и квантовой гравитации» (Raju, 2003, p. 47).

Человеческая жизнь включает в себя такие разные проявления, как мысли и чувства, эмоции и мечты, работу и достижения, социальное положение и материальное состояние, физиологию и сновидения. Вся эта многогранная система согласованно адаптируется к внешним и внутренним изменениям, зачастую носящим периодический характер. Любой внешний раздражитель, связанный с изменчивостью или эволюцией среды, и любое проявление изменчивости человека, связанное с процессами его роста и развития, могут вызываться многими причинами. Вследствие этого развитие человека может направляться суперпозицией или наложением многих циклических процессов с различной периодичностью (от нескольких дней до нескольких столетий). Необходимость введения ряда различных «времен» для описания сложных систем привела впоследствии к созданию таких иерархических моделей многокомпонентного времени как «пирамиды времени» (Левич, 1996). Подобный новый тип времени виделся известному физика Дэвиду Бому многоуровневой сложной «переплетенной» системой, напоминающей наложение волн различной частоты, как в случае наложения телевизионных сигналов на радиоволны (Bohm, 1986). Образу говоря, можно описать такую зависимость словами писателя Соломона Волкова: «Время говорит с индивидуумом разными голосами. У времени есть свой бас, свой тенор. И есть у него свой фальцет» (Волков, 2012, с. 62). «Фальцет» времени подобен ряби на поверхности волнующегося моря, а «басы времени» задают характер дли-

тельных исторических периодов определенного «духа времени», на фоне и в рамках которого периодически проступают индивидуальные особенности.

Изучением циклов и их роли в жизни людей и исторических сообществ занимались многие. В истории важность больших циклов подчеркивалась в работах Освальда Шпенглера (1880-1936), Арнольда Тойнби (1889-1975) и Л. Н. Гумилева (1912-1992). Множество больших и малых циклов описано в зоологии (Stevenson T.J. et al, 2015). В общественных науках Питирим Сорокин описал различные ритмы, начиная с 24-часовых и кончая 18-вековыми. Он пришел к выводу, что хотя цикличность истории остается недоказанной, «изучение циклических и ритмических повторяемостей в социальных феноменах является в данный момент одной из наиболее важных задач социологии» (Сорокин, 1989).

В чем причина того, что цикличность в истории остается недоказанной? Сложность в том, что ни ход истории, ни блок-схема смены возрастных периодов человека не определяются одним лишь циклом, каким бы важным он ни был. В результате совмещений и наложений множества разных циклов, каждый из них может модифицировать или аннулировать действие других факторов. Если добавить к этому сложности в определении начальных точек больших циклов и измерения длительности тех или иных периодов, становится ясным, почему изучение проявлений и взаимодействий множества циклов в каждой отдельной жизни конкретного человека или общества видится непосильной задачей.

Но не все так безнадежно, как кажется, и в книге *Часы Феникса* был предложен оригинальный способ выявления и исследования большого исторического цикла с периодом около 493 лет (Левин, 2013). Прежде чем пояснить особенности этого цикла, важно отметить дополнительную черту биологического времени.

Помимо цикличности, характерной особенностью жизненных процессов является то, что организмы существуют параллельно как бы в двух временах различной природы. По мнению Бома, вопрос о необходимости сосуществования двух «времен» – так называемого возрастного времени («age time») и времени наручных часов («watch time») – наиболее остро встал в теориях Пригожина (Bohm, 1986). Первый тип времени Пригожин называл собственным («internal») временем конкретной особи, что в биологии соответствовало «онтогенетическому времени» (Холдейн, 1966). Другой тип времени назывался «обычным астрономическим временем», определяемым в физике движением конца стрелки определенной длины, направленной из центра Земли на какую-либо звезду (Фридман, 1965). Этот второй тип времени, связанный с системой отсчета среды, играет важную роль в физике. Первый тип времени, связанный со временем рождения конкретной особи, служит начальной точкой отсчета для определения возраста и играет важную роль в науках о жизни.

О сосуществовании двух типов времен и о значении времени рождения человека писал еще Гёте:

«Главная задача биографии, по-видимому, состоит именно в том, чтобы обрисовать человека в его отношении к своему времени <...> Но для этого требуется нечто почти недостижимое, именно – чтобы индивидуум знал себя и свой век: себя,

насколько он при всех обстоятельствах остался одним и тем же, а век – как нечто, увлекающее за собою волею-неволею, настолько определяющее и образующее, что можно сказать, каждый, родившийся всего на десять лет раньше или позже, сделался бы совершенно другим по отношению к его собственному образованию и по влиянию на окружающих» (Гёте, 2003, с. 19).

Первый систематический анализ роли даты рождения был предпринят британским химиком и полиматом Джозефом Пристли (1733-1804). Он обогатил исторические методы научными подходами и стал первым летописцем, предложившим количественные оценки эпох (Rosenberg & Grafton, 2010). Его ставшая классической *Карта Биографий* представила в хронологическом порядке наглядную последовательность сроков жизнедеятельности двух тысяч исторических личностей, начиная с библейских времен и кончая 1800 годом. С помощью этой карты, разграфленной на шесть горизонтальных полос, Пристли распределил известных людей, как по роду их занятий, так и по годам рождения. Верхняя полоса отводилась историкам и адвокатам, под ней шли полосы ораторов и критиков, художников и поэтов, математиков и врачей; теологов и метафизиков, политиков и воинов. В таком представлении карта Пристли наглядно демонстрировала различия в частоте рождаемости людей различных интересов в различные исторические эпохи. К примеру, контраст между белыми (пустыми) пятнами и плотно расчерченными участками на *Карте Биографий* отражал тот факт, что в дни Средневековья рождалось значительно меньше творческих личностей, чем в Эпоху Возрождения. В целом *Карта Биографий* не только подчеркивала чередование периодов расцвета и спада в развитии наук и искусств, но и связывала их с неоднородной рождаемостью творческих личностей в различные эпохи. Одним из выводов этого исследования стало то, что врожденный потенциал каждого человека может быть полнее осознан и оценен, если его рассматривать в связи со временем его рождения.

При составлении этой карты Пристли столкнулся с немаловажным препятствием: с отсутствием точной датировки рождения рассматриваемых им людей. Ошибка в несколько лет не является редкостью у представителей Средневековья, а даты рождения многих деятелей древности удается установить лишь приблизительно, с погрешностью в несколько десятилетий (а то и столетий). В результате Пристли мог изучать характер лишь сравнительно больших циклов (порядка десятилетий). Изучение значимости более коротких (например, месячных) циклов стало возможным только после того, как в большинстве стран мира была принята единая норма записи даты рождения, включающая день, месяц и год по григорианскому стилю. В прошлом веке быстрый рост базы данных позволил исследователям дополнить выводы Пристли наблюдениями сезонных колебаний рождаемости гениальных людей (Eysenck, 1995). Ряд дальнейших работ свидетельствовал о значительных колебаниях в заболеваемости некоторыми соматическими или психическими болезнями в зависимости от поры года или месяца рождения (Stevenson TJ et al, 2015). О колебаниях в рождаемости творческих личностей в зависимости от года или месяца рождения сообщалось и в других работах (Мажуль и Тютюнник, 2014), свидетельствовавших о различиях «"шансов" человека "войти в историю" (данного вида искусства) в зависимости от

времени его рождения» (Петров, 2008, с. 128). Вся совокупность этих данных указывает на то, что время рождения человека является одним из факторов формирования личности и судьбы человека.

Систематическое изучение фактора времени рождения, названного тета-фактором (Левин, 2006), происходило по трем различным, взаимодополняющим направлениям.

Первое направление исследований занималось сравнением биографий известных людей, рожденных одновременно, с разницей, не превышающей 48 часов. Такие люди, характеризующиеся одинаковым тета-фактором, были названы «селестиальными близнецами». Применение методов, использованных ранее в исследованиях близнецов, воспитанных вместе или разлученных в детстве (см. например: Galton, 1875; Farber, 1981; Bouchard et al, 1990), привело к разработке тета-факторного анализа. Результаты этого исследования привели к выявлению эффекта селестиальных близнецов, подробно освещенного в книге *Селестиальные близнецы*. Эффект селестиальных близнецов проявляется особенно ярко в случае сравнения выдающихся людей, чья жизнь была завершена к моменту составления их сравнительных биографий, и сводится он к тому, что «множества биографических данных известных селестиальных близнецов характеризуются изоморфизмом» (Levin, 2014, p. 320).

Второе направление исследований сфокусировалось на изучении больших циклов и связей между тета-фактором целых поколений и астрономическим временем. Для этого впервые после Пристли история была представлена в годах рождения ее творцов. Иными словами, в качестве «событий» были выбраны даты рождения исторических личностей, т. е. их тета-фактор. В качестве «астрономического времени» во внешнем мире вместо референтных часов с привычной Солнечно-Лунной годичной циклическостью была выбрана циклическая система относительных движений Плутона и Нептуна с периодичностью около 493 лет. Оказалось, что такой взгляд на время позволяет представить историю мировой культуры как целостный организм, развивающийся по определенной схеме и претерпевающий метаморфозы с периодичностью порядка 493 лет, названной «годом Феникса» (Левин, 2013, 2014; Levin 2015). Поколения пассионариев, рожденных на рубеже между двумя последовательными годами Феникса, становятся творцами парадигм грядущего цикла. К таким редким, но стержневым историческим моментам, названным «часами Феникса», относится, например, период зарождения раннего Ренессанса 1390-1405 годов. В последующий час Феникса (1885-1900 гг.) родились, например, поэты Серебряного века (Ахматова, Гумилев, Мандельштам, Пастернак, Цветаева) и отцы квантовой физики (Бор, Де Бройль, Шредингер).

Третье направление исследований носило теоретический характер. В работе *Пространство-время в высокоразвитых биологических системах* «обобщенное время» было определено как способ упорядочивания событий в процессы и / или координирования между собой фаз различных процессов (Левин, 2012). На конкретных исторических примерах было показано, как закономерности необратимых процессов со многими переменными поддаются описанию при помощи цепочки алгоритмов,

названной «кодоном времени». Обобщенно, кодон времени – это оператор перехода. В зависимости от сложности рассматриваемых систем он может выражаться числом, вектором или алфавитно-цифровой цепочкой (alphanumeric string). Примером скалярного кодона времени служит «возраст» системы, определяемый в биологии числом делений клетки. Примером кодона времени, который не поддается описанию вещественным числом, является календарная дата рождения, или тета-фактор, представляющая собой алфавитно-цифровую цепочку. В такой цепочке каждой позиции соответствует число циклов доступных наблюдателю референтных периодических процессов («часов»), отсчитывающихся по отношению к определенным событиям в реальном мире или к условным точкам фазового пространства. Применение предложенных определений совместно с эффектом селестиальных близнецов привело к построению модели часов Феникса, гармонично согласующейся с идеями «духа времени» Гёте и неравномерностью творческих всплесков в развитии мировой культуры. Дополнительно применение таких методов приводило к выводу о неизбежности «приливов» и «отливов» в проявлении тех или иных качеств, а также о неравносильной значимости каждого возрастного периода в жизни разных групп людей. В частности, в пользу таких выводов свидетельствовали сравнительные биографии селестиальных близнецов.

Эффект селестиальных близнецов и развитие личности

Дорого вовремя время

С. Я. Маршак

К сожалению, в повседневной жизни, в образовании и даже в медицине преобладают укоренившиеся взгляды равномерных темпов развития. Нам часто приходится слышать, что дети должны ежедневно демонстрировать новые успехи в постижении изучаемых предметов или что каждый день приближает нас к старости и дряхлости. Зачастую родители и воспитатели торопятся в раннем возрасте predetermined судьбу детей, считая их талантливыми или совершенно бездарными. Часто врачи, психологи или социальные работники считают, что пожилым людям непозволительно строить новые планы, обзаводиться семьей или приобретать новые профессии. Как показывают биографии известных людей, собранные в книге *Селестиальные близнецы*, часто при этом не учитываются индивидуальные ритмы людей. Слишком часто родители и воспитатели непредумышленно наносят детям непоправимый вред своими неоправданными требованиями «равномерности» ожидаемого развития.

При изучении эффекта селестиальных близнецов период младенчества составлял особую сложность. О детстве многих известных людей, как и о детских годах большинства людей, рожденных в периоды Средневековья и раннего Ренессанса, истории не известно практически ничего. Главным интересом биографов было описание тех событий, которые казались им значительными для истории. Теплота в семейных отношениях не включалась в список чувств, ценимых средневековыми рыцарями, а личная жизнь человека, тем более маленького ребенка, не казалась историкам

заслуживающей внимания. Признание значимости первых лет жизни ребенка начало приходить человечеству лишь недавно, вместе с работами таких психологов как Анна Фрейд (1895–1982) или Густав Ханс Грабер (1893-1982). Еще совсем в недавнем прошлом далеко не все были готовы считаться с их выводами. К примеру, Н. Я. Мандельштам (1899-1980) в своих воспоминаниях скептически высказывалась в адрес «новых веяний в психологии»: «Детство для меня подготовительный период и больше ничего. Я вообще не понимаю чрезмерного внимания к собственному детству» (1990, с. 153).

Несмотря на сложности в сборе данных, в книге *Селестиальные близнецы* значительное внимание уделялось ранним годам, и читателям предлагалось представить себе картину раннего детства героев так, будто они рассматривают ее через призму любящих глаз швейцарского детского психолога Элис Миллер (Miller, 1981). В итоге удалось детально проследить жизненные пути 18 пар (или троень) знаменитых селестиальных близнецов. В их число входили мужчины и женщины, родившиеся в разных странах, в разные времена года, исповедовавшие различные религии и отличившиеся в разных сферах человеческой жизнедеятельности. Часть из них повстречались в этой жизни и совместными усилиями добились феноменальных успехов. Пути других не пересекались, но сравнение их жизненных сюжетов демонстрирует большее сходство врожденных способностей и блок-схем чередования возрастных периодов у селестиальных близнецов, нежели у людей, рожденных с различным тета-фактором. Параллели в группах людей с одинаковым тета-фактором особенно контрастно выделялись на фоне коренных отличий от групп людей с другими тета-факторами и не поддавались никаким иным объяснениям, кроме общего времени рождения.

Подчеркнем, что такие параллели не означали тождество личностей и судеб, а свидетельствовали об их изоморфизме. Параллели и сходства заключались в том, что подводили селестиальных близнецов к одинаковым хронологическим узловым точкам «бифуркаций», где им предстояло сделать свой выбор в рамках дозволенных исторических обстоятельств. О рамках такого выбора метко писал И. Г. Эренбург (1891-1967) в письмах к своему селестиальному близнецу П. Г. Тычине (1891-1967), которого он уважительно называл «собратом по перу»: «Дорогой Павел Григорьевич. Я не назову прихоть судьбы то обстоятельство, что мы родились с Вами в один и тот же день далекого 91 года. Перед нашими глазами прошли те же картины, мы пережили общие страсти и вместе теперь, оглянувшись назад, видим длинный сложный путь» (Левин, 2007, с. 20).

Изоморфизм в наиболее широком смысле этого слова определяется как подобие структуры или сути разных объектов. В случае селестиальных близнецов, описанных в книге, изоморфизм приводил к тому, что, благодаря сходству врожденных потенциалов, они могли заменять или дополнять друг друга в подобных социальных структурах. Например, на первой странице *Селестиальных близнецов* размещена фотография двух долгожителей. Два пожилых, но бодрых человекажимают друг другу руки. Оба невысокого роста, оба одеты в белые рубашки, на обоих строгие кос-

тюмы и галстуки. У них похожие очки и одинаковой формы большие, слегка оттопыренные уши. Этот снимок был сделан во время совместного чествования 85-летия выдающихся музыкантов – виолончелиста Пабло Казальса и альтиста Лайонела Тертиса, родившихся в один день одного года.

Несмотря на то что они были детьми разных народов, каталонец, воспитанный в Испании (Казальс), и еврей, выросший в Англии (Тертис), оба свыклись с мыслью, что мировая пресса окрестила их «небесными близнецами». Их общий друг пианист Артур Рубинштейн писал в автобиографии, что его поражала общность их судеб. Действительно, параллели начались с раннего детства, которое у обоих не было легким. Оба росли в бедных семьях. Оба влюбились в музыку с младенчества, слушая исполнения своих отцов – профессиональных музыкантов. Оба боготворили своих матерей. Обоим пришлось начать самостоятельно зарабатывать на жизнь в возрасте 13 лет. Оба не были вундеркиндами, и слава к обоим пришла после 25 лет, что считается поздним расцветом для музыкантов. Казальс известен тем, что стал первым виолончелистом, исполняющим сольные концерты, а Тертис стал первым музыкантом, превратившим альт в сольный инструмент. В возрасте 60 лет оба страдали от ревматических болей и вынуждены были покинуть сцену из-за «старости».

Вопреки бытующим взглядам на старение как на «неизбежный и необратимый процесс», их жизнь доказала, что долголетие и старость не обязаны совпадать. В их жизни возрастные периоды «старости» и «зрелого возраста» как бы поменялись местами. Самые удачные концерты оба сыграли после 70, их слава достигла зенита после 80, а свои первые книги оба опубликовали после 90. Как оказалась, можно перенести инфаркт в 80 лет, но затем встретить свою большую любовь, жениться и прожить до самой смерти в гармоничном браке (Казальс умер в 97 лет, Тертис дожил до 98). Более того, пример Казальса и Тертиса показал, что порой «сестелиальные близнецы, воспитанные порознь, могут иметь более близкие судьбы, чем биологические близнецы, выросшие в одной семье» (Левин, 2006, с. 547). Каждый человек уникален, но, глядя на удивительные жизни Казальса и Тертиса, казалось, будто подобно своим альту и виолончели, оба принадлежали к одному семейству, а различия между ними были не значительнее, чем различия между оттенками звучания струнных инструментов.

Важным проявлением изоморфизма в судьбах Казальса и Тертиса была их способность заменять или дополнять друг друга в подобных ситуациях: оба часто совместно выступали в камерных ансамблях. Примеры подобного проявления изоморфизма характерны и для других областей жизнедеятельности. В науке параллельные работы сестелиальных близнецов Фрэнсиса Астона и Фредерика Содди привели к открытию изотопов. Оба стали лауреатами Нобелевской премии по химии. В то время как изотопы – это различные атомы, занимающие одинаковое место в периодической таблице, открыватели изотопов – это разные люди, занявшие одинаковое место в коллективном сознании человечества.

В медицине Пауль Эрлих дополнил исследования своего сестелиального близнеца Эмиля Беринга, введя в практику противодифтерийную прививку (оба стали

лауреатами Нобелевской премии по физиологии и медицине). В политике леди Нэнси Астор успешно заменила в парламенте своего мужа и сестриального близнеца, лорда Астора, благодаря чему стала первой женщиной в британском парламенте. В полетах на Луну сестриальные близнецы, Томас Паттен Стаффорд и Эдгар Дин Митчелл, принадлежали к малой группе героев, принявших участие в проекте «Аполлон». При этом способности и жизненные пути этих пяти перечисленных пар сестриальных близнецов (музыкантов, химиков, медиков, политиков и астронавтов), обладающих различным тета-фактором, настолько отличались друг от друга, что о взаимной заменимости *между парами* не могло быть и речи.

Хотя детские годы, образование и блок-схемы чередования возрастных периодов резко отличались от пары к паре, при сравнении биографий сестриальных близнецов, они, как и в случае Тертиса и Казальса, как бы дублировали основные особенности развития. Например, в отличие от пары музыкантов, Эрлих (1854-1915) и Беринг (1854-1917) не унаследовали профессий своих отцов и долго не могли найти свое призвание; оба прошли долгие годы университетской учебы и поздно начали зарабатывать. Оба буквально сгорали на работе. Оба рано заболели и умерли, едва перейдя так называемый «средний возраст».

Сравнения различных пар сестриальных близнецов порой заставляет задуматься над популярным психологическим вопросом, почему некоторые люди способны расцветать даже в наименее подходящих условиях, в то время как другие увядают, несмотря на самую благоприятную среду?

Ярким примером такого страшного увядания стала пара литераторов, родившихся в состоятельных американских семьях 21 июля 1899 г. Считается, что американского писателя Эрнеста Хемингуэя не нужно представлять. Его драматическая жизнь и его трагическое самоубийство не оставляют людей равнодушными к нему на протяжении десятилетий со дня его смерти. Многие психологи задавались вопросом: почему, несмотря на мировую славу, сын преуспевающих родителей, родившийся в благополучной семье, своими собственными руками разрушил свою жизнь? Как случилось, что история последних лет жизни Хемингуэя – это история его озлобленности, пьянства, раздоров, ревности? На первый взгляд, жизнь Хемингуэя кажется биографам уникальной и неповторимой. Но, оказывается, что это только на первый взгляд... Ибо жизнь его сестриального близнеца, одного из наиболее известных американских поэтов того же потерянного поколения, Харта Крейна, отличалась не только театральной драматичностью, но и точно также оборвалась самоубийством.

С точки зрения параллелей между судьбами Крейна и Хемингуэя, их случай не менее поразителен, чем пример Тертиса и Казальса. Совпадения прослеживались на всех уровнях жизни, включая трансгенерационные семейные традиции и пренатальный период. Их матерей и отцов звали одинаково: Грейс и Кларенс. В обеих семьях были напряженные отношения между родителями. Оба писателя оставались самоучками, отвергнувшими требования родителей поступить в колледж. Оба добились успеха в одном и том же году, опубликовав свои первые книги в издательстве «Бони и Ливрайт». Успех принес обоим не удовлетворение, а чувство опустошенности. Оба

возненавидели своих матерей, оба страдали от бессонницы, и оба периодически вынашивали планы самоубийства. Как и у Хемингуэя, вторая половина жизни Крейна сопровождалась драмой саморазрушения, алкоголизмом и потерей веры в свой талант. Однажды Хемингуэй написал в своем дневнике, что наилучший способ расстаться с жизнью – это спрыгнуть с палубы океанского лайнера, проплывая мимо берегов Кубы. Поразительно, но, не зная того, Харт Крейн так и сделал.

В чем причина того, что не один, а сразу два одаренных человека, родившихся в мирный период в благоустроенных семьях, настолько возненавидели свою жизнь? Тета-факторный анализ вскрывает глубокие эмоциональные травмы, полученные этими людьми в раннем детстве. Он также показывает, что понимание особых нужд эмоционально одаренных детей могло бы предотвратить их трагедию. Не в «хорошем образовании», не в деньгах и не во славе нуждались оба этих человека, а в том тепле и любви, которых лишили их в детстве нечуткие родители.

Приведенный пример «особых нужд» в раннем возрасте – это только один из многих примеров параллельно возникающих индивидуальных потребностей, вовремя не понятых окружением и приносивший страдания их обладателям. Так французский поэт-сюрреалист Поль Элюар и будущий король Британии Георг VI считались нервными, болезненными, замкнутыми и даже отсталыми детьми. Только к тридцати годам им, наконец, удалось заслужить признание за тот же самый странный образ визуального или образного мышления, за который их недооценивали в детстве.

Тройня селестиальных близнецов Велимир Хлебников, Герман Вейль и Теодор Калуца требовала к себе особого отношения, потому что глядела на мир сквозь призму абстрактного математического мышления. В отличие от них, швейцарский психолог Карл Густав Юнг и его селестиальный близнец испанский поэт Антонио Мачадо выглядели в глазах учителей проблематичными непонятливыми и медлительными учениками. Их философский склад ума, их вдумчивая «самопоглощенность» не позволяли быстро схватывать математику. Впоследствии оба защитили докторские диссертации, но не забыли горечи школьных дней. Мачадо приходил в уныние, вспоминая монотонность уроков, приводивших его к «интеллектуальной тугоухости», а Юнг в автобиографии вспоминал, как «чувство тихого отчаяния полностью разрушило мои школьные дни» (Левин, 2006, с. 267).

Об удивительной трансформации гадких утят в лебедей свидетельствует история литературной тройни – Виты Сэквилл-Уэст, Дэвида Гарнетта и Йогана Вайнхебера. Это едва ли не самая невероятная история, потому что она сопоставляет жизни разнополых селестиальных близнецов (двух мужчин и женщины), родившихся в разных странах (в Англии и в Австрии). Их родители были разного вероисповедания (англиканцы, атеисты и католики), и они принадлежали к разным слоям общества (к британской аристократии, к британской интеллигенции и к австрийским простолюдинам). Все трое стали талантливыми писателями и поэтами, пользовавшимися большой популярностью в своих странах. Тем не менее, все трое оставались чуждыми социально-экономическим кругам своих родителей. Все трое страстно любили природу и сочетали литературу с садоводством или с земледели-

ем. При этом все трое всю жизнь страдали от детской травмы «нелюбви», потому что были лишены материнской любви и ласки. Их трансформация в успешных писателей произошла в юности. В зрелом возрасте, несмотря на успех, их не покидало чувство собственной неполноценности, что привело к пристрастию к алкоголю. В случае британской пары удалось установить трансгенерационные причины отсутствия материнской любви, имевшие корни в параллельных проблемах бабушек по материнской линии (Левин, 2006).

Можно было бы долго продолжать список всевозможных сдвоенных жизненных драм и рисунков. Однако целью приведенных совпадений является не столько желание удивить многообразием жизненных сюжетов или их согласованностью, сколько потребность пробудить уважение к особым темпоральным потребностям разных групп людей на всех этапах их жизненного пути, включая раннее детство и глубокую старость.

Н. Я. Мандельштам писала: «В том, как мы строим жизнь, есть известная социальная обусловленность, потому что каждый живет в определенном историческом отрезке времени, но царство необходимости ограничивается именно этой исторической ответственностью, все прочее зависит от нас самих» (1990, с. 17). Хочется надеяться, что понимание законов времени поможет всем более осознанно делать свои выборы и гармоничнее жить в мире с собой, со своим временем и с другими людьми.

Литература

Вернадский, В. И. Проблема времени в современной науке / В. И. Вернадский // Известия АН СССР. – 7-я серия. ОМОН. – N 4. – 1932. – С. 511-541.

Волков, С. М. Диалоги с Иосифом Бродским / С. М. Волков. – М. : ЭКСМО, 2012. – 445 с.

Гёте, И. В. Поэзия и правда / И. В. Гёте. – М. : Захаров, 2003. – 736 с.

Левин, Э. Селестиальные близнецы / Э. Левин. – М. : Амрита-Русь, 2006. – 560 с.

Левин, Э. Судьбы четырех писателей: как они жили и умирали / Э. Левин // Долгожитель, 26 апреля 2007. – С. 20-23.

Левин, Э. Пространство-время в высокоразвитых биологических системах / Э. Левин. – Jerusalem : Health & Healing Ltd., 2012. – 64 с.

Левин, Э. Часы Феникса / Э. Левин. – Иерусалим : Млечный Путь, 2013. – 490 с.; второе издание – М : Avvalon-LoScarabeo, 2014. – 494 с.

Левич, А. П. Почему скромны успехи в изучении времени / А.П. Левич // На пути к пониманию феномена времени. – Ч. 3 – М. : Прогресс-Традиция, 2009. – С. 15-29.

Левич А. П. Время как изменчивость естественных систем: способы количественного описания изменений и порождение изменений субстанциональными потоками / А.П. Левич // Конструкции времени в естествознании: на пути к пониманию феномена времени. – Ч. 1: Междисциплинарное исследование. – М. : Изд-во Моск. ун-та, 1996. – С. 233-288.

Мандельштам, Н. Я. Вторая книга / Н. Я. Мандельштам. – М : Моск. Рабочий, 1990. – 273 с.

Мажуль, Л. А. Два полюса духовной сферы: сезонная изменчивость / Л. А. Мажуль, В. М. Тютюнник // Бытие, уходящее в бесконечность. К 100-летию Б. В. Раушенбаха. Ред. Сайко Э. В. – М. : МФТИ, 2014. – С. 303-336.

Молчанов В. И. Феномен пространства и происхождение времени / В. И. Молчанов. – М. : Академический проект, 2015. – 277 с. (Философские технологии).

Петров В. М. Социальная и культурная динамика: быстротекущие процессы (информационный подход) / В. М. Петров. – СПб. : Алетейя, 2008. – 336 с.

Пригожин И. От существующего к возникающему. Время и сложность в физических науках / И. Пригожин. – М.: Наука, 1985. – 328 с.

Сорокин, П. Циклические концепции социально-исторического процесса [Электронный ресурс] / П. Сорокин; пер. Н. В. Романовского // Россия и современный мир. – 1989. – № 4 (21). – Режим доступа : <http://ss.xsp.ru/st/009/>

Фридман, А. А. Мир как пространство и время / А.А. Фридман. – М. : Наука, 1965. – 112 с.

Холдейн, Дж. Б. С. Время в биологии / Дж. Б. С. Холдейн // Природа. – № 8, 1966.

Audoin C., The Measurement of Time / C. Audoin, B. Guinot. – Cambridge : Cambridge University Press, 2001. – 335 p.

Bohm, D. Time, the Implicate Order, and Pre-Space / D. Bohm // Physics and the Ultimate Significance of Time: Bohm, Prigogine and Process Philosophy. – State University of New York Press, 1986. – P. 189-197.

Bohm, D. Comments / D. Bohm // Physics and the Ultimate Significance of Time: Bohm, Prigogine and Process Philosophy. State University of New York Press, 1986/ – P. 289-290.

Bouchard, T J. Sources of human psychological differences: the Minnesota Study of Twins Reared Apart /, T.J. Bouchard, D. T. Lykken, M. McGue, N. L. Segal, A. Tellegen // Science : Science, New Series, Vol. 250, No. 4978 (Oct. 12, 1990). – p. 223-228

Eysenck, H. J. Genius: The natural history of creativity / H. J. Eysenck. – Cambridge : Cambridge University Press, 1995. – 356 p.

Farber, S. L. Identical Twins Reared Apart / S. L. Farber. – New York, Basic Books Inc., 1981. – 383 p.

Galton, F. The history of twins, as a criterion of the nature and nurture / F. Galton // Frazer's magazine. – 1875, № 12.

Levin, E. Celestial Twins / E. Levin. – IPG, 2014. – 320 p.

Levin, E. Time for Poetry in the Model of the Clock of the Phoenix: The Temporal Aspect of Poetic Creativity / E. Levin // Artistic Life: Interdisciplinary Studies. Abstracts of International Symposium IAEA, Yekaterinburg, 2015. – P. 20-25.

Miller, A. The Drama of the Gifted Child / A. Miller. – New York : Basic Book Inc., 1981. – 136 p.

Prigogine, I. The End of Certainty / I. Prigogine. – New York : The Free Press, 1997. – 240 p.

Raju, C. K. Time: Towards a Consistent Theory / C. K. Raju. – Kluwer Academic, 1994. – 260 p.

Raju, C. K. The Eleven Pictures of Time / C. K. Raju. – New Delhi: Sage Publications, 2003. – 588 p.

Rindler, W. Time from Newton to Einstein to Friedman / W. Rindler // *KronoScope*. – Vol. 1, Numbers 1–2, 2001. – P. 63-73.

Rosenberg, D. Cartographies of Time / D. Rosenberg, A. Grafton. – Princeton university, 2010. – 272 p.

Stevenson, T.J. Disrupted seasonal biology impacts health, food security and ecosystems / T.J. Stevenson // *Proc. R. Soc. B*. 282: 20151453.

Stambler, I. A History of Life-Extensionism in the Twentieth Century / I. Stambler. – Rison Lezion : Longevity History. – Israel, 2014. – 540 p.

Time and Temporality in the Ancient World. Ed. R M. Rosen, University of Pennsylvania, 2002. – P. 12-13.

Whitmore, D. Psychosynthesis in Education: A Guide to the Joy of Learning / D. Whitmore. – Turnstone Press Limited, 1986. – 224 p.

Дата поступления рукописи в редакцию 17.08.2016