

**Оконская Н.Б.**

## **ИМПРИНТИНГ КАК СИСТЕМНЫЙ МЕХАНИЗМ ЭВОЛЮЦИИ ОБЩЕСТВА**

«Я не могу вспомнить то, что хочу вспомнить,  
и не могу забыть то, что хочу забыть»

Цицерон

Эволюция общества представляет собой сложный иерархически структурированный процесс. Теория эволюции общества может быть представлена как общая системная теория, интегрирующая социальную и биологическую эволюцию человека в его истории. Без учета бесчисленных общих ветвей (систем) «Древа жизни» и «Древа истории» эта система представляла бы собой два глобальных уровня – биологический и социальный. Всякая иерархическая система в силу изоморфизма и в определенном смысле параллелизма в соотношении своих структур развивается, сохраняя идентичность и (в широком смысле) тождество форм и способов накопления нового содержания, которые можно обозначить как аналоговые формы развития<sup>1</sup>.

В советской философии вплоть до 60-х годов человек и общество исследовались на основе преимущественно социологизаторских теорий. Исключением являются концепции Чижевского, Вернадского, Гумилева, но они не были долгое время приняты официальной философией.

Данная разработка проблемы ставит задачу восполнить некоторые пробелы в естественно-историческом анализе социогенеза и провести в обобщенном виде хотя бы первичный анализ импринтинга как «двойственного» социо-природного системного признака эволюции жизни вообще, эволюции человека, в частности.

Аналоговые формы развития помогали ученым открыть «великое тождество» в поведении живых существ всех рангов сложности, – с одной стороны, и человека, – с другой (К. Лоренц, В.П. Эфроимсон и др.). Однако открытие аналоговых форм развития в сфере косной и живой природы вместе с тем нередко приводили ученых самого высокого класса к попыткам поставить под сомнение тот или иной закон, открытый и достаточно хорошо изученный на верхних этапах эволюции, но аналог которого имел место на нижних ступенях системы. Так, например, А. Лима-де-Фария<sup>ii</sup> доказывает некорректность закона естественного отбора в живом мире, ибо его аналоги «работают» и в косной природе. В конечном счете попытки снять закон естественного отбора из закономерностей живой природы – это отрицание закона накопления, аккумуляции сложности по мере перехода от косной природы к живой, то есть отрицание самой сути эволюции. Недоработки в области аналогового метода этому нисколько не способствуют. Поэтому одно из направлений данного исследования – использование аналогового метода в более полном категориально развернутом и конкретизированном виде.

Взаимодействие уровней иерархически организованной системы ставит традиционный вопрос о механизмах их взаимодействия и интеграции, а также равенстве или неравенстве их вклада в процесс образования целостности системы. Функции обоюдной интеграции принадлежат, на наш взгляд, импринтингу. Но в естественных науках импринтинг изучается, применительно, к человеку, весьма и весьма слабо и не наделяется функциями связи, воздействия генетической памяти на социальную программу и обратно.

В настоящее время здесь открыто свободное поле для философии, особенно для философской антропологии, а философский анализ может предложить один из вариантов возможного механизма закрепления и аккумуляции социальных процессов в генетической памяти человека пока лишь в виде аналога, или гипотезы.

### **Что такое импринтинг?**

Сам импринтинг – сложнейшее парадоксальное свойство не забывать, то есть запечатлевать навсегда все воздействия внешнего мира и одновременно это свойство забывать или как бы «запечатывать» информацию. Так человеку невозможно вспомнить ряд событий детства, понять и установить где, когда эта информация получена, в чем её смысл. Но именно "запечатывание" информации свидетельствует, что многие знания, образы, ощущения детства и экстремальных ситуаций у взрослых записаны в нейронной структуре мозга на особом, то есть, возможно, и генетическом клеточном и внутриклеточном уровнях.

В мире живого через импринтинг осуществляется единство отражательной функции рода (или вида) и индивида. Генетический код поведения животных, насекомых, рыб и т.д. записан и имеет всеобщее содержание для вида, т.е. его нельзя отменить. Вместе с тем каждое живое существо, каждый индивид в период онтогенеза на основе импринтинга получает массу «информации» записываемую на индивидуальную «перфокарту» и эта запись путем естественного отбора частично передается и накапливается в видовой генетической программе. В этом смысле сам генофонд вида это синтез, накопление всех новаций в общении с миром, которые оказались закреплены в индивиде через импринтинг<sup>iii</sup>.

– Если через запечатленные на клеточном и внутриклеточном уровне индивидуальные особенности опыта каждого нового поколения и даже каждого индивида в биосфере включаются в генофонд вида и генофонд жизни в целом (безусловно не одновременно и не без конкуренции), то сохранил ли этот механизм в его полном объеме человек, как живое существо. Сегодня, придерживаясь в целом концепции включения и сохранения высшим интегрированным целым (эволюционно значимого) содержания всего, что накоплено предыдущими досоциальными уровнями, целесообразен вывод о том, что импринтинг

также работает и в жизнедеятельности человека и общества и является для него эволюционно значимым способом аккумуляции содержания. Благодаря импринтингу система поведения человека (сложно опосредованная и скрытая от контроля разума) постоянно накапливает информацию: образы, ощущения, представления, установки и т.д.

Однако все данные аргументы общепhilософского и логического характера в известной степени теряют смысл в научных дискуссиях, если последние ведутся без страховочных установок социально-биологического анализа и аналогового метода. Например, если единственным вариантом воздействия социума на генетическую программу признать прямые изменения в генофонде человечества, которые пока еще слабо идентифицируются, то легко не заметить тех фактов, которые лежат на поверхности, но связаны с другими уровнями биологии и биограммы человека: физиологией, этологией, психикой, т.д.

Легко исключить и всю сумму широко известных адаптационных изменений, связанных с антропными изменениями климата, химической среды обитания и т.д. Вывод о непричастности этих изменений к генетике человека так же легко сделать, если оторвать механизм адаптациогенеза от генетических процессов и отнести все факты изменчивости к социальным процессам, ибо они опосредованы (организованы) социумом.

По логике абсолютной самодостаточности генетической программы следует, что поскольку явных форм генетических изменений, зависящих от социальных процессов, нет, а физиологические, популяционные, экологические изменения не принимаются в расчет, даже если их фактология не вызывает сомнений, то человек подчиняется не биограмме, а только социальной программе. В этой же связи возникает сопутствующая логическая ошибка. Выбросив физиологические, психофизиологические, экологические и т.д. цепочки зависимостей от социальной среды, нельзя увидеть и генетические сдвиги в социуме как эволюционирующей системе, ибо генетические сдвиги (при пока еще ослабленной форме знаний о геноме человека на собственно генетическом языке) ускользают от ученых, даже если проблема системного характера биологической эволюции человека поставлена. Поэтому, на наш взгляд, невозможно ввести импринтинг в обоснование системного анализа проблем эволюции общества с должной основательностью до тех пор, пока не будет концептуально решена казалась бы старая проблема соотношения естественно-природных (в том числе биологических) и социальных сторон (точнее – закономерностей) социогенеза.

#### **Старое и новое в концепции соотношения социального и биологического.**

Рассматривая проблему социального и биологического в рамках интегральной концепции человека, конкретизируем ее применительно к вопросу возможности или невозможности наследования социальной программы через биологические (в том числе генетические) механизмы. До сих пор интегральная концепция человека решала эту сравнительно узкую проблему так же негативно, как и один из классиков советской генетики академик Н.П. Дубинин. По мнению Дубинина социальная программа исключается из генетической памяти человека. Он пишет: «...В свете современных данных по генетике человека очевидно, что не существует специальных генов для наследования таких социальных признаков, как преступность, проституция и т.п... Перед нами картина не генетического, а социального наследования ... у человека воспитание целенаправленно вкладывает в процессе развития социальную программу... Эта социальная программа не записана в его генах и тем не менее выступает как внутренний фактор развития личности»<sup>iv</sup>.

Безусловно, нельзя не признать правоту идей Н.П. Дубинина об отсутствии прямого наследования детьми моральных качеств личности родителей, то есть слишком легко решить сложнейшие вопросы социальных процессов, формирующих дифференциацию личностной структуры общества. Но если не придавать данной иллюстрации всеобщего значения и поставить вопрос, не чрезмерны ли выводы, то соотношение программ может быть описано следующим образом.

Социальное и биологическое - две стороны интегрированной целостности. Внутри этой целостности в силу законов взаимодействия нет и не может быть независимости ни одной из сторон. Это в частности признает и академик Н.П. Дубинин, утверждая «социальное наследование в своем программировании поведения личности опирается на ее генетические особенности». Или «... восприятие социальной программы происходит не независимо, а на основе ее воздействия на процессы развития индивида с его уникальной генетической программой». Но сказав «а», нельзя не сказать и «б», то есть ввести понятие относительной зависимости генетической программы от социальной. Причем механизм этой обратной зависимости должен принадлежать не только, а может быть не столько социальной программе, а именно генетической. Этому условию и отвечает механизм импринтинга, унаследованный социальным уровнем отражения от живых организмов вообще, высших животных в частности. Как генетика человечества влияет на развитие социума, так и социум воздействует на генофонд человечества в какой-то определенной мере. В экстремальных условиях мы это признаем – экологические катастрофы, абиотичность техники, уничтожение генофонда нации и т.д. Что же мешает пониманию интеграции сторон (программ) в органическую целостность как постоянного, а не временного процесса? Мешает отсутствие легко фиксируемой фактологии, свидетельствующей о закреплении социальных изменений в генетике человека. Так надо искать факты и следовать логике интегрального видения эволюции общества, освобождающего от пут скрытого социологизаторства. Для этого необходимо внести некоторые уточнения в использовании понятий. Не трудно заметить, что довольно часто при сопоставлении

социальной и генетической (биологической) программ понятия (термины) социальное и биологическое употребляются в разных объемах. Под социальной программой понимается все общество, творящее культуру, обычаи, традиции и т.д., а под биограммой генетическая уникальность индивида. Такого рода сопоставление не приведет к истине. Нужно избавиться от синдрома «Робинзон и Пятница» при моделировании не только социального уровня, но и биологии человека. Индивид не может быть моделью биологии человека вообще, биограммы поведения человечества в особенности. Через биологические особенности индивида мы не выйдем на системные признаки и механизмы, обеспечивающие интеграцию социального и биологического в обществе.

Итак, уточняем:

- Биология человека и его биограмма не исчерпываются генетической программой Homo Sapiens;
- Термин биограмма человека шире понятия генетика или генофонд человека, тем более если речь идет о генетических свойствах индивида или личности;
- Взаимодействие среды и организма, в том числе социальной среды и индивида осуществляется в обществе как и в природе через естественный отбор и другие опосредующие факторы типа импринтинга;
- Опосредование, опосредованность – необходимый и существенный признак системных свойств и механизмов;
- Происходит возрастание роли таких факторов эволюции, как природная среда, и естественный отбор – под влиянием опосредующих и системообразующих механизмов типа импринтинга;
- Импринтинг – запечатление внешних факторов, в том числе социальных условий и социоприродных артефактов (техника, речь, вторая сигнальная система в целом) в виде слепка, снимка этих воздействий в поведении человека. Однако этот снимок виден лишь исследователю-профессионалу.

Новым в предлагаемой трактовке импринтинга является то, что он может и должен обладать относительно большим диапазоном воздействия, чем программы, воспринимаемые рационально, так как сам импринтинг лежит на стыке двух сфер эволюции и служит механизмом взаимопосредования.

Опосредованность является важной особенностью социальной эволюции. Практически все механизмы биологической жизни опосредуются социальной программой, именно поэтому социум вплетен в естественную жизнь человека. Это и внутриутробный импринтинг (музыка, речь, болезни и агрессия матери, ее стрессы, т.п.). Далее идет запечатление первых форм (лица), а к 5-ти годам – запечатляется полный набор жизненно важных элементов социальной программы, вне какого бы то ни было значимого отбора критичности в восприятии. Затем начинает действовать социальный отбор на уровне последующих стадий онтогенеза, включая и естественный отбор на популяционном уровне.

В этом плане используем еще один из аргументов интегративного и системного подходов в пользу сохранения законов единства социального и биологического в интегрированной целостности, какой является человек и общество. Интеграция – это не ослабление взаимодействия сторон и элементов, не вытеснение одной для интересов другой, а становление новых форм и механизмов более полного интенсивного и непрерывного взаимодействия, при котором качества низших уровней приобретают новые свойства не утрачивая, но нередко скрывая (но и углубляя) старые. Чем интегрирование, целостнее система, тем труднее с помощью логического скальпеля – без «микроскопа» - обнаружить в ней детали знакомых, но сейчас невидимых частей.

Итак в концепции Н.П. Дубинина, Ю.Г. Шевченко, Т.В. Карсаевской и других советских ученых социальная программа определяет поведение человека, опираясь на генетические особенности каждого индивида. Однако сами эти особенности совершенно автономны, а главное – нейтральны в том смысле, что не испытывают на себе воздействия социальных изменений: «Обозримая нами история будет вполне обеспечена существующими биологическими свойствами человека»<sup>v</sup>.

С некоторыми оговорками введенное Н.П. Дубининым понятие «обозримая нами история» может смягчить жесткость тезиса о неизменности биологических свойств человека, ибо можно продолжить данный тезис в ином русле: необозримая история бесконечно развивающегося общества будет взаимодействовать с бесконечно изменяющейся биологией человека. Но непоследовательность такого вывода очевидна. Так, нельзя понять, с какого момента истории и почему, по какому закону существующие биологические свойства человека начнут изменяться. Логичнее предположить, не вступая в противоречие с логикой всего живого, что они никогда не прекращали эволюционировать, но эти изменения в большой мере пока были невидимы для науки. В настоящее время стоит задача найти логические и фактические признаки и механизмы изменчивости и непрерывной эволюции биологических свойств человека в ходе его истории<sup>vi</sup>.

#### **Естественнонаучный материализм и 4 идола социологизаторства.**

Идолы или заблуждения нашего разума в поисках оптимального решения проблемы соотношения социальных и биологических сторон эволюции общества в какой-то мере могут быть оценены как запредельные формы обратной редукции. Под обратной редукцией понимается не сведение, а возведение низшего к высшему, т.е. выход, "вытаскивание" высшего за его пределы. Наиболее распространена следующая формула обратной редукции, условно названная нами идолами социологизаторства:

1. Сведение биограммы человечества к ее наиболее устойчивому элементу – генетической программе. Соответственно рождается отрыв законов наследственности от законов изменчивости.
2. Сведение всех признаков сложного механизма опосредования вообще, опосредования социальным

биологического – к вытеснению последнего. Этим мера биологического сужается, а социального превышает.

3. Синтез первого и второго заблуждения рождает третье (самое практически значимое) – сведение (возвышение) физиологического (организменного), популяционного, экологического и т.д. уровней биологии к социальному уровню. Иначе говоря, все, что в биологии человечества опосредованно, – а опосредованно именно все, кроме генетической программы, согласно взглядам социологизатора, представляет собой уже не биологию, и не биограмму поведения человека, а сам социум.

4. Сведение всех моделей биограммы человека к индивидуальной модели, то есть сведение общего к единичному. А это отчуждение человечества как вида от законов естественного отбора, для действия которого нужно общее, а не только единичное. Соответственно все функции естественного отбора принадлежат - в данной системе заблуждений - социальному отбору. Опять-таки мера социального превышает, а биологического – сужается.

Сложность биологии человека и общества должна быть описана как сложность двух содержаний. Это содержание всех признаков, процессов, законов, присущих биосфере, или всему живому вообще, и плюс новое содержание (опять-таки биологического плана), возникшее в обществе при его опосредовании социальными процессами. Отрицание, или сужение первого или второго уровня "сложенной" программы есть уже не обратный, а прямой редукционизм.

Законы опосредования по нашему мнению содержат еще один важный "винтик", не замечаемый из-за стереотипов мышления. Опосредование "снизу", от биологии, и "сверху", от социума, – есть отпечатывание той и другой программы в чужом материале (субстрате). Этот «отпечаток» имеет знаковую форму и достаточно легко воспринимается и фиксируется нами. Но отпечатывание, отражение в чужом материале не есть преобразование этого материала, то есть биологическая программа, запечатлев социальную, не меняет, а лишь обогащает свою природу, и наоборот. Существенно, что отражение одного в другом помогает следить за последствиями их взаимодействия, помогает науке и практике в построении сложной программы научного (ноосферного) управления эволюцией нашей истории. Но, конечно, последнее возможно только после преодоления наукой и практикой череды идолов и заблуждений, препятствующих интегративному типу мышления и системному видению каждой проблемы.

Если биология человека включена в состав социальной (по своей сущности) системы – общества, то исключая логическое насилие по отношению к законам интеграции низшего в состав высшего, можно утверждать, что биологические процессы в составе общей системы сохраняют все свои признаки и законы не в ущемленном (урезанном) виде, а в обогащенном, развитом виде. Естественнонаучный детерминизм утверждает подчинение триаде наследственность-изменчивость-естественный отбор всей системы жизненных процессов. В обществе эволюция жизни если и происходит также по триаде, то более сложной по структуре, имеющей по крайней мере двухъярусный характер: социальное имеет нижним основанием биологическое. Иными словами, наряду с биологической наследственностью, изменчивостью и естественным отбором в обществе мы имеем их аналоги: социальную наследственность (кратко – культура, традиция), социальную изменчивость (адаптацию-генез индивидуального и группового уровня) и социальный отбор. Под социальным отбором подразумевается прежде всего некое давление, или подчинение человечества в его изменениях разумно организованным формам управления или насилию.

Характерно, что импринтинг вписывается в данную триаду и на социальном, и на биологическом уровнях как второй ее элемент. Он обеспечивает изменчивость субстрата и функций человека, а именно предоставляет социальному отбору то сырье, или тот обновленный материал, который расширяет веер возможностей в достижении путем социального отбора наиболее значимых для социума результатов. Но импринтинг связан и с первой структурой – социальной и генетической наследственностью. Поэтому запечатленная в памяти информация, идущая от культуры, становится устойчивой основой поведения человека именно благодаря импринтингу (стереотипы, установки, в том числе социальные инстинкты и рефлексy, кстати на них зиждется и большая часть культурных традиций).

Итак, формула двухъярусной эволюции в социуме выглядит примерно так:

Генетическая наследственность	Изменчивость, в том числе импринтинг биологический	Естественный отбор
Культура, язык	Импринтинг, импрессионг	Социальный отбор

Развернем некоторые положения по проблеме импринтинга как 2-ой составляющей триады, чтобы перейти затем к функционированию этого механизма в обществе.

Способность к отражению, как и все способности, подчинена естественному отбору, но со своей спецификой. Именно импринтинг является механизмом этой специфики. Связь поколений по способности к отражению является более лабильной, ибо индивидуальные изменения здесь наследуются и отбираются не столько через «грубый», то есть узкий аппарат половых клеток и их мутаций, сколько через «нежный» аппарат памяти клеток мозга (нейронной структуры). Можно предположить внутреннюю квантовую телерепортацию. Сам импринтинг в какой-то степени может направлять и управлять подобного рода мутациями. Так, например, смещение поведения животных (от агрессии к ее ритуализации) посредством импринтинговой памяти достаточно полно изучено этологами запада (К. Лоренц, Я. Тинберген и др.). При ритуализации происходит выработка своеобразной символики, создание «языка жестов и движений». К.

Лоренц пишет: «На языке физиологии поведения это называется, по Гинбергену, перенаправленным, или смещенным, действием. Мы еще увидим, что этот выход часто используется в природе, чтобы предотвратить последствия агрессии... Великие конструкторы эволюции – Изменчивость и Отбор – очень редко ограничиваются одним-единственным способом»<sup>vii</sup>.

Генетический аппарат, наследственность, – это структура субстрата. Этологи фиксируют наследование функций, форм, отношений. Здесь происходит та же интеграция и возникновение иерархии, что и в субстрате человека. То есть мы получаем право, применяя аналоговый метод изучения человека<sup>viii</sup>, говорить о наследовании его поведения: наследование формы, а не только субстрата. К. Лоренц, собственно, и поставил перед собой подобного рода задачу: «Мне предстоит теперь выявить поразительные аналогии между ритуалами, возникшими филогенетически и культурно-исторически, и показать, каким образом они находят свое объяснение именно в тождественности их функций»<sup>ix</sup>. «Сложность ...состоит в том, что вновь возникшее в результате ритуализации инстинктивное действие является наследственно закрепленной (через импринтинг – Н. Оконская) копией тех действий, которые первоначально вызывались другими стимулами<sup>x</sup>». Благодаря ритуализации поведения возникает нечто, подобное символу, или своеобразному языку действий. Напомним, что аналоговый метод, как нам представляется, может быть обозначен как способ восхождения анализа от высшего к низшему и обратно, что является научной редукцией, с одной стороны, и моделированием высшего, с другой.

«При ритуализации вновь возникающие наследственные механизмы непостижимым образом копируют формы поведения, которые прежде были фенотипически обусловлены совместным воздействием самых различных влияний внешнего мира»<sup>xi</sup>. Копирование воздействий извне совершается с помощью индивидуального и группового импринтинга, а естественный отбор закрепляет его, выделяя наиболее целесообразные для вида формы поведения. Таким образом, через импринтинг совершается постоянный адаптационный генез индивидуального и видового уровней. Кстати сказать, примером целесообразной снятия негативных форм внутривидовой агрессии, согласно данным этологов так называемые турнирные бои, которыми общество могло бы заменить постоянную «бойню», которую оно устраивает своему так называемому высшему виду. Для преодоления «беды всех народов» (Ги де Мопассан), то есть войн, человечеству нужно не так уж много: просто суметь действительно редуцировать свое агрессивное поведение к определенным ритуалам и турнирным боям. Но, к сожалению, XX век пока демонстрирует нам, что воспринять позитивное наследство от так называемых низших форм жизни человечество по состоянию своих способностей и инстинктов не может. Мир как антипод «беды всех народов» пока нам только снится!

Исследования К. Лоренца и других этологов свидетельствуют, хотя в теоретической форме это не всегда фиксируется, что ритуализация – это обобщенное отражение внешних воздействий. О многом говорит и запечатанность, своеобразная непостижимость обнаружения механизма импринтинга как функциональной наследственности. Недаром К. Лоренц предлагает применить термин «генокопия». В обществе "запечатанная" информация не могла бы сохраниться без участия естественного и, в конечном счете, двухъярусного, т.е. социоприродного отбора. Каждое поколение людей (впрочем, как и всех живых существ) подвергается давлению, или вызову, со стороны среды обитания, и не только геофизической среды, но и своей социальной группы, или окружения. Под влиянием давления отбора запечатанная информация поэтапно отбирается от поколения к поколению. Как именно она наследуется, это будет исследовано, вероятно, позже, но интерес науки к геному индивида и человечества в целом растет с каждым днем и, вероятно, решение проблемы не так уж и далеко.

Даже если мы не признаем передачу через генный аппарат (аппарат наследственности в собственном смысле слова) информации, полученной индивидом в период онтогенеза и запечатанной им, то логически мы обязаны признать, что физиологический, психологический, эмоциональный уровень и характер реакции на средовые воздействия индивидов различаются. Происходит отбор социумом наиболее выгодных для него и для индивида способов реакции. Например, будет ли реакция агрессивной по сути или театрализованно-агрессивной, стрессовой или нейтральной, взрывной или отсроченной и т.д. Таким образом, каждое поколение индивидов в сумме живут по биограмме, записанной не только в генах, но и в психофизиологическом аппарате его памяти.

Итак, социальная и биологическая программы представляют собой не разорванное на две части единство, а некую целостно организованную систему, основные фонды которой человечество черпает из триады наследственность-изменчивость-отбор. При этом естественный и социальный отбор не отделены друг от друга нашим, якобы могучим, сознанием, а соединены постоянным взаимопосредованием.

Важно то, что оба (социальный и биологический) уровня эволюции проявляют свою изоморфность, или параллелизм, или относительное тождество характера биологических и собственно социальных изменений. Однако эволюционно-значимые, но скрытые биологические последствия и обнаружить, и проследить труднее. Эти последствия, к сожалению, ускользают от социального анализа не только на практике, но даже и в теоретических установках исследователей.

Вернемся к тем стереотипам, заблуждениям или идолам, которые, не наш взгляд, не только не страхуют социально-биологический анализ от неудачных выводов, но и создают условия для формирования эволюционного отрыва генетической программы (Эфроимсон) эволюции *Homo sapiens* от социального уровня этой же эволюции. Логические аргументы, обеспечивающие взаимодействие обеих

программ, достаточно известны, и может быть поэтому зачастую не принимаются во внимание. Особенно нуждаются в уточнении установки, связанные с механизмом опосредования. Каждая система и все ее структуры сцеплены между собой механизмом взаимопосредования. Нередко опосредование в обществе как системе оценивалось прежде и оценивается сейчас как преобразование, вытеснение социальным биологическим. Здесь возможности опосредования явно превышают допустимую меру потому, что генетическая составляющая биологии человека выбрасывается из анализа как абсолютно недоступная для опосредования, а организменная, физиологическая, поведенческая или другие подобные расцениваются как абсолютно несамостоятельные, легко теряющие свою природу. Но опосредование – как уже отмечалось, – это конкретизация взаимодействия, образование системных свойств.

Во-первых, опосредование социальным всех структур биологии человека не меняет их природы. И, во-вторых, все элементы, – в том числе и генетический, – биологии человека, сохраняют способность к восприятию опосредующих факторов, то есть отвечают на эти изменения. Другой вопрос, что эти изменения могут носить или внешний характер (воздействие физической среды), или внутренний – клеточный, внутриклеточный, нейронный (химико-физический, биохимический и т.д.) уровни.

Переход биологии человека на более высокий уровень жизни – это накопление её богатств, а не утрата старых возможностей и не отрицание обратного воздействия социальной программы на биофонд человечества. Хотелось бы отметить, что подобного рода отрицание несет определенные идеологические функции. В каком-то смысле здесь имеет место попытка вырвать человека из законов биосферы, чтобы скрыть «эхо», то есть негативное развитие эко- и техносистем. Для этого удобнее всего в теории разорвать среду и организм, разорвать взаимосвязь генофондов вида, популяций и индивидов. Все эти взаимодействия в обществе сохраняются, но ушли в глубь нашего сознания под давлением нередко насильственной социальной программы. Таким образом, остаточное социологизаторство и сейчас имеет мощную подпитку не только со стороны стереотипов мышления (как правило, пренебрегающих страховочными установками, предложенными нами выше), но и органично «питается» интуитивным знанием экономической невыгодности развернутого социально-биологического анализа всех социальных программ, особенно требующих мощного финансирования.

### **Импринтинг и язык.**

Соотношение социальной и биологической программы в человеке обладает достаточно четко выраженной возрастной спецификой. Представляется возможным утверждение о том, что воздействие социальной программы до 2-5 -летнего возраста через механизм импринтинга погружается не только на бессознательный, но и достигает генетического уровня, точнее, спускается в химико-физическое, возможно, квантовое, основание и формирует биопрограмму поведения человека на весь период онтогенеза, нося при этом скрытый, глубинный характер. Эффективным системным механизмом (опосредующим звеном) второго уровня – социального – этого воздействия является не запечатление вообще, а его языковые аналоги.

Стихийно складывающееся мышление ребенка имеет один мощный устойчивый регулятор – язык, его смыслы, грамматические законы (логика языка) и т.д. Язык сам, через свою логику, свой код формирует понимание мира в определенном направлении и с заданным выбором смыслов, обусловленным первичной стихийной формой существования ребенка в социальной среде и индивидуальными формами социального отбора. Воздействие на органы чувств ребенка внешних обстоятельств внутриутробного периода и первых лет жизни как позитивного, так и негативного толка, проходят стадию импринтинга, запечатления, то есть кодирования. Это происходит, вероятнее всего, на внутриклеточном физико-химическом уровне и сохраняется в геноме каждого индивида, вместе со способностью передачи последующим поколениям. Это происходит даже в том случае (а возможно, именно только в этом случае), когда полученная закодированная импринтингом информация не будет «вытащена» в «рацию» вербально и сознательно, для использования самим индивидом, запечатлевшем какие-то события окружающего его мира.

Вся сложность проверки этого предположения и заключается в том, что данная информация, полученная индивидом, запечатана (подверглась импринтингу, ушла внутрь), и не может быть воспроизведена через волевые усилия самого субъекта. Необходим либо исследователь-специалист, который может считать информацию (а для этого необходимо ее признание официально финансируемой наукой), либо необходим специальный пусковой механизм, например, гипноз, медитация, химическое или физическое вмешательство в работу мозга человека.

Но одновременно можно предположить, что воздействие экстремальных условий социума, столь часто возникающее в нашем миру, обладает пусковым механизмом, который в данном или последующих поколениях запустит воспроизведение «запечатанной» информации в виде или интуитивных знаний, или воспоминаний, нередко квалифицируемых как психические аномалии. Художественная литература в данном случае, отражая парадоксы психики, выполняет роль научной фантастики, то есть предвидит будущие открытия в сфере генетических последствий импринтинга.

Нам представляется, что у общества всегда был и есть способ использования импринтинговой информации через обратный ход, то есть из генетической программы в социальную и обратно. Этот обратный ход совершается постоянно благодаря языку, а в биологии знаковое, кодирование информации является вторым уровнем кодирования содержания отражаемых процессов. Вся глубинная суть даров импринтинга сохранена в языках человечества уже не на невоспроизводимом (причем именно

индивидуально) генетическом уровне отражения средового ( в том числе и социального) воздействия, а на материализованном, обобщенном и доступном для постоянного воспроизведения всем человечеством.

Закодированная в слове информация, полученная нашими предками, сама по себе служит ключом к раскрытию тайн того интеллектуального наследства, которое было получено из среды вообще, социальной в частности, всеми поколениями наших предков. Само слово, язык, материализуя в момент своего становления и развития информацию, обретает способность не скрывать ее в глубинах генетических процессов наследования, а побуждать и пробуждать к новой жизни интеллект прошлых поколений, через интуицию, провидение, предвидение, в конечном счете – научную логику всеобщих форм познания.

Итак, язык – это в известном смысле всеобщий импринтинг, всеобщая социальная память, обладающая свойствами сохранения, накопления, воспроизводства и т.д., в отличие от собственно биологической стадии импринтинга. В данной связи уместно вспомнить некоторые особенности языка, позволяющие сопоставить его с генетической памятью вообще, импринтингом в частности. Если генетическая память не может быть вынесена вне индивида для всеобщего употребления по воле и принуждению законов общества, то язык подчинен логике развития общества, он отражает эту логику, запечатлевая ее в своей структуре и смыслах. Он же и обогащает эту логику. Однако без импринтинговой памяти язык не мог бы возникнуть! Столь успешное овладение языком именно в детстве свидетельствует о его импринтинговом происхождении. Взрослые достигают совершенства в овладении языками гораздо труднее потому, что импринтинговый механизм у взрослых, вероятно, постепенно атрофируется, сохраняя некоторую мощь лишь в условиях сверхэкстремальных ситуаций или длительного тренинга.

Главное, что связывает два уровня кодирования информации, получаемой индивидом через импринтинг и язык – это ее запечатанность, которая снимается в первом случае с помощью медико-биологического воздействия, а во втором – через специальные научно-лингвистические приемы и интуитивно-психологические изыски. Например, само слово «импринтинг» сохраняет свое основное глубоко скрытое содержание и в переводе, и в оригинале: печать, слепок, снимок; закрытость, запечатанность; находится внутри, а не вне субъекта, печатающего (создающего) копию.

Безусловно, не каждое слово, взятое изолированно, обладает столь стройной логикой. Однако в системном виде все знаки языка запечатлевают смысл, суть информации, которые в свою очередь запечатлеваются в интеллекте каждого индивида, и каждой социальной группы, изучающих язык.

– Импринтинг многопланов и чрезвычайно "выгоден" для вида. Это с его помощью птицы, пчёлы, рыбы, кочующие животные и т.д. не блуждают в пространстве и времени. Изменения в поведении, полученные посредством импринтинга, в ходе индивидуальных научений, есть элемент видового импринтинга. Он постоянно сопровождает и закрепляет в генетической памяти вида код индивидуальности каждой особи, вместе с тем обогащая видовую память.

– Если человек это все утратил, то он пошел вопреки всеобщих законов интеграции и аккумуляции, роста содержательности эволюционных процессов. Но последнее невозможно. Если же не утратил, то сейчас этот механизм не лежит на поверхности и в какой-то мере задавлен второй сигнальной системой, социальной программой с её собственными законами наследования. Однако он лишь «уснул», или кажется нам «уснувшим», и в реалии действует, увеличивая меру неуправляемости социумом, увеличивая непонимание и социальные конфликты между людьми, чьи предки, запечатлели и накопили разнородный естественно-исторический опыт. Видимо и поэтому, несмотря на политическую, экономическую, культурную, языковую интеграцию, площадь конфликтов в обществе не сокращается, а растет.

### **Чему служит импринтинг в обществе.**

Встает вопрос, для чего нужна такая запечатанная, не читаемая сознанием информация, полученная индивидом через импринтинг? Может быть следующий вариант ответа: для будущих поколений. Только «запечатанность» информации гарантирует ее нерушимость и разрушимость для экстремальных ситуаций, или для расширения сферы познания через интуицию. Важно отметить, что слова предвидение, провидение выражают смысл функций импринтинга образно, и поэтому очень емко. То манипулирование смыслами этого понятия, порожаемое уровнем знаний, а главное, установок (призраков или идолов) в решении вполне определенных, зачастую идеологизированных задач, становящихся догмами в морали и законе, не должны мешать пониманию роли импринтинга.

Даже вирусы, тараканы, моль обладают способностью передачи по наследству новых приобретений или приспособлений к антропным факторам (лекарствам, ядам, новой пище). А человек якобы полностью «выбился в люди» и потерял более простые (биологические) формы закрепления и накопления знаний о среде обитания. Десятки тысяч генов, составляющие генокарту каждого человека, вероятнее всего, сохранили возможность отвечать и реагировать на все и бурные и спокойные социальные изменения, через их физико-химические эквиваленты.

О значении импринтинга очень точно сказано в работах В.П. Эфроимсона, чьи труды долгое время находились на «задворках» нашего политизированного мышления. Он пишет: «На эту наследственную гетерогенность накладывалась и разнородность получаемого воспитания, при оценке которого, как правило, недооценивался тысячекратно усиливаемый эффект «импринтингов», или, более широко понимая, «импрессингов», внешних впечатлений, падающих на особо чувствительные стадии и возрасты. При наличии такой неисчерпаемой наследственной и воспитанной гетерогенности фундаментальное значение для судеб народа и человечества приобретает вопрос о том, по каким же индивидуальным особенностям

идет социальный отбор, то есть отбор в группы, концентрирующие в руках социально-экономическое могущество, в чем бы оно не выражалось, в земельных ли владениях, во владении средствами производства, деньгами, печатью, кино, радио, телевидением, государственной властью и возможностью ее распределения, возможностью устанавливать ценностные критерии для подвластных масс.

Огромную роль играет специфика социального отбора, социального подъема продвижения вверх по имущественной, иерархической, кастовой, классовой лестнице, передававшей власть в руки вовсе не наиболее одаренным людям, стремящимся утвердить в обществе доброе начало. Наоборот, социальный отбор постоянно поднимал на социальные верхи пусть и энергичную, но прежде всего наиболее властолюбивую, жадную прослойку человечества, столь разнородного в силу упомянутого выше естественного отбора на гетерогенность»<sup>xii</sup>.

Два вида позитивных, и поэтому с точки зрения естественного отбора необходимых последствия импринтинового способа отражения мира состоят в следующем: он обеспечивает компенсацию, нейтрализующую «утраты» вследствие перехода к «чистому разуму», то есть излишне рационализированному способу преобразования мира, начатому в «новое время», открытое социогенезом, и способствует интенсификации информационных связей человека с внешним миром.

Кратко компенсацию можно проиллюстрировать на основе анализа коррелированной эволюции мозга в период антропогенеза. Мозг новорожденной обезьяны составляет около 70% веса мозга взрослой особи, при этом полный вес достигается к полугодовому возрасту. Мозг младенца составляет 23% мозга взрослого человека. Таким образом антропогенез открыл новый канал коррелированного с воздействием внешней среды сверхбыстрого эволюционирования (каждого индивида и всего человечества), который нам необходимо научиться использовать.

То, что человек утрачивал в программном обеспечении развития всех функций мозга в утробе матери, человечество компенсировало и наращивало за счет механизма импринтинга (поэтому импринтинг так силен в детстве).

На наш взгляд, функции импринтинга могут быть представлены в двух направлениях:

– Все средовые воздействия на индивида, группу, популяцию в целом запечатлевались в биологической структуре психики, первоначально в функциональном плане,

– Предоставляя естественному отбору массу самостоятельных и оригинальных способов выживания, импринтинг с помощью отбора породил и закрепил социальные инстинкты и эмоции величайшей силы, многократно увеличив обучаемость на индивидуальном и групповом уровне (в частности, появление альтруизма<sup>xiii</sup>).

В результате интеграции этих двух составляющих можно ожидать позитивных последствий в настоящем (частично) и будущем только в том случае, когда наука о человеке откроет и возьмет на вооружение основные законы развития каждой из этих составляющих, как в отдельности, так и в их единстве.

Итак, в первом приближении формула общей эволюции человека, в которую с необходимостью войдут признаки и биологического, и социального уровня, с учетом опосредованности действий каждого из их элементов наследственными факторами, следующая:

- среда и социальная среда не являются нейтральными. Человек имеет не только способность генетического наследования и приспособления, но и способность к впитыванию средовых изменений, в том числе социальных на протяжении онто и филогенеза.

- единицей эволюции является не человек как и индивид, а цепь поколений, единицей импринтинговых изменений также являются все поколения человечества.

- Через импринтинг меняется не непосредственно генотип каждой складывающейся личности, а их психофизиологический статус, подкорковая память.

- Социум при воздействии на каждое поколение использует механизм импринтинга стихийно.

- Также стихийно импринтинг формирует в программе (биосоциопрограмме) поведения человека установки и критерии целесообразности; последние действуют независимо, а нередко более интенсивно, чем рациопрограммы.

- Каждый взрослый, функционирующий в социуме, имеет биопрограмму, не только врожденную, а опосредованную социумом. На психоэмоциональном и психофизиологическом уровнях происходит изменение личностной структуры (и изменение типологий личности) общества.

Выводы:

1. В диалектике двух сторон эволюции общества необходимо выделить два плана: абсолютный и относительный. В абсолютном плане генетическая программа не зависит от социальной и является самостоятельной, ибо подчинена собственным законам, точно также этот абсолютный план присущ и социальной программе.

В относительном плане генетическая программа зависит от социальной и обратно. Относительность этой зависимости проявляется в том, что она носит не непосредственный, а опосредованный (через экологию, через физиологический, популяционный, этологический уровни жизнедеятельности человечества) характер. Иначе говоря, изменчивость генофонда общества проявляется не одномоментно и не индивидуально. Она не может быть зафиксирована в рамках незначительных интервалов времени, в небольших группах людей. Ее всеобщий или общечеловеческий характер проявляется во всеобщем, особенном, единичном бытии человека. Сложность процесса взаимовлияния социальной и биологической

программ означает, что общество, двигаясь к ноосферному типу бытия, не должно пренебрегать теми системными качествами эволюции человека, которые пока не подвластны простому визуальному наблюдению. Скрытые, медленные, глубинные изменения, как правило, имеют более существенные последствия и рождают в эволюции такие «тектонические» сдвиги, которые могут, образно говоря, перевернуть всю привычную Логику истории и стать препятствием социальной эволюции вообще.

2. Импринтинг - это один из механизмов, который на наш взгляд и обеспечивает стыковку биологического и социального. Это диалектический парадокс отражательной способности человека, состоящий в невозможности забыть воздействие среды (фона) и одновременно невозможность вспомнить его воздействие согласно волевому приказу. Генетическая программа в известном смысле есть ничто иное как видовой (всеобщий) импринтинг, где цепь взаимодействий живого с неживым и друг с другом запечатлена, записана в генах. Особь, индивид, популяция, накапливая содержание в течение индивидуальных прижизненных контактов, записывает их в обычаях, традициях, навыках и т.д., имеет способность записывать в индивидуальной и групповой импринтинговой памяти все имеющие значение для жизни воздействия среды через механизм импринтинга. Жизнь животных насекомых и т.д. удивительно целесообразна потому, что все накопления ощущений, контактов и т.д. (в обобщённом виде – информации) не исчезают бесследно, а обладая «техникой» нейронной, а возможно внутриклеточной изменчивости, путем естественного отбора постепенно включаются в генофонды видов и популяций.

3. Разрыв социальной и генетической программы в науках XX века объясним отсутствием знаний о механизмах их взаимодействия и неполным использованием логического аппарата в исследованиях взаимодействия элементов интегрального целого, в том числе интегральной концепции человека. Незнание, вернее непризнание импринтинга как важнейшего регулятора поведения человечества порождает серьезные неопознанные конфликты в сфере общения. В частности нередко превращает запечатление в механизм усиления деструктивного синтеза способностей и потребностей больших групп людей, разрушая кумпостные силы человечества.

4. Признание импринтинга в качестве механизма наследования опыта (в том числе и социального) поколений имеет разностороннее практическое значение, целесообразно направляя исследование на изучение дифференциации личностной структуры общества, её внутренних, возрастных, половых, региональных и т.д. оснований и признаков. Соответственно необходимы новации, прежде всего в дошкольном обучении, медицине, юридической практике, исследовании психологии детства и других науках.

---

<sup>i</sup> См.: Оконская Н.Б. История и биология. – Пермь, 1993. – С. 15-16.

<sup>ii</sup> А. Лима-де-Фария. Эволюция без отбора. – М.: Мир, 1991. – 455 с.

<sup>iii</sup> См.: Лоренц К. Кольцо царя Соломона. – М.: Знание, 1978. – С. 40-104; Лоренц К. Год серого гуся. – М.: Мир, 1983. – С. 73, 85, 131.

<sup>iv</sup> Дубинин Н.П., Шевченко Ю.Г. Некоторые вопросы биосоциальной природы человека. – М., Наука, 1976. – С. 23-28.

<sup>v</sup> Дубинин Н.П., Шевченко Ю.Г. Там же.

<sup>vi</sup> Оконская Н.Б. Диалектика социального и биологического в историческом процессе. – Пермь: Пермский дн-т, 1975; Она же. История и биология...

<sup>vii</sup> Лоренц К. Агрессия. – М.: Прогресс, 1994. – С. 62-63.

<sup>viii</sup> Оконская Н.Б. История и биология ... С. 15-16.

<sup>ix</sup> Лоренц К. Агрессия. – М.: Прогресс, 1994. – С. 64.

<sup>x</sup> Там же, с. 67.

<sup>xi</sup> Лоренц К. Агрессия. – С. 68.

<sup>xii</sup> Эфроимсон В.П. Генетика этики и эстетики. – СПб; 1995. – С. 22.

<sup>xiii</sup> Эфроимсон, цит. раб.