

Зарегистрировано Федеральной службой по надзору  
в сфере связи, информационных технологий и  
массовых коммуникаций  
Свидетельство № 015372 от 02.11.1996 г.

Журнал входит в систему Российского индекса  
научного цитирования (РИНЦ) и международную  
систему идентификации научных публикаций  
CrossRef (DOI).

**Председатель редакционного совета:**

кандидат технических наук, доцент

**Андрей Валерьевич Федичев**

**Главный редактор:**

доктор технических наук, профессор

**Дмитрий Анатольевич Ловцов**

**Шеф-редактор,**

заместитель главного редактора:

**Григорий Иванович Макаренко**

**Учредитель и издатель:**

Федеральное бюджетное учреждение  
«Научный центр правовой информации  
при Министерстве юстиции  
Российской Федерации»

Отпечатано в РИО НЦПИ при Минюсте России.

Печать цветная цифровая.

Подписано в печать 22.02.2017 г.

Общий тираж 100 экз. Цена свободная.

Адрес редакции:

125437, Москва, Михалковская ул.,  
65, стр.1

Телефон: +7 (495) 539-25-29

E-mail: [inform360@yandex.com](mailto:inform360@yandex.com)

Требования, предъявляемые к рукописям,  
размещены на сайте

<http://www.monitoringlaw.ru>

## СОДЕРЖАНИЕ

### Третья природа Вселенной

*Леонтьев Б.Б., Макаренко Г.И. .... 4*

### Об открытии комплекса закономерностей интеллектуальной природы и обоснование феномена интеллектуальной природы

*Леонтьев Б.Б. .... 10*

*1. О предпосылках открытия.....12*

*2. Общие законы природы .....33*

*3. Законы интеллектуальной природы.....35*

*4. Законы динамики (становления).....37*

*5. Законы статики (бытия).....57*

*6. Законы системообразующих знаний (статико-  
динамические)..... 62*

*7. Идеология – наука о системности знаний .....67*

*8. Общее заключение по исследованию  
интеллектуальной природы..... 73*

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

ФЕДИЧЕВ Андрей Валерьевич	председатель редакционного совета, кандидат технических наук, доцент, действительный государственный советник Российской Федерации 3 класса, г. Москва
АЛИЕВ Самат Бикитаевич	доктор технических наук, профессор, академик РАН, г. Москва
ЗАПОЛЬСКИЙ Сергей Васильевич	доктор юридических наук, профессор, Заслуженный юрист Российской Федерации, г. Москва
ЗУДОВ Юрий Валерьевич	кандидат исторических наук, заместитель директора департамента Министерства юстиции Российской Федерации, г. Москва
ИСАКОВ Владимир Борисович	доктор юридических наук, профессор, заслуженный юрист Российской Федерации, действительный государственный советник Российской Федерации 1 класса, заведующий кафедрой теории права и сравнительного правоведения Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», г. Москва
КОСТОГРЫЗОВ Андрей Иванович	доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, действительный член Академии информатизации образования, г. Москва
МАМАДЖАНОВ Хамид Абиджанович	доктор технических наук, профессор, г. Москва
МАКАРЕНКО Григорий Иванович	шеф-редактор, начальник отделения развития научной периодики ФБУ НЦПИ при Минюсте России, г. Москва
САВЕНКО Игорь Геннадьевич	директор департамента Министерства юстиции Российской Федерации, г. Москва

### Иностранные члены

КУРБАНОВ Габил Сурхай оглы	доктор юридических наук, профессор, г. Баку, Азербайджан
ШАРШУН Виктор Александрович	кандидат юридических наук, г. Минск, Белоруссия

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

### Технические науки

БАРАБАНОВ Александр Владимирович	кандидат технических наук, доцент, г. Москва
БЕТАНОВ Владимир Вадимович	доктор технических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии ракетных и артиллерийских наук, г. Москва
ГРЕЧИШНИКОВ Евгений Владимирович	доктор технических наук, доцент, г. Орёл
ЛОВЦОВ Дмитрий Анатольевич	главный редактор, доктор технических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, г. Москва
МАРКОВ Алексей Сергеевич	доктор технических наук, доцент, г. Москва
НИЕСОВ Владимир Александрович	кандидат технических наук, профессор (МАН), лауреат Государственной премии СССР, г. Москва
СТАРДУБЦЕВ Юрий Иванович	доктор военных наук, профессор, г. Санкт-Петербург
ФЕДОСЕЕВ Сергей Витальевич	кандидат технических наук, доцент, г. Москва

### Юридические науки

АТАГИМОВА Эльмира Исамудиновна	кандидат юридических наук, доцент, г. Москва
ЗАХАРЦЕВ Сергей Иванович	доктор юридических наук, профессор
КАБАНОВ Павел Александрович	доктор юридических наук, профессор
РОСТОВА Ольга Сергеевна	кандидат юридических наук
РЫБАКОВ Олег Юрьевич	доктор юридических наук, доктор философских наук, профессор
ТАНИМОВ Олег Владимирович	ответственный секретарь, кандидат юридических наук, доцент, г. Москва
ТЕРЕНТЬЕВА Людмила Вячеславовна	кандидат юридических наук, доцент, г. Москва
ЧУБУКОВА Светлана Георгиевна	кандидат юридических наук, доцент, г. Москва

## EDITORIAL COUNCIL

<b>Andrei FEDICHEV</b>	Chairman of the Editorial Council, Ph.D. in Technology, Associate Professor, Actual State Councillor of the Russian Federation, 3 <sup>rd</sup> class, Editor-in-Chief, Moscow
<b>Samat ALIEV</b>	Doctor of Science in Technology, Professor, Academician of the Russian Academy of Natural Sciences, Moscow
<b>Sergei ZAPOL'SKII</b>	Doctor of Science in Law, Professor, Honoured Lawyer of the Russian Federation, Moscow
<b>Iurii ZUDOV</b>	Ph.D. in History, Deputy Director of Department of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow
<b>Vladimir ISAKOV</b>	Doctor of Science in Law, Professor, Honoured Lawyer of the Russian Federation, Actual State Councillor of the Russian Federation, 1 <sup>st</sup> class, Moscow
<b>Andrei KOSTOGRYZOV</b>	Doctor of Science in Technology, Professor, Honoured Scientist of the Russian Federation, Academician of the Academy of Informatisation of Education, Moscow
<b>Khamid MAMADZHANOV</b>	Doctor of Science in Technology, Professor, Moscow
<b>Grigory MAKARENKO</b>	Managing Editor, Head of the Department for the Development of Scientific Periodicals of the Federal State-Funded Institution "Scientific Centre for Legal Information of the Ministry of Justice of the Russian Federation", Moscow
<b>Igor' SAVENKO</b>	Director of Department of the Ministry of Justice of the Russian Federation, Moscow

### Foreign members

<b>Gabil KURBANOV</b>	Doctor of Science in Law, Professor, Baku, Azerbaijan
<b>Viktor SHARSHUN</b>	Ph.D. in Law, Minsk, Belarus

### Technology sciences

<b>Aleksandr BARABANOV</b>	Ph.D. in Technology, Associate Professor, Moscow
<b>Vladimir BETANOV</b>	Doctor of Science in Technology, Professor, Corresponding Member of the Russian Academy of Missile and Artillery Sciences, Moscow
<b>Evgenii GRECHISHNIKOV</b>	Doctor of Science in Technology, Associate Professor, Oryol
<b>Dmitrii LOVTSOV</b>	Editor-in-Chief, Doctor of Science in Technology, Professor, Honoured Scientist of the Russian Federation, Moscow
<b>Aleksei MARKOV</b>	Doctor of Science in Technology, Associate Professor, Moscow
<b>Vladimir NIESOV</b>	Ph.D. in Technology, Professor (International Academic Accreditation & Certification Committee), Recipient of the USSR State Prize, Moscow
<b>Iurii STARODUBTSEV</b>	Doctor of Military Science, Professor, Saint-Petersburg
<b>Sergei FEDOSEEV</b>	Ph.D. in Technology, Associate Professor, Moscow

### Legal sciences

<b>El'mira ATAGIMOVA</b>	Ph.D. in Law, Associate Professor, Moscow
<b>Sergei ZAKHARTSEV</b>	Doctor of Science in Law, Professor
<b>Pavel KABANOV</b>	Doctor of Science in Law, Professor
<b>Ol'ga ROSTOVA</b>	Ph.D. in Law
<b>Oleg RYBAKOV</b>	Doctor of Science in Law, Doctor of Science in Philosophy, Professor
<b>Oleg TANIMOV</b>	Executive Secretary, Ph.D. in Law, Associate Professor, Moscow
<b>Liudmila TERENT'EVA</b>	Ph.D. in Law, Associate Professor, Moscow
<b>Svetlana CHUBUKOVA</b>	Ph.D. in Law, Associate Professor, Moscow

## ТРЕТЬЯ ПРИРОДА ВСЕЛЕННОЙ

Леонтьев Б.Б., Макаренко Г.И.\*

*Российским ученым, профессором Леонтьевым Б.Б. был представлен доклад о третьей природе Вселенной. Редакция журнала организовала интервью шеф-редактора журнала с Борисом Борисовичем, а также приняла решение о публикации этого выдающегося доклада в журнале «Правовая информатика».*

**Г.М.:** Вчера (21.02.2017) Вы выступили перед членами Президиума Российской академии естественных наук о признании феномена интеллектуальной природы и ее закономерностей. Президиум РАЕН Вас поддержал. Однако неспециалистам здесь далеко не всё понятно. Объясните нашим читателям: что такое интеллектуальная природа, открытие которое Вы совершили?

**Б.Л.:** Интеллектуальная природа – это третья природа после неживой и живой, которая выросла в самостоятельную, самоорганизованную и самосохраняемую субстанцию из биологической природы. Она является надстройкой над биологической природой так же, как биологическая природа является надстройкой над неживой природой.

**Г.М.:** Что значит «надстройкой»?

**Б.Л.:** Это означает, что между объектами трех видов природы существует жесткая иерархия в нашем мироздании, где в зависимости от вида природы есть базовые законы и закономерности. Среди них существуют первичные, вторичные и есть третичные. Первичные – это базовые законы и закономерности, действующие в неживой природе, например, закон Всемирного тяготения, который действует во Вселенной везде и всюду. Они определяют все имеющиеся в мире отношения и соотношения объектов этой природы, которые ни мы и ни кто другой отменить или изменить не в состоянии. Их важно и нужно знать и умело использовать.

Наша свобода состоит лишь в этом знании и умении своевременного и адресного понимания и применения этих знаний. Отсутствие знаний этих зако-

нов ограничивает нашу свободу. Невежды – самые несвободные люди. Поэтому нам важно знать, что надстройкой над неживой природой является живая природа, которая саморазвивается и свободна лишь в очень и очень узком физическом и химическом диапазоне температуры, давления, атмосферы, гидросферы и почвенного состава. Если принципиально изменить хотя бы один или пару из этих параметров, то жизнь на Земле будет невозможной, исчезнут большинство высокоразвитых животных, растений и, соответственно, сам человек.

**Г.М.:** Человек и человечество – это очень сложная и весьма хрупкая надстройка над биологической природой, полностью от неё зависящая?

**Б.Л.:** Да, именно так. Мы как вещественные информационно-энергетические существа живем по законам биологической и неживой природы, то есть, всего вселенского физико-химического мироздания, по его законам и закономерностям.

**Г.М.:** Но биологическая природа во Вселенной в других формах, кроме земного варианта, пока не обнаружена. И не факт, что там, где она будет найдена, соответственно, будут представители интеллектуальной природы?

**Б.Л.:** Согласен полностью. Более того, у нашей матушки-Земли биологическая природа жива и здорова пока температурный, атмосферный, гидросферный и почвенный ресурсы позволяют ей существовать. И эти ресурсы весьма ограничены, хотя атмосферу, гидросферу и почву биоприрода постоянно воспроизводит для себя как оборотный

\* **Леонтьев Борис Борисович**, доктор экономических наук, профессор, академик РАЕН, член-корреспондент Академии инженерных наук им. А. М. Прохорова, г. Москва, Россия.

**E-mail:** [info@sois.ru](mailto:info@sois.ru)

**Макаренко Григорий Иванович**, шеф-редактор научных журналов «Вопросы кибербезопасности», «Мониторинг правоприменения», «Правовая информатика», начальник отделения развития научной периодики ФБУ «Научный центр правовой информации» при Министерстве юстиции Российской Федерации. Москва, Россия.

**E-mail:** [monitorlaw@yandex.com](mailto:monitorlaw@yandex.com)

ресурс. А вот с температурным режимом у биоприроды всегда большие проблемы. Особенно остро это ощущают каждый человек и всё человечество как следующая весьма тонкая, сложная, хрупкая и уязвимая надстройка над биологической природой. Поэтому жизненный ресурс интеллектуальной природы значительно меньше, чем той же биологической природы на планете Земля. Это следует знать, учитывать и сохранять этот совокупный ресурс, чтобы не исчезнуть раньше времени.

**Г.М.:** Значит мы всё же исчезнем с потерей этого ресурса на Земле?

**Б.Л.:** Да, мы когда-то с тела нашей матушки-Земли исчезнем. Но сможем спасти себя, если обнаружим в нашей Галактике другие, подходящие для нашей жизнедеятельности космические объекты и сумеем туда переселиться. Для этого мы должны уже сегодня всячески развивать астрофизику и другие фундаментальные науки. И обязательно совершенствовать свою технику в сферах космической транспортировки людей, грузов и создания более мощных энергетических двигателей. Самосохраняясь миллионы лет, мы в будущем всё же будем вынуждены покинуть нашу планету, ввиду непригодности её среды для нашей жизнедеятельности.

**Г.М.:** Что для этого нужно, чтобы спасти и сохранить интеллектуальную природу в будущем?

**Б.Л.:** Для этого мы должны развивать всесторонне науку, технику, образование и сферу гуманитарных знаний. Все эти сферы должны тесно взаимодействовать между собой на основе системных взаимоотношений. Долголетие интеллектуальной природы возможно именно на основе системных взаимодополняемых взаимоотношений.

**Г.М.:** В чем смысл этой системности взаимоотношений, что лежит в основе этих системных взаимосвязей?

**Б.Л.:** Основной смысл системных взаимоотношений между сферами науки, техники, образования и социальных или гуманитарных знаний состоит в том, чтобы все они работали друг с другом на единый общий результат. Этим результатом является в тактическом и стратегическом построении гармоничное развитие интеллектуальной природы и общая наша безопасность и комфортность жизнедеятельности. При этом наука периодически обнаруживает новые эффек-

ты и закономерности. На их основе возникают и множатся образцы новой техники. Социальные науки обеспечивают удобные и эффективные формы их воспроизводства и распространения с главным условием минимизации опасных исходов. Безопасностью техники и комфортностью её применения должны заниматься гуманитарии вместе с технарями. Они же должны обеспечивать гармоничные отношения между людьми и воспитывать младшие поколения.

**Г.М.:** Если фундаментальные науки дают системные знания картины мира, то что дают гуманитарные, или социальные знания экономики, юриспруденции, социологии, психологии, педагогики, истории? С позиции Вашего открытия интеллектуальной природы, что может измениться?

**Б.Л.:** Хороший вопрос. Открытие интеллектуальной природы, по моему мнению, должно коренным образом изменить содержание и системность понимания этих сфер знаний. Их интегральным элементом или их общим началом должен быть интеллектуальный ресурс, результаты интеллектуальной деятельности, интеллектуальные способности, продукты творчества, творческие операции, технологии, системы воспроизводства знаний и отношений безопасных и комфортных. Во всех Вами названных науках интеллектуальные ресурсы, способности и результаты предполагаются, но до сих пор они там отсутствуют, что в целом нарушает всю системность знаний внутри этих дисциплин.

**Г.М.:** Почему это так должно произойти? Ведь до сих пор эти научные дисциплины были выстроены иначе. В экономике главное – это деньги, финансы, в юриспруденции – права человека, в социологии – статистика состояния и предпочтений групп населения; в психологии – здоровое и нездоровое душевное состояние. Причем тут результаты интеллектуальной деятельности и интеллектуальные способности?

**Б.Л.:** К этим выводам меня подтолкнули саморазвивающиеся векторы развития человечества. А они таковы, что мы медленно все трудоемкие операции в производстве и в быту перекладываем на плечи машин. Больше всего это волнует гуманитариев, которые предсказывают самоуничтожение человечества на определенном этапе развития машинной и компьютерной техники. По их мнению, научно-технический прогресс убивает человечество и ведет его к самоуничтожению.

**Г.М.:** Да, таких прогнозов от гуманитариев мы слышим немало. А по вашему, это не так?

**Б.Л.:** Интеллектуальная природа самоорганизована и самосохраняема. В ней действуют десятки и сотни своих законов, которые объясняют еще большее количество закономерностей, которые, в свою очередь, порождают множество эффектов, большинство из которых нам пока не известно. С этими новшествами мы столкнемся в будущем. Никакого самоуничтожения человечества не произойдет никогда. Умные не дадут неумным авантюристам вести человечество к самоуничтожению. Машины и компьютеры никогда не будут умнее человека. Они наши помощники, которые освобождают нас от рутинных и трудоемких операций, предоставляя большие просторы для творчества. Через два-три столетия более половины человечества будет занято творческими процессами, операциями, исследованиями и экспериментами. В ту пору потребуются более системные знания получения достоверных творческих результатов. А для этого должны быть созданы иные условия продуктивной деятельности.

**Г.М.:** Хорошо. А какой Вы видите экономику будущего, которая сегодня уделяет первостепенное значение курсам валют, инвестициям, капиталу компаний и так далее? Что в экономике дает открытие интеллектуальной природы?

**Б.Л.:** Уже сегодня мировая и наиболее успешные национальные экономики в качестве главного используют интеллектуальный ресурс. Посмотрите на статистику патентных ведомств и на общемировую статистику Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС), экспертом которой я являюсь с 1997 года, т.е. уже двадцать лет. Эта статистика растет, как на дрожжах, за исключением России и других стран с неинтеллектуальными экономиками. В России, к сожалению, сложилась природно-ресурсная экономика двух труб – нефтяной и газовой. Мы крайне неэффективно используем интеллектуальный ресурс.

**Г.М.:** И как это связано с интеллектуальной природой?

**Б.Л.:** К сожалению, мы находимся на периферии и никак не в центре интеллектуальной природы. Посмотрите на статистику Роспатента. Она существенно ниже статистики советского периода и в два раза ниже той, которые показали реформы А.Н.Косыгина. В 1981 году в СССР было зарегистрировано

98 тысяч изобретений, а сегодня мы имеем 21-23 тысячи изобретений, что более, чем вчетверо меньше. Все наши недоразумения в том, что мы до сих пор не изучили этот косыгинский феномен и не понимаем, за счет чего в СССР были такие удивительные показатели, которых потом во всем мире еще 13 лет не могли достичь ни США, ни Япония, ни Китай. В сфере интеллектуальной экономики наши многочисленные государственные органы, а также институты, академии, университеты, лаборатории работают крайне неэффективно. В этой сфере Правительство России не ставит никаких задач, никуда не стремится.

**Г.М.:** И как следовало бы выстроить нашу экономику?

**Б.Л.:** Она должна быть многоуровневой. Её следует выстраивать снизу, начиная с интеллектуальных результатов, с патентов, ноу-хау, полезных моделей, промышленных образцов, селекционных достижений, программных продуктов, баз данных, топологий интегральных микросхем. Этот уровень мы назвали наноэкономикой, где выстраивается вся инновационная деятельность. Следующими идут микроэкономика предприятий, затем мезоэкономика регионов и лишь потом – макроэкономика.

**Г.М.:** Однако нам небезразлично, что изобретать и где изобретать, имея ввиду отрасли, подотрасли и производственные технологии.

**Б.Л.:** В этом-то всё и дело. Изобретая что-то новое в автомобилестроении и в сфере бытовой техники, мы «льем воду» на мельницу зарубежных транснациональных корпораций, которые давно контролируют рынки этой техники. Наши изобретения они быстренько изучают, «обходят» их по отличительным признакам, патентуют на их основе уже, якобы, свои изобретения, запускают в огромный тираж воспроизводство новых деталей и узлов этой техники. Здесь наш интеллектуальный ресурс крайне неэффективен. Для того, чтобы он был высокоэффективным мы должны соединить фундаментальную науку с прикладной, которую фактически, по глупости, в период перестройки разрушили. Научные открытия необходимо развивать в изобретения, патентовать и далее на их основе создавать свои российские инновации и затем их тиражировать. Вот этот начальный, или нижний этаж наноэкономики. Он у нас фактически отсутствует, его попросту нет, хотя

об инновациях мы говорим много лет и выделяем бюджетных средств также много.

**Г.М.:** Почему так происходит?

**Б.Л.:** Потому что люди, отвечающие за экономику страны, относятся к категории макроэкономистов и среди них нет ни одного специалиста, который понимал бы нано- и микроэкономику, экономику предприятий, причем ту, что реально развивается в ведущих экономически развитых странах. Достаточно сказать, что интеллектуальный капитал западноевропейских компаний уже давно составляет десятки процентов в их бухгалтерских отчетах, а у нас до сих пор он менее 0,1 процента от стоимости остальных активов. А по рыночной стоимости он там составляет более 70 и даже более 90 процентов от стоимости остальных активов. А у нас он в диапазоне от 10 до 20 процентов. Именно поэтому за счет интеллектуальной монополии их компании и национальные бюджеты не ощущают кризисов и сохраняют свою стабильность в самых неблагоприятных условиях. А вот наша экономика, благодаря однобоким знаниям наших макроэкономистов, всё время находится в зоне депрессивной инфляции, и выхода из этой зоны при таких знаниях не существует.

**Г.М.:** А в чём Вы видите выход, и как должна проходить перестройка нашей экономики в теории и на практике?

**Б.Л.:** Для начала необходимо обновить базовые экономические учебники и прекратить плестись в хвосте зарубежных теоретиков. Это, прежде всего, задача института экономики РАН, который работает крайне неэффективно. Они мировой экономикой называют американскую экономику, разросшуюся до международных масштабов. В этой «мировой» американской экономике нам в будущем ничего хорошего не следует ожидать. Мы всегда будем виноваты во всем, потому что претендуем на самостоятельность и имеем огромные, привлекательные для США, запасы природных ресурсов. В этом наша главная «вина» и полная бесперспективность.

Выход видится в создании и развитии на более демократических принципах подобной мировой экономической инфраструктуры, но главное на основе внедолларовой единой валюты, общей для всех государств-участников БРИКС и ШОС. Семь лет наших «тусовок» в рамках БРИКС так и не дали нам нашей автономной от американской валюты и соответствующей своей инфраструктуры. Ор-

ганизация ШОС для многих стран гораздо более привлекательная, чем БРИКС и, уж тем более, чем Евразийский экономический союз. За счет чего? За счет интеллектуального потенциала и соответствующего ему лидерства китайской экономики. Посмотрите на статистику Патентного ведомств КНР. Китайцы по основным показателям патентной статистики давно обогнали США. Сегодня там ежегодно подается более 300 тысяч патентных заявок, а в США более 200 тысяч. В России же чуть более 40 тысяч. Утратив интеллектуальное лидерство мы, соответственно, не в состоянии быть экономическими лидерами, учитывая отсталость наших теоретиков и наших ведущих управленцев-практиков как самых ответственных за принятие решений.

**Г.М.:** В плане Ваших рассуждений для меня особенно возмутительно выглядят требования к нашим молодым ученым, чтобы они публиковались в западных научных журналах. Недавно ассоциация АНРИ выступила с идеей необходимости сократить число научных журналов в небезызвестном Перечне ВАК с 2500 до 500 журналов под предлогом их некачественной работы. Заметьте, не поднимать уровень научной периодики, а отправить нашу научную молодежь на Запад. Что это – сознательное разрушение научной периодики или полное непонимание необходимого развития направлений государственной научной политики? Дело дошло до того, что публикация в западных журналах высоко оплачивается ректорами многих ВУЗов за счет средств налогоплательщиков. Разве для государства неважно, где публиковать, для кого изобретать? Вы до этого говорили, что наши фундаментальная наука, образование, техника и гуманитарные знания должны развиваться и работать в едином ключе, как единый организм.

**Б.Л.:** Совершенно верно. Именно от единства их инициативной деятельности зависит успех нашей экономики. Для этого руководители экономики должны быть системщиками, то есть, системно мыслящими организаторами, как Берия и Косыгин. Но пока что они работают, как лебедь, рак и щука из известной басни Крылова. «Осваивают» бюджетные средства не во взаимодействии, а скорее, независимо и, подчас, в противодействии друг другу. Чтобы всё у нас получилось, необходимо, чтобы происходило следующее:

– институты РАН должны воспроизводить научные открытия, Президиум Академии наук должен начать их регистрировать и концентрировать их как важнейшие интеллектуальные ресурсы. Во-

круг этих открытий важно собирать других ученых и изобретателей, чтобы расширить и систематизировать новейшие полученные знания;

– сообщество изобретателей, НИИ, ОКБ должны быстро превращать научные открытия в изобретения и патентовать их как пионерные, системообразующие новые отраслевые направления;

– министерства и агентства промышленности, энергетики и оборонных отраслей должны тут же их финансировать как комплексные НИОКР, выполняемые быстро и комплексно. Их продуктом должны быть новейшие промышленные технологии;

– готовые высокоэффективные технологии должны всесторонне продвигаться в виде новых производств, финансируемых уже частными инвесторами. Но здесь на последнем этапе нас, скорее всего, будут опережать зарубежные инвесторы, лучше понимающие источники огромных будущих доходов.

Такую систему нашему государству необходимо выстраивать лет 5 или 10. Мы же не сможем этого начать потому, что у нас отсутствуют системно и инновационно мыслящие управленцы, экономисты и госчиновники. Из-за этого мы здесь катастрофически теряем исторически важное время по вине лиц весьма за всё ответственных, но некомпетентных в данных масштабных оргпросах. Интеллектуальный ресурс является определяющим на всех уровнях экономики и на всех этапах жизненного цикла наукоемкой продукции. Догнать и обогнать конкурентов могут только системно мыслящие интеллектуалы. Экономика интеллектуальной собственности уже давно доминирует во всем мире. Но этого, к сожалению, не знают наши макроэкономисты, потому что этому их не учили, а сами они анализировать фактическое состояние мировой и национальной экономики они не умеют, да в общем-то, и не смогут, если их заставить об этом задуматься.

**Г.М.:** Значит в экономике сегодня начинает доминировать интеллектуальная собственность, а как же в юриспруденции, в социологии и психологии?

**Б.Л.:** Там происходят те же самые тенденции. Если некоторые юристы, социологи и психологи еще этого не видят, то это их проблемы. А те, кто видят, понимают, что в реальной жизни происходит. Они-то те потихоньку начинают тематике интеллектуальных ресурсов, способностей и результатов их оценки придавать особое значение. Нужно сказать, что американцы, китайцы, немцы, французы, англичане, шведы, японцы, южноко-

рейцы и сингапурцы это уже основательно поняли и поэтому данной тематике уже более десяти лет придают особое значение. В России, кстати, самыми популярными книгами прошлого года, по данным специалистов «Библио-Глобуса», были американские книги по системному мышлению. У меня есть эти книги и я их оценил невысоко. Сами авторы этих книг не обладают системным мышлением, у них самих наблюдается лишь игровое мышление. Но они ловко обучают тому, как наших молодых людей интеллектуально встроить в американскую экономику, в их бизнес, в систему их ценностей. Наши молодые, да и возрастные «обезьяны», привыкшие жить мозгами своих кумиров, легко это заглатывают, идут к ним учиться, платят деньги и получают сертификаты как, якобы, «обладатели системного мышления». Таких «обезьян», считающих, что интеллектуальными, экономическими и политическими лидерами являются американцы, которым следует поклоняться, у нас немало. И в этом скрыта одна большая проблема – неуважение к нашей стране, к нашей власти, к нашей культуре и к нашим перспективам. Таких много в наших министерствах, не верящих в наш интеллектуальный потенциал и в будущее России. Они за рубежом учат своих детей, открывают там свой бизнес, в том числе и инновационный, и «сливают» туда ценные идеи, российские секреты, проекты, а также деньги. Именно это недавно произошло в Фонде «Сколково», когда лица, занимающиеся оборотом и продвижением инноваций, переехали в Сингапур и открыли там свой бизнес, уволившись из штата Фонда «Сколково».

**Г.М.:** А как это связано с Вашим открытием интеллектуальной природы? Как это новое знание нам может помочь?

**Б.Л.:** Открытие интеллектуальной природы позволяет, во-первых, объединить все современные социальные знания вокруг изучения и использования интеллектуальных ресурсов. Во-вторых, законы и закономерности, как широко известно, существуют только в природе, но не в научных дисциплинах, искусственно придуманных людьми. Поэтому в экономике, в социологии, юриспруденции и психологии дисциплинарных законов и закономерностей не существует. Но в рамках всей единой интеллектуальной природы они есть. Именно эти законы и их знание могут позволить интегрировать все знания современного общества, начиная с социальных наук – экономики, юриспруденции, социологии, психологии, поли-

тологии, педагогики. В-третьих, это дает России колоссальное преимущество в будущем. Сейчас об этом говорить преждевременно.

**Г.М.:** До сих пор такой интеграции наук не было, хотя наиболее крупные ученые давно об этом мечтали, говорили и сегодня говорят. Они междисциплинарные знания считают основой всех прошлых и настоящих научных открытий. Правда, при этом они не объясняют, в чем всё же смысл междисциплинарности.

**Б.Л.:** Именно так. Междисциплинарность в науке – это не скрещивание ежа с ужом, чтобы получить один метр колючей проволоки, как об этом шутят юмористы. Междисциплинарность строится на интеграции наук вокруг изучения и использования интеллектуальных ресурсов в технике, в экономике, юриспруденции и, так далее.

Понимание феномена интеллектуальной природы принципиально меняет наше знание картины мира с антропоцентрических позиций, то есть, с позиции обеспечения нашей большей безопасности, комфортности нашей жизнедеятельности и возможностей самовыражения каждого родившегося в России и на нашей планете человека. Это знание объясняет основные закономерности и наиболее эффективные механизмы нашего воспитания, образования, нашей способности к социализации в современном обществе. Оно объясняет, каковыми являются основные факторы лидерства и успеха всех субъектов общества, начиная с личности, семьи, малого предприятия, региона, отрасли, государства и заканчивая важнейшими перспективами и успехами человечества. Как их использовать, чтобы лучше самосохраниться.

**Г.М.:** Значит, эти знания нужно будет преподавать в школах и в каждом вузе? А большинство научных исследований будет сводиться к тому, чтобы обеспечивать большую безопасность и комфортность нашей жизнедеятельности за счет лучшего использования новых научных открытий во всех отраслях знаний?

**Б.Л.:** Да, именно так. Основами этих знаний должны обладать школьники и все студенты. В этом они найдут главную основу всех междисциплинарных знаний. Все дисциплинарные и узкопрофессиональные знания должны быть интегрированы вокруг фундаментальных понятий интеллектуальной природы. Все школьники должны знать, что такое идея, что такое пробле-

ма, что такое механизм разрешения проблем, как минимизировать свои проблемы за счет генерации и реализации собственных идей, как социализировать себя в обществе, в экономике, в промышленности, сельском хозяйстве, в сфере образования, в науке, в инноватике. Не надо рассказывать сказки и истории про древних мудрецов, объяснять, как Билл Гейтс и Стив Джобс стали предпринимателями-интеллектуалами. Надо показать механизмы рациональных отношений и набор обязательных правил поведения и самоорганизации себя, своих способностей. И лишь после этого можно углубляться в изучение отдельных научных дисциплин.

**Г.М.:** В продвижении этих идей Вам нужна поддержка государства, научного, экспертного и образовательного сообществ.

**Б.Л.:** Да, поддержка требуется, имея ввиду, что ресурс моей жизнедеятельности весьма ограничен и жить мне осталось не очень много, учитывая, что в будущем году мне исполнится семьдесят лет. Я не стремлюсь в политику и возглавлять какие-то госструктуры, чтобы не потерять главное – оставшийся временной ресурс. Я точно знаю, что моими идеями в будущем воспользуются очень многие, но будущие лидеры в знании интеллектуальной природы, скорее всего, «заболтают» эту проблему. Когда-то в СССР создавали институт человека, но всё, что сделали его ученые, это «заболтали» проблему человека, превратили её в бесплодную философию. И потому этот институт был закрыт. И, слава Богу! Нельзя людям, не умеющим системно сжимать информацию и не обладающим системным знанием позволять «забалтывать» важнейшие проблемы общества и предлагать то, что и без них вполне понятно. В этом беда нашего времени, когда в качестве руководителей и лиц, принимающих решения выступают «эффективные» менеджеры, которые полагают, что любую проблему можно залить деньгами и не обладают предметными знаниями. В итоге они всякую наукообразную писанину и бесплодную болтологию принимают за прогресс в науке, образовании и экономике, не умея отделить зерна от плевел. Таким образом, финансовые средства расходуются впустую, а любая все же успешно решенная проблема обходится стране втридорога.

**Г.М.:** Тогда приступим к рассмотрению отдельных законов, закономерностей и эффектов в интеллектуальной природе?

# ОБ ОТКРЫТИИ КОМПЛЕКСА ЗАКОНОМЕРНОСТЕЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРИРОДЫ И ОБОСНОВАНИЕ ФЕНОМЕНА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРИРОДЫ

(Доклад прочитан «21» февраля 2017 года на заседании № 277 Президиума Российской академии естественных наук)

**Леонтьев Б.Б.\***

**Ключевые слова:** неживая природа, биологическая среда, Вселенная, эволюция, самоорганизация, человек, интеллект, адаптивность.

## **Аннотация.**

За последнее время в современной науке объективно возникла необходимость в выделении **третьей природы – интеллектуальной**, которая является надстроечной над двумя более фундаментальными, над неживой и живой, биологической. Мы живем по законам физики, химии и биологии. Наш организм за много миллионов лет адаптации генетически выстроен в полном соответствии с астрофизическими, геологическими и географическими особенностями нашей матушки-Земли с её атмосферой, водными, микробиологическими, растительными и другими биологическими ресурсами. Наивно полагать, что в инопланетных биосферах, которые когда-либо удастся обнаружить и, тем более, окунуться в них, будут такие же растительные и животные организмы, подобные земным. **Первична среда неживой природы, вторична среда биологической природы и третична среда интеллектуальной природы.** Но никак не наоборот, как представляли себе многие люди ещё одно-два столетия назад, думая, что высший разум правит миром. Можно, конечно, всеобщую эволюцию Вселенной, циклически воспроизводящей не одни и те же, но вновь возникающие глобальные энергетические процессы и материальные объекты в локальном пространстве, наделять свойствами высшего разума. Однако среди современных физиков-астрономов приверженцев такого подхода уже почти не осталось. Современные знания астрофизиков позволяют уже сегодня понять закономерности вселенской эволюции и относительно точно прогнозировать важнейшие процессы в нашей галактике, в солнечной системе и на Земле.

Сложно сегодня говорить о процессах адаптации небесных тел к глобальным вселенским процессам. Вероятнее всего то, что самоорганизуется в макропространстве, с точки зрения энергетических, физических и химических свойств природных объектов, весьма закономерно и предсказуемо. Однако ясно, что биологическая природа весьма адаптивна к тем условиям, которые ей «предоставлены» для самоорганизации в земных условиях. В иных, неземных условиях, вполне очевидно, что будет развиваться и сегодня где-то уже развивается иная биологическая природа, вероятно, на тех же принципах генетической адаптации, но к иным условиям атмосферы, гидросферы и почвенных составов.

Интеллектуальная природа, представленная пока лишь человеком в наших земных условиях, ещё более гибко адаптивна к тем условиям, которые выпали на её долю. Человек способен принимать почти любой облик, чтобы выжить и самоутвердиться. Он может быть рабом, слугой, домашним животным и, с другой стороны, играть роль вождя, предводителя, вселенского судьи и даже божества. Как биологические организмы заполняют все возможные ниши на разных территориях и в разных климатических и физических зонах Земли, точно также и люди заполняют те ниши востребованных ролей, которые они осознают и играют в обществе в самые разные периоды его развития. Чем больше свобода самовыражения, тем разнообразнее формы и содержание интеллектуальной природы.

Биологическая природа самосохраняется, адаптируется и выживает, порой, в самых неблагоприятных условиях. И человек как представитель интеллектуальной природы также самосохраняется, адаптируется и выживает, порой, в самых ужасных условиях. Люди, вытесненные из зоны интеллек-

---

\* **Леонтьев Борис Борисович**, доктор экономических наук, профессор, академик РАН, член-корреспондент Академии инженерных наук им. А. М. Прохорова, г. Москва, Россия.

**E-mail:** [info@sois.ru](mailto:info@sois.ru)

## **Об открытии комплекса закономерностей интеллектуальной природы...**

туальной природы, остаются полноценными биологическими организмами и выживают. История и мировая литература имеют тысячи доказательств истинности самой невероятной адаптивности людей. Однако, выживаемость в одних и тех же стрессовых условиях отравления и травмируемости у сугубо биологических организмов значительно выше, чем у человека. Червя можно порезать на части и он останется жить, что невозможно для человека. Сломанные растения возрождаются, скошенная трава растет ещё гуще, подобие чего не наблюдается у людей.

Интеллектуальная природа имеет совершенно иные механизмы адаптивности к среде, гораздо более оперативные, многообразные и гибкие, чем в биологической природе, где адаптация происходит преимущественно на генетическом уровне. Адаптация интеллектуальной природы к своей среде обитания происходит за счет интеллекта. **Интеллектом является то, чем человек периодически воспроизводит свои собственные результаты интеллектуальной деятельности. Интеллект – это фундаментальный инструмент адаптивности человека к среде.**

Попытка выявить, юридически оформить, использовать, оценить и защитить собственные результаты интеллектуальной деятельности, в конце концов, породило институт интеллектуальной собственности, который более пятисот лет назад зародился в виде нормативных актов («Парте Венециана», 1474) и сегодня развивается, захватывая практически все виды человеческой деятельности в науке, экономике, культуре и политике. По мере развития этого института знаний и отношений он постепенно превращается в наиболее востребованные язык, знания, отношения и систему измерения всевозможных результатов деятельности интеллектуальной и материальной. И тенденции развития и расширения этого института знаний и отношений становятся всё более очевидными, подтверждая сам факт самостоятельности и определенной автономности интеллектуальной природы, существенно более разнообразной, чем биологическая.

Обычное наше сознание от полноценного интеллекта отличается именно продуктивностью и своевременностью результатов интеллектуальной деятельности. Интеллект не возникает с нуля. Он в культурной среде развивается из нашего биологического сознания за счет воспитания, образования и самообразования. Основная задача культурного воспитания и образования состоит в том, чтобы помочь молодому человеку быстрее социализироваться в обществе, в среде его жизнедеятельности. Именно поэтому успешные родители часто встраивают своих детей в свои же, хорошо освоенные ими, профессии. Династии профессионалов в самых разных направлениях специализации некоторым образом демонстрируют похожую специализацию растений и животных. Однако в растительном и животном мире это происходит за многие тысячелетия и миллионы лет, а в интеллектуальной природе это происходит в двух-трёх и более поколениях, пока данная профессия востребована. Как известно, яблочко произрастает от яблони, перчик от перчика, тыковка от тыковки, клюковка от клюковки и т.д. На аналогии с растительным миром рождаются народный фольклор, шутки, пословицы и поговорки. Юмор – это одна из форм адаптации людей друг к другу, расширяющая свободу мышления, поведения и отношений. В сферах нормативно установленного поведения юмор неуместен как инструмент дезорганизации.

Интеллектуальная природа адаптируется к среде обитания значительно быстрее растительного и животного мира за счет мыслительного процесса и творческого подхода. Однако сам творческий подход, с исторической точки зрения, достаточно быстро развивает внешнюю среду интеллектуальной природы. Владимир Иванович Вернадский (1863-1945) всю искусственно создаваемую среду человека и общества назвал ноосферой. Сегодня множество ученых, развивая идеи Вернадского о ноосфере, накладывают на нее множество современных проблем относительно безопасности жизнедеятельности людей, касательно воспитания и образования с почтением к экологическим нормам. Глобальные проблемы безопасности людей, народов, государств и всего человечества, включая проблемы экологии, растительного баланса, питьевой пресной воды, промышленных радиоактивных отходов, новых неизлечимых болезней, общих проблем здоровья и голодающих детей слаборазвитых стран, недоступности образования и множество прочих макро- и мегапроблем занимают умы современных глобалистов. Однако слабость их результатов интеллектуальной деятельности состоит в том, что они практически никогда не мыслят базовыми категориями микромира, где фактически процессуально происходит адаптация и развитие отношений. Раскрывая взаимосвязи между макро- и микропроцессами, явлениями и феноменами интеллектуальной природы, мы, по сути, выявляем её законы и закономерности.

О том, что окончание второго тысячелетия христового летоисчисления завершает качественный переход из биологической доминанты в интеллектуальную, глобалистами по этой причине пока не рассматривается. Хотя, по оценкам совокупной стоимости именно на этом рубеже стоимость

всех информационных услуг в мире впервые превысило стоимость всех сделок с материальными товарами. Не выделять общих закономерностей и законов интеллектуальной природы во времена быстро расширяющегося информационного пространства, где многое отдано на откуп техническому прогрессу, значит всю сферу социальных знаний погрузить в демагогический информационный хаос. На слух отделить в этом хаосе истинных ученых с их ценнейшими результатами интеллектуальной деятельности от эрудированных демагогов становится практически невозможно. В связи с этим **автор предлагает в системе социальных знаний начать новый этап развития системы социальных знаний на основе выявления и систематизации законов и закономерностей интеллектуальной природы.** Лишь после признания самого феномена интеллектуальной природы можно будет говорить о выявлении истинных новаций и открытии законов и закономерностей в этой, весьма ёмкой и сложнейшей сфере научных знаний. А пока общепризнанным остается факт непризнания в ученом мире научных открытий в сфере общественных наук.

В связи с этим вся сфера общественных наук, включая экономику, юриспруденцию, психологию, социологию, педагогику и другие направления, по мнению автора, должна постепенно качественно переродиться в системно единые сферы знаний об интеллектуальной природе. Ядром научных знаний должна стать идеология, наука об идеях, об их фундаментальных принципах, отношениях и знаниях. **Ибо законы и закономерности реально существуют лишь в природе, а не в причудах самообмана и изобретениях игрового человеческого мышления и поведения.**

Вместе с тем, интеллектуальная природа по незнанию и бесконтрольности её самоорганизации в состоянии нанести непоправимый ущерб биологической природе, нарушив в ней сложившиеся благоприятные для неё условия равновесия. Знать условия благоприятного и неблагоприятного для интеллектуальной природы равновесия в биологической природе – одна из важнейших и наиболее перспективно ответственных задач развития общества. При любом неблагоприятном исходе её непреднамеренного уничтожения человеком или самоуничтожения интеллектуальной природы в ослабленной биосреде биологическая природа в любом деформированном виде всё же сохранится. И далее без человека она будет эволюционировать, пока сохраняются атмосфера и водные ресурсы. И наоборот, при благоприятном развитии интеллектуальная природа в будущем начнет проникать на другие космические объекты и расширять сферу своего влияния. В отличие от биологической природы в ней будут доминировать не столько конкурентные отношения, сколько отношения сотрудничества и интеграции. Именно отношения сотрудничества будут постепенно превращать всю интеллектуальную природу в единый интеллектуальный организм всезнающий, всепроникающий и самосохраняемый. Таланты и гении всегда уникальны и у них нет конкурентов. Именно в саморазвивающемся векторе сотрудничества необходимо четкое выявление монопольных, уникальных и выдающихся результатов интеллектуальной деятельности. На этой основе развивается мировой институт интеллектуальной собственности, способный реально и объективно отделить псевдоинтеллектуалов от интеллектуалов, ведущих общество к победам и новым ярким интеллектуальным достижениям.

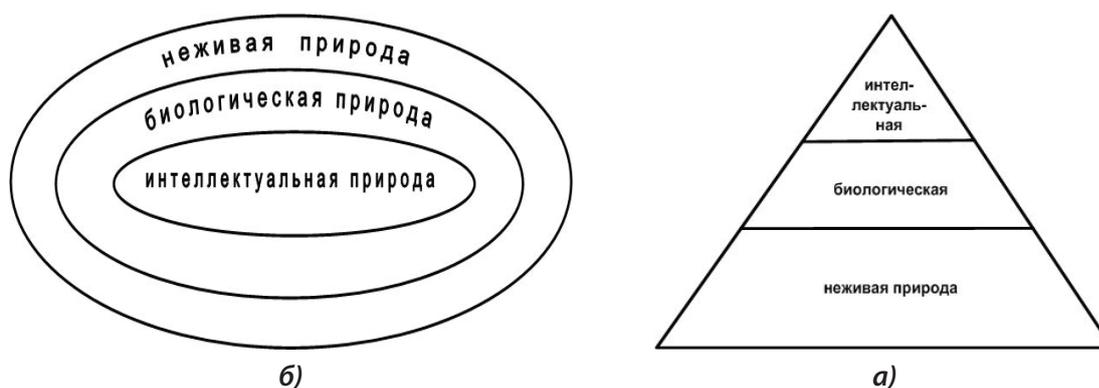
Доклад прочитан автором на Президиуме РАН 21 февраля 2017 г. на заседании № 276

## **1. О предпосылках открытия**

**1.1.** Тема моего сегодняшнего доклада – обоснование наличия третьей природы после неживой и живой, то есть, биологической. Как показывает практика последних десятилетий, эта третья природа в формате человечества, по нашему мнению, более целесообразно называть *интеллектуальной природой*. После неживой (астрофизической, геофизической и микрофизической) и после живой, представленной микроорганизмами, растениями и животными она является следующей автономно самоорганизованной, но качественно более сложной, чем две предыдущие. И потому она является более хрупкой, уязвимой.

Пространства, занимаемые каждым из трех видов природы, несопоставимы друг с другом, особенно, если учесть, что микромир для всех трех природ един, если иметь в виду атомы химических элементов и их микрочастицы. Их соотношения несоразмерны для сознания обычного среднестатистического образованного гражданина.

До сих пор человечество, помимо его биологического, медицинского и экологического аспектов, изучалось также во множестве аспектов социальных наук: в экономическом, юридическом, социологическом, психологическом, педагогическом, этнографическом, историческом и других. В своё время, все эти научные направления стихийно сложились как отдельные философски обосо-



Условные размеры:  
диаметр Земли –  $10^4$  км  
диаметр Солнца –  $10^6$  км  
диаметр Галактики –  $10^{17}$  км  
рост человека –  $10^{-3}$  км  
размер бактерии –  $10^{-8}$  км

Рис. 1. Сфероидная (а) и пирамидальная (б) модели сочетания трех природ

бленные направления аналитических исследований. Появление новых направлений социальных знаний продолжается и сегодня, хотя они не приносят должного совокупного эффекта всей совокупности этих знаний, не дает им нового качества.

Сам термин «социальные научные знания» нами воспринимается как «общественные научные знания». А термины «общество» и «общественный» имеют сегодня множество весьма сложных и неоднозначных определений. Теория общества<sup>1</sup>[1], как известно, в западноевропейской науке, вроде бы, лидирующей в мире по данному вопросу научных исследований, также находится в весьма «туманном» и расплывчатом состоянии, где прослеживается доминанта прав и свобод человека. Ничего ясного, внятного и системно объединяющего для всех социальных знаний американская и западноевропейская теория общества не дает. Интеграция множества дисциплинарных знаний в единую систему пока не происходит подобно тому, как Периодическая система Менделеева интегрировала, в свое время, сначала все химические элементы, а затем естественнонаучные знания физики, химии, геофизики, геохимии, астрономии. Подобным образом когда-то новое знание генетического кода стало интегрировать все биологические и медицинские знания. Кстати, две здесь упомяну-

тые интегральные модели были созданы российскими учеными – Д.И.Менделеевым и физиком Г.А.Гамовым<sup>2</sup>.

Тем не менее, наши многолетние (более сорока лет) исследования показывают, что человек и общество также, как и естественные науки, должны более интегрировано и системно изучаться, помимо биологического, медицинского, экономического, правового и социологического и других самостоятельных специализированных аспектов. **Научные исследования во всех социальных антропоцентричных научных дисциплинах, по нашему мнению, должны вестись с позиции их главных достижений – интеллектуальных как системообразующих.**

**Интеллектуальные достижения** – это реализованные во всех сферах человеческой деятельности ценные системообразующие результаты творчества. Это основное преимущество, которое человека и общество принципиально отличает от всех других представителей биологического мира. Интеллект является главным отличительным средством и фундаментальным преимуществом человека и человечества перед всеми прочими организмами. Продукты его деятельности

<sup>1</sup> Теория общества. Фундаментальные проблемы. Сборник/Пер. с нем., англ./Вст.ст.А.Ф.Филиппова.-М.:КАНОН-пресс-Ц «Кучково поле». – 1999. 416 с.

<sup>2</sup> Гамов Георгий Антонович (1904-1968) – америк. и росс. Физик. В 1933 г. эмигрировал за рубеж. Основные труды по квантовой механике, атомной и ядерной физике, астрономии, космологии, биологии. В 1954 г. сделал первый расчет генетического кода. Обосновал гипотезу о том, как комбинации 4 основных нуклеиновых кислот определяют чередование 20 основных аминокислот.

постепенно формируют ноосферу и качественно развивают все человеческое общество на протяжении всей его истории.

**Интеллект** (от intellectus – лат. перевод др.-греч. понятия νοῦς – ум, понимание), общая познавательная способность, которая проявляется в том, как человек воспринимает, понимает, объясняет и прогнозирует происходящее, какие решения он принимает и насколько эффективно он действует (прежде всего в новых, сложных или необычных ситуациях)[2]<sup>3</sup>.

В более лаконичном, упрощенном кратком понимании **«интеллект – это способность понимать и разрешать проблемы, стоящие перед человеком и человечеством»**. Многочисленные фрагментарные описания человека со всеми его достоинствами и недостатками, известными нам в исполнении французских моралистов М.Монтеня, Ф.Ларошфуко, Б.Паскаля, Ж.Лабрюйера, Л.Вовенарга, Ш.Монтескье и других, показывают нам, что сущность человека за последние несколько столетий не меняется, несмотря на бурный научно-технический и некоторый социальный прогресс. Однако меняется сам деятельностный процесс за счет специализации, координации, организации и технической вооруженности. Растет компетенция работающих.

Попытки лишь нескольких великих философов обосновать свои теории идей и создать интегральные общечеловеческие системы знаний, включая естественнонаучные и общественные знания, нам хорошо известны. В истории человечества, как мы знаем, они предпринимались еще Пифагором, Платоном, Фичино, Декартом, Локком, Лейбницем, Кантом, Гегелем, де Траси (автором «идеологии»). Около ста лет назад наш соотечественник А.А.Богданов также предпринял такую великолепную попытку, написав свою «Тектологию. Всеобщую организационную науку»<sup>4</sup>[3]. В ней он повторил тезис Энгельса о том, что «общество развивается по трем важнейшим направлениям: воспроизводство людей, воспроизводство вещей и воспроизводство идей».

Однако, по мотивам политической конъюнктуры, отверг это произведение Ленин, обязанный А.Богданову спасением в середине 1904 года

своей политической и интеллектуальной репутации<sup>5</sup>[4, с. 36-39; с.54-56].

Богданов был ошельмован и исключен из партии большевиков, после чего «ушел» в науку и затем, спустя годы, стал создателем и директором первого в мире института по переливанию крови. Однако важно отметить, что в двадцатые годы он четырежды опубликовал свою «Тектологию» в России и Западной Европе<sup>6</sup>[3, с.6], в том числе и на немецком языке (1923). А спустя почти двадцать лет, известный австрийский ученый Берталанфи, развивая идеи Богданова, написал свою «Общую теорию систем», нигде ни разу не сославшись на А.Богданова. В этом проявилась давнишняя высокомерная недобросовестная традиция западных ученых и изобретателей – заимствовать революционные российские идеи и, подобно Эдисону и Маркони, не упоминать о первоисточниках.

Эти факты не стоили бы нашего внимания, как множество подобных, если бы затем «Общая теория систем» не стала бы первоосновой для разработки и развития сначала науки кибернетики Н.Винера и Р.Эшби, а затем и информатики К.Шеннона. На их основе сегодня развиваются известные информационно-технические системы, технологии и вся компьютерная техника.

Помимо того, что А.Богданов был первым и единственным автором учебника по теме построения экономики социализма<sup>7</sup>[5], написанным за двадцать лет до революции и широко используемым в течение двадцати лет после революции, он также во многом определил научно-техническое развитие нашей страны на долгие годы. В ответ на ленинские «Апрельские тезисы» Богданов написал свои тезисы<sup>8</sup>[4, с. 87-93], где вкратце изложил основные важнейшие направления экономического, промышленного и научного развития нашей страны. В частности, он отметил, что самым универсальным видом энергии является электрическая, превращаемая из одних видов в другие. Этими идеями воспользовались Ленин и его соратники, разрабатывающие план ГОЭЛРО и направления развития промышленности.

До сих пор неоцененная потеря Богданова для нашей страны в итоге обернулась идеологической катастрофой 1991 года, не говоря уже о

<sup>3</sup> Большая российская энциклопедия. Том 11. – М.: Больш. росс.энц., 2008, стр. 429.

<sup>4</sup> Богданов А.А. Тектология: Всеобщая организационная наука. Международ. ин-т А.Богданова. Редколлегия: В.В.Попков и др. – М.: Финансы. – 2003, 496 с.

<sup>5</sup> Ягодинский В.Н. Александр Александрович Богданов (Малиновский). 1873-1928.– М.: Наука.–2006, стр. 36-39 и 54-56.

<sup>6</sup> Богданов А.А. Тектология: Всеобщая организационная наука, стр. 6.

<sup>7</sup> Богданов А.А. Краткий курс экономической науки. СПб. – 1897.

<sup>8</sup> Ягодинский В.Н. Александр Александрович Богданов (Малиновский). 1873-1928.– М.: Наука.–2006, стр. 87-93.

множественных потерях лучших интеллектуалов, уехавших после революции за рубеж. Г.Гамов, В.Зворыкин, И.Сикорский, В.Леонтьев – лишь фрагменты этой печальной истории, где эмиграция гениальной личности в стране невосполнима, а плоды его идей реализованы не у нас, как изначально хотела эта личность.

**Наиболее системно и обстоятельно к обоснованию и открытию интеллектуальной природы в своих исследованиях продвигался Владимир Иванович Вернадский (1863-1945). По сути, он обосновал ноосферу как самостоятельный природный феномен. По его мнению, ноосфера формируется как результат жизнедеятельности творчески активного человечества, тесно взаимосвязанного с биосферой. Ноосфера им определена как результат «перестройки биосферы в интересах свободно мыслящего человечества как единого целого»<sup>9</sup> [6, с. 308-315], как мощной геологической силы, изменяющей облик нашей планеты.**

**Весьма близко к открытию интеллектуальной природы подошел известный современный австро-британский философ Карл Поппер<sup>10</sup> [7, с. 49-63], установивший, что человек живет в трех мирах: мир 1 – мир физических тел; мир 2 – мир наших психических состояний; мир 3 – мир продуктов нашего человеческого сознания. Такое деление он придумал не для того, чтобы идентифицировать три вида природы, как это выполнено в нашем исследовании, а для того, чтобы объяснить разницу между субъективным и объективным знанием. Безусловно, К.Поппер решал важную философскую и научную задачу, но он природу человеческих отношений в нашем мире разделил лишь с позиции субъективного и объективного знания. Наше разделение трех природ на три вида, а точнее, массива системных знаний влечет за собой разделение научно-обоснованных законов и закономерностей им соответствующих. А это задача архиважная и существенно более сложная и масштабная, чем те, которые решал известный философ, убежденный, что попытки установить законы человеческой истории бесполезны. Однако есть и ряд других попыток на системной основе разными способами интегрировать естественные и общественные знания.**

<sup>9</sup> Вернадский В.И. Труды по философии естествознания. – М.: Наука, 2000, с. 308-315.

<sup>10</sup> Поппер Карл Раймун. Знание и психофизическая проблема: в защиту взаимодействия. Пер. с англ./Послел. И.В.Журавлева. – М.: Изд. ЛКИ. – 2008, с. 49-63.

Современным ярким и, к сожалению, малотиражным произведением, демонстрирующем попытку объединить наиболее ценные законы и закономерности природы и общества является монография академика Олега Леонидовича Кузнецова «Система «природа – общество – человек»[8]<sup>11</sup>. В нем Олег Леонидович как глобально и системно мыслящий геофизик и ученый поставил, пожалуй, наиболее важную и нужную задачу для всей современной науки: **попытайтесь объединить законы и закономерности природы, общества и человека с антропоцентрических позиций.** Решение этой задачи по компактному изложению современной картины мира через описание наиболее общих законов природы, по сути, оказалось непосильным ни для нашей большой академии – Российской академии наук (РАН), ни для прочих российских и зарубежных академий, ни для отдельных глобально мыслящих ученых. Подобных научно-обоснованных попыток последнее столетие мы почти не наблюдаем. Это еще раз подтверждает известную истину, что науку определяют не громкие вывески организаций, а яркие системно мыслящие личности.

**К тому же РАН, ко всеобщему сожалению российского научного сообщества, упорно отказывается регистрировать научные открытия как важнейший результат фундаментальной науки.** Не фиксируя научный приоритет наших открытий, Россия лишает себя возможностей, с одной стороны, интенсивно формировать свои ниши на мировом рынке, а, с другой стороны, систематически получать Нобелевские премии. А заимствованная за рубежом система оценки наших научных достижений по индексу цитируемости для российских ученых убийственна. Эта система цитирования для нас ущербна тем, что отправляя свои статьи в зарубежные западноевропейские и американские журналы, мы получаем их публикации примерно через год. За это время иностранные рецензенты в этих журналах успевают извлечь и в других изданиях от своего имени опубликовать лучшие идеи наших ученых. Так наша наука поставлена на системную основу утраты приоритета на любые ценные научные идеи. В рамках этой системы оценки наших ученых шансов получить Нобелевские премии в будущем у нашей страны нет. Отказ же руководства РАН регистрировать российские научные открытия является конъюнктурным решением для того,

<sup>11</sup> О.Л.Кузнецов. «Система «природа-общество-человек»: философия развития через взаимодействия». – М.: РАЕН, 2010.

чтобы минимизировать свою ответственность за безответственную организацию российской фундаментальной науки. Вопрос регистрации научных открытий в РАН даже не обсуждается. Тем не менее, РАЕН регистрирует научные открытия по процедуре, требующей корректировки и государственного признания.

Вопрос приоритета и значимости научных открытий и их ускоренное превращение в комплексы изобретений и в технологии является важнейшим для нашей экономики, стремящейся ускорить темпы своего развития и каким-то образом выровнять свои достижения с Китаем и США, ушедшими сегодня так далеко от нас, что у многих наших граждан это вызывает глубокое разочарование. На этом «экономическом отставании» мы теряем партнеров в СНГ и дальнем зарубежье. Во многом научно-технические и экономические неудачи относительно ведущих экономик мира стали фактором дезинтеграции наших отношений с Грузией, Украиной, другими странами, более желающими сотрудничать с экономическими и интеллектуальными лидерами, а не с аутсайдерами. **Научные открытия с российским приоритетом нам крайне важны с той точки зрения, что большая экономика начинается именно с них.** К примеру, Си Цзиньпин в своих докладах не раз упоминает, что китайской экономике необходимы национальные научные открытия<sup>12</sup>[9]. Именно они позволяют формировать странам собственные приоритетные ниши и сегменты на современном мировом рынке. Без научных открытий на любых высокотехнологичных рынках нам будут оставаться лишь мизерные доли процентов от общих доходов других стран, что лишь усугубит обреченность нашей экономики. Жизнь лишь за счет продажи природных ресурсов и вооружения ни в мире, ни среди наших граждан оптимизма не вызывает, несмотря на рекламную браваду в российских СМИ.

Всё вышесказанное мною является лишь предысторией к вопросу о признании или непризнании третьей природы – интеллектуальной, надстроечной над биологической и неживой. По мнению автора, именно **признание открытия интеллектуальной природы позволит России иметь твердый и крайне важный приоритет в области интеграции всех социальных знаний, а также интеграции естественнонаучных, технических и социальных знаний между собой на антропоцентрической основе. Этим признани-**

<sup>12</sup> Си Цзиньпин «О государственном управлении». – Пекин.: Издательство литературы на иностранных языках. Первое издание, 2014 г., стр. 172-178. ISBN 978-7-119-09061-0

ем сначала наиболее яркие российские, а затем и зарубежные ученые впервые получать более обстоятельное обоснование ценности своих дисциплинарных, междисциплинарных и общенаучных исследований и разработок. Мы впервые получим полноценное научное обоснование для более эффективного долгосрочного планирования любых актуальных научных исследований и, особенно, в сфере социальных, общественных наук.

Далее я приступаю к обоснованиям феномена «интеллектуальной природы», часть из которых мне удалось опубликовать, в том числе и в академических изданиях [10, 11, 12]<sup>13,14,15</sup>.

## 1.2. Актуальность феномена интеллектуальной природы

Почему открытие «интеллектуальной природы» происходит лишь сегодня, а не пятьдесят лет назад? Попытаюсь ответить доходчиво на примерах.

Многие из моих сверстников в молодые годы увлекались черно-белой фотографией. Эффект проявления изображения интеллектуальной природы напоминает мне проявку фотоизображения. Так изображение на фотобумаге, особенно на низко светочувствительной, проявлялось весьма и весьма медленно. **Наблюдая при красном свете за тем, как на засвеченной под увеличителем фотобумаге, лежащей в растворе проявителя, на белом фоне вдруг медленно начинают проявляться сначала лишь отдельные точки, затем некоторые пятна и лишь потом всё полномасштабное изображение. Этот опыт является великолепной иллюстрацией того, как сегодня не вполне отчетливо проявляется интеллектуальная природа на фоне биологической.**

Оттенки биологической природы относительно интеллектуальной четко проявляются в массовой эгоистичности людей в погоне за личными благами и доходами. И это происходит на всех уровнях бизнеса и власти и во всех государствах мира. Оттенки интеллектуальной природы ещё еле-еле проявляются в редкой сегодня альтруи-

<sup>13</sup> Леонтьев Б.Б. Феномен интеллектуальной природы//Библиосфера, 2014, № 3, стр. 90-96.

<sup>14</sup> Леонтьев Б.Б. Интеллектуальная природа как основа института интеллектуальной собственности//Экономические стратегии, 2014, стр. 104-111.

<sup>15</sup> Леонтьев Б.Б., Леонтьева В.Б. Интеллектуальная природа мошенничества и коррупции: методы идентификации, профилактики и борьбы с недугом//Мониторинг правоприменения, 2013, № 2, стр. 49-59.

стичности людей, совершенно не свойственной биологической природе. **Представителей интеллектуальной природы пока явное меньшинство и их мнение, к сожалению, пока ничтожно.** Именно по этой причине протестующих и критикующих самообнаружение феномена интеллектуальной природы сегодня будет многократно больше тех, кто сразу же всё поймет и отметит справедливость наших наблюдений и обоснований и, в итоге, подержит нас.

Настоящий ученый от обычного человека или «случайного» ученого отличается тем, что он долгие годы ищет ответы на самые сокровенные загадки природы и общества и, в конце концов, их находит. Ученый не ищущий, но своей наукообразной деятельностью приспособливающийся к системе льгот и потокам финансирования, на основе чужих идей создает свой коллаж статей и выступлений. Он обычно старается «налегать» на критику, чтобы самоутвердиться и чтобы более способный, успешный и наблюдательный не обошел бы его на повороте научных виражей. Полуученый и полуправительствующий – это кентавр, похотливый мясоед среди травоядных. Члена-корреспондента Менделеева тогдашние российские академики в 1880 году не избрали действительным членом Российской академии наук из ревности и зависти к его успехам. А когда его предложили кандидатом в Нобелевские лауреаты, то они «хором» проголосовали против его выдвижения. Зависть, консерватизм и, порой, догматическая глупость в административно выстроенной ученой среде – явление не такое уж редкое и сегодня.

Теперь обратите внимание на статистику изобретений последних столетий, на статистику регистрируемой и используемой в экономике интеллектуальной собственности. Если двести лет назад несколько сотен зарегистрированных изобретений в год для ведущих стран мира считалось нормой, то сегодня эта статистика демонстрирует уже более ста и двухсот тысяч изобретений ежегодно. К сожалению, Россия здесь далеко не в лидерах сегодня. Хотя в 1981 году, благодаря А.Н.Косыгину, в СССР было зарегистрировано 98 тысяч заявок на изобретения. Тринадцать лет после ухода из жизни А.Н.Косыгина ни одна страна в мире не приближалась к этому уровню творческой активности советских граждан. Эта статистика во всем цивилизованном мире стабильно и поступательно растет и будет расти дальше. В Китае и США сегодня она по меркам исторического прошлого уже зашкаливает в своем росте все разумные пределы. По данным ВОИС, год от

года статистика регистрируемых изобретений, полезных моделей, промышленных образцов, товарных знаков и селекционных достижений всюду стабильно и неуклонно растет. Кто-то пытается объяснить, что скоро, наконец-то, произойдет насыщение, и эти показатели начнут падать. Другие говорят о том, что эта статистика второстепенна относительно финансовых показателей, где главное – общий объем инвестиций, внешнеторговый баланс, размеры бюджета, ВВП и прочие финансовые ресурсы и результаты.

Однако, всё как раз совсем не так, как навязывают нам свои мысли ведущие зарубежные и российское финансисты, экономисты и олигархи. Главным, как ни странно, оказываются не финансы и не их количество, а «мозги», толковые люди, интеллектуалы, генерирующие ценные результаты интеллектуальной деятельности (РИД). Только самые наблюдательные аналитики видят и понимают, что ценные РИД и их состоятельные авторы первичны для современной экономики, а финансисты, как ни странно, – вторичны. Если нет ценных идей, то нет в итоге и стоящих перспективных проектов. Если нет проектов, то и нет инвестиций. Первичны те ученые и изобретатели, которые глубоко понимают проблемы, имеют состоятельные идеи и проекты. Под актуальные проекты находят и инвестиции. Без понимания проблем, без системного знания, без ценных идей и состоятельных интеллектуалов никакие финансовые потоки разрешить экономические проблемы не помогут. Напомним, что инвестиционно привлекательными являются лишь состоятельные ценные идеи, патенты и технологии.

**Наблюдая неуклонный из года в год рост статистики изобретений и других объектов интеллектуальной собственности, рост числа занятых в науке, научном обслуживании и инновациях, рост числа высокотехнологичных компаний во всем мире, мы видим, как из года в год всё ярче проявляется интеллектуальная природа. И именно интеллектуальная, а не социально-экономическая, не социально-политическая, а именно интеллектуальная природа. Она растет, ширится, становится всё более иерархичной и многообразной. Уверен, что через столетие все будут удивляться тому, что когда-то и кто-то этого не понимал и не признавал.**

Президиум РАН в своем составе наиболее известных ученых с междисциплинарным системным мышлением, понимающих, где околонучные фантазии, а где действительно новые системные феномены природы, вполне может дать свою ком-

петентную оценку. Именно по этой причине автору важно выступить перед такой уважаемой аудиторией и услышать её оценку своих авторских научных результатов.

### 1.3. Эволюция интеллектуальной природы

Начало эволюции интеллектуальной природы, практически незаметно зародившейся в недрах биологической, в целом последовательно и обстоятельно рассмотрена и обоснована в «Творческой эволюции» А.Бергсона [13]<sup>16</sup>. Держа постоянно в поле зрения своих исследований несколько основополагающих факторов, таких как «инстинкты», «интуиция», «информация» и «интеллект», он, весьма обстоятельно и дотошно, объяснил, как зародился интеллект в ходе сложнейшей эволюции, идущей через находки, успехи, победы, трагедии и катастрофы многие миллионы лет. Сегодня весь этот в целом понятный эволюционный процесс от бактерии до человека без подробнейших объяснений, не имеющих особой необходимости на современном уровне знания биологии и социологии человека, в компактном графическом виде отобразили О.Л.Кузнецов и Б.Е.Большаков<sup>17</sup> [8, с. 46] (рис.2), где показано волновое развитие земной биосферы.

Авторы справедливо считают, что биологическая и интеллектуальная природа эволюционировали волнообразно, неравномерно, во многом в зависимости от тех ситуаций, которые склады-

вались на нашей планете, в том числе, после астероидных атак, меняющих климат и оси магнитных полюсов Земли.

Развивая идеи Дарвина, ученым-биологам и генетикам разных научных школ XIX и XX веков, удалось выявить целый ряд важных законов, пять из которых приводит в своей работе О.Л.Кузнецов [8, с. 45]<sup>18</sup>:

Закон необратимости эволюционных процессов (эволюция не может пойти вспять).

Закон ускорения темпов эволюции вместе с сокращением геологических периодов (Палеозой – 340 млн лет. Мезозой – 170 млн лет, Кайнозой – 60 млн лет).

Закон неравномерности развития отдельных групп организмов (фактически это разница темпоральности).

Закон увеличения разнообразия видов организмов, то есть, рост количества видов организмов возрастает нелинейно. В XX веке, по данным биологов, живет более 5 млн видов организмов.

Закон цефализации (американский геолог Д.Дана, 1813-1895), непрерывного развития головного мозга от рыб до человека.

Смена исторических эволюционных эпох нашей планеты и геологических периодов сопровождалась сменой фауны и флоры. Ход эволюции органического мира в зависимости от характеристик свободной мощности биосферы демонстрирует ускоряющийся волновой процесс (рис. 1) эволюции организмов.

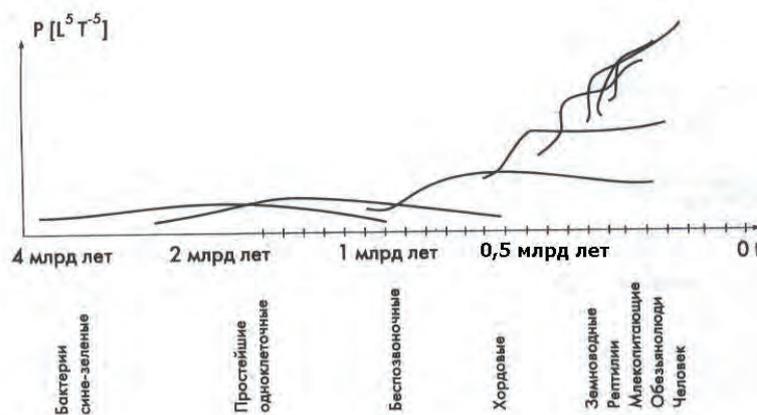


Рис. 2. Развитие биосферы как ускоряющийся волновой процесс<sup>19</sup>

<sup>16</sup> Бергсон А. Творческая эволюция. – М.:»КАНОН-пресс-Ц», «Кучково поле», 1999.

<sup>17</sup> Кузнецов О.Л. Система: «Природа-Общество-Человек». –М., РАЕН, 2010, стр. 46.

<sup>18</sup> Кузнецов О.Л., там же, стр. 45.

<sup>19</sup> Кузнецов О.Л., там же, стр. 45.

## Об открытии комплекса закономерностей интеллектуальной природы...

Этот неравномерный волновой процесс на начальном этапе вывел на высший иерархический уровень организмов сначала человекообразных обезьян с комплексом гоминоидных признаков (прямохождение, пятипалость, всеядность, гортань, агрегарность, церебрализация, отсрочка полового созревания) и на поздних этапах появление концептуального мышления [14]<sup>20</sup>. Так биогенез перешел в антропогенез, который сегодня эволюционирует в интеллогенез: развитие выраженной интеллектуальной природы.

Земли. Интеллогенез как процесс развития интеллектуальной природы уже расширил биосферу до зоны обитания человека (до 250 км) с учетом его проживания при регулярных исследованиях в космосе, при исследовании глубин океана и бурения сверхглубоких скважин до 11 км и более.

Однако научно-технический прогресс, с одной стороны, стимулируемый масштабной коммерческой деятельностью и интересами получения выгоды, а, с другой, управляемый госчиновниками

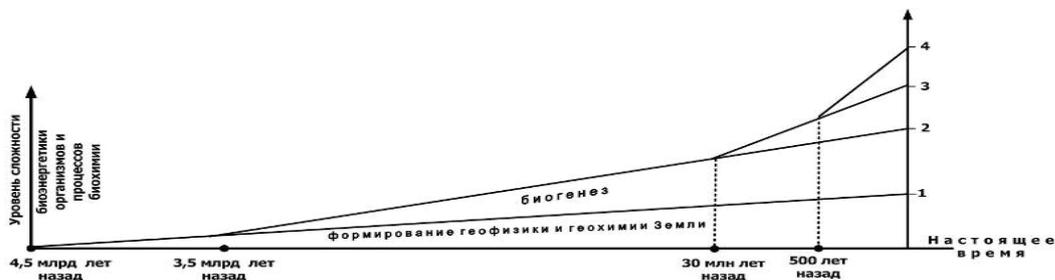


Рис. 3. Модель эволюции геофизики и геохимии Земли (1), биогенеза (2), антропогенеза (3) и интеллогенеза (4)

Упрощая данную графическую модель Кузнецова-Большакова с позиции демонстрации эволюции трех видов природы, в линейном отображении изобразим лишь **точки начала биогенеза, антропогенеза и интеллогенеза**. При этом антропогенез для наглядности слегка преувеличен в графическом исполнении. Ещё более мы нарушили масштабность точки интеллогенеза, который как мы считаем, активно начался с научной революции, идущей от эпохи Возрождения, зародившей отдельные быстро прогрессирующие научные дисциплины. При соблюдении масштаба на графике весь процесс интеллогенеза мог бы быть отражен лишь точкой (см. рис. 3), отмечающей скачок сложности субъектов третьей природы.

Эта модель условно демонстрирует не волновую, а линейную эволюцию, важную для общего понимания качественных изменений и соотношений в земной природе, изменений, скорее, происходящих на поверхности Земли. Сегодня известно, что слой биосферы составляет на нашей планете всего 65 км, из которых 60 км над поверхностью и примерно на 5 км биоорганизмы проникают и живут под твердой поверхностью

ведущих стран мира, несет в себе немалые риски потери рамок допустимого и разумного развития техники. Особенно опасны риски загрязнения окружающей среды и медленной ликвидации пока что благоприятной для человека биосферы. Этими негативными тенденциями сегодня особенно озабочены экологи и ученые, ведущие глобальные исследования. Неуправляемость таких негативных тенденций может привести к деформации, минимизации и деградациии пока что саморегулируемой здоровой биосферы. А далее это может привести к самоуничтожению человека самим собой от собственных неразумных действий и отношений с живой природой, как это показано на рис. 4.

**Разумный и самоуправляемый интеллогенез, по нашему мнению, закономерно должен привести всю интеллектуальную природу в состояние разумного саморегулирования.** Здесь необходимы международные конвенции и прочие институциональные механизмы регулирования отношений с живой природой. В то же время всё более явно, по нашему мнению, с помощью ученых должны проявлять себя законы самосохранения и переход от экономической и коммерческой доминанты к гуманитарной доминанте. Здесь самоограничение, необходимое для интеллогенеза,

<sup>20</sup> Поршнева Б.Ф. О начале человеческой истории. (Проблемы палеопсихологии). Под ред. Б.А.Диденко. – М.: ФЭРИ-В, 2006.

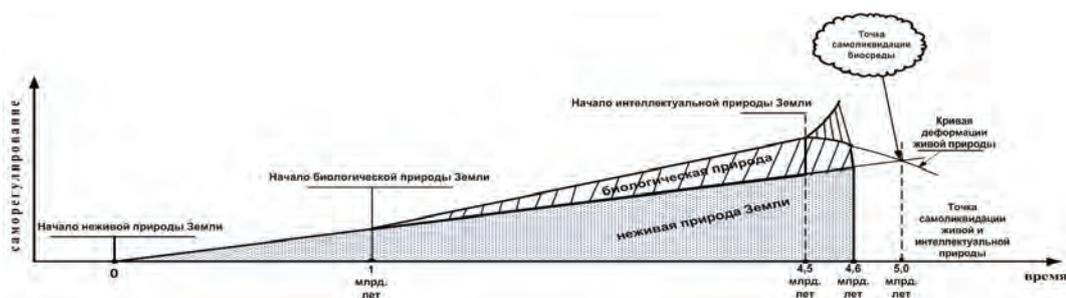


Рис. 4. Модель возможного сценария интеллогенеза

должно быть жёстко институционализировано, и компенсация всех возможных рисков для интеллектуальной природы должна происходить на основе международных экологических стандартов, которые пока отсутствуют.

Безусловно, такая перспектива развития интеллогенеза будет предполагать, что международным сообществом, всеми его государствами и ведущими общественными организациями будут управлять мудрецы, а не политические авантюристы, способные на масштабные военные действия ради денег и завоевания новых ресурсов. В противном случае, наблюдая за массовой дезинформацией населения с помощью СМИ в ведущих странах мира, может наступить момент перехода за точку невозврата интеллогенеза, а вместе с ним и биогенеза на нашей планете. Вероятность такого исхода, по нашему мнению, менее одного процента, но она реально пока что существует. Именно к этому стремился Платон со своей Академией, чтобы миром управляли бы мудрецы – ответственные, высокообразованные и высокопродуктивные интеллектуалы. Их отличие от практиков-администраторов весьма велико. Оно, прежде всего, состоит в том, что они, будучи лучшими стратегами, обязательно имеют обоснованные стратегии развития их организаций по наиболее важным и высокорисковым направлениям. Практики не имеют и не желают формировать стратегии, ограничивающие их волюнтаризм. Поэтому до сих пор они лишь под давлением снизу всё же создают кое-какие «декоративные» стратегии, не имеющие к реальности прямого отношения.

#### 1.4. Система природных закономерностей

Природа системно едина и в своих энергодинамических циклах она самоорганизована и самовоспроизводима. Эволюция больших и малых энергодинамических процессов пока не получила ясного

научного обоснования, хотя в целом астрофизикам она понятна как системно воспроизводимые макроциклы в неживой природе. В этих огромных эволюционных циклах неживая природа оставляет лишь локальные точки и короткие периоды для зарождения биосферы, которая эволюционирует так, как позволяет ей внешняя макросреда неживой природы. Тем не менее, все эволюционные процессы неживой и живой природы системно взаимосвязаны друг с другом и имеют свои закономерности, которые с большим трудом и при неудержимой любознательности выявляют самые интеллектуальные личности в истории нашей цивилизации. Взаимодействие неживой и земной живой природы с учетом активности Солнца позволяет нам понять, что ресурс жизни на Земле ограничен исторически.

Тем не менее, выявляя всю совокупность человеческой жизнедеятельности со всеми ее вещами, знаниями и отношениями в качестве третьей, естественно рожденной и эволюционирующей интеллектуальной природы, мы вправе ставить вопрос о выявлении ее специфических законов и закономерностей. Тем более, что многовековой опыт развития отдельных научных дисциплин в общей системе социальных наук нам пока не позволил выявить такие общие научно-обоснованные законы как единые и наиболее значимые для всего человечества. Разделив любую природу на автономные клеточки и ячейки, нельзя в этих клетках обнаружить какие-то общие законы, не понимая общего контекста. Однако сегодня именно такие попытки безуспешно продолжают.

Для того чтобы научно обосновать и развивать системное сочетание основных групп закономерностей в интеллектуальной природе, попытаемся для начала матрично отобразить полное основное содержание контекста, то есть, всей единой системы трех природных закономерностей. На

## Об открытии комплекса закономерностей интеллектуальной природы...

сегодняшний день здесь уже известны некоторые массивы таких фундаментальных знаний в неживой и живой природе, наподобие ранее выявленных законов и закономерностей под именами Ке-

плера, Ньютона, Ома, Ампера, Фарадея, Максвелла, Дарвина, Резерфорда, Менделеева, Менделя, Сеченова, Павлова, Мечникова, Уотсона и других великих ученых.

Таблица 1

Вид природы / Уровень системности	неживая	живая	интеллектуальная
макро	астрофизические астрохимические процессы	биофизика биохимия биосферы	интеллектуальные механизмы общественных процессов
мезо	геофизика и геохимия Земли	биофизика и биохимия организмов	интеллектуальные механизмы субъектов общества
микро	закономерности микромира	генетические порядки организмов	закономерности форм, содержания и процессов РИДов

Приведение научных закономерностей в подобной системный вид позволяет более осознанно и целенаправленно искать, извлекать, фиксировать и развивать новые закономерности в трех видах природы. Таким системным поиском новых закономерностей должны, в первую очередь, быть озабочены сообщества ученых, академии наук. По нашему мнению, это проблема единой систематизации научных знаний могла бы быть основным вопросом ежегодных итоговых заседаний Президиума РАН.

Системные научные открытия на примере Периодического закона Менделеева, законов генетики Менделя и модели генетического кода Гамова должны в ученом сообществе восприниматься как наиболее весомые научные открытия, нежели локальные обнаружения закономерностей в виде устойчивых соотношений между несколькими параметрами, наподобие открытия способности нервных клеток к окрашиванию, сделанного Камилло Гольджи (1844-1926). Впрочем, Международный союз химиков<sup>21</sup> именно так оценил уровень различных научных открытий, назвав Периодический закон Менделеева самым выдающимся научным открытием в мире всех времен. Открытия новых законов и закономерностей имеет само по себе огромное значение для мировой науки. Именно они накапливают новое качество знаний и формируют новые парадигмы, уточняющие всё более масштабные системные связи в природе.

### 1.5. Что понимать под законом?

Под законом в науке следует понимать выявленную, обоснованную и описанную природную закономерность, которая является неизменной детерминированной константой каких-то важных отношений, статистикой соотношений или механизмом постоянного или циклически воспроизводимого действия, либо тенденциями повторяющегося явления, справедливого для конкретной или общей группы исследуемых объектов природы.

**Закон** – в классической философии – существенная, необходимая, устойчивая, повторяющаяся связь (отношение) между явлениями. Категория закона выражает в своем содержании тот, не зависящий от нашего сознания, факт, что предметы и явления окружающего мира функционируют и развиваются в соответствии с присущими им существенными, необходимыми, повторяющимися, устойчивыми отношениями (связями). Важнейшие черты закона – необходимость, всеобщность, повторяемость и инвариантность. Традиционно принято полагать, что существуют различные виды законов. В макромире принято различать три типа законов: закон – тенденция, закон однозначной детерминации, имеющий место главным образом в технике, и статистический закон – закон больших чисел. В микромире действуют вероятностные законы, обусловленные корпускулярно-волновым дуализмом микрообъектов<sup>22</sup> [15, с. 288].

<sup>21</sup> Международный союз теоретической и прикладной химии (ИЮПАК) создан в 1919 г. Входит в Международный совет по науке. В ИЮПАК членами являются крупные научные организации и академии наук 57 стран (2011). Имеет 8 отделений.

<sup>22</sup> Большой энциклопедический словарь: философия, религия, эзотеризм, политэкономия/Гл.науч.редакт. и сост. С.Ю.Солодовников.– Мн.: МФЦП, 2002, стр. 288.

## 1.6. Признание открытия интеллектуальной природы

Рассматривая феномен интеллектуальной природы с позиции природных макропроцессов, отметим, что здесь справедливы требования, предъявляемые к идентификации законов макромира, ранее отмеченные как законы, тенденции, законы детерминации, статистические законы больших чисел. Признание становится очевидным, если хотя бы один из этих видов идентификации законов обосновывается и подтверждается. Последовательно рассмотрим каждый вид с позиции его обоснованности, признания и применимости.

**Как закон тенденции: эволюционно саморазвивающаяся интеллектуальная природа очевидна и неоспорима.** Остановить эволюционное развитие научно-технического и социального прогресса как основы развития интеллектуальной природы невозможно при условии сохранения комфортных для людей земных условий с учетом частых дискомфортных явлений, события, которые лишь актуализируют направленность научно-технического прогресса.

Как закон детерминации: самоосознающийся, самоорганизующийся, самоактуализирующий и исторически саморазвивающийся интеллект неоспорим, как и вся исторически саморазвивающаяся интеллектуальная природа. Эти функциональные способности интеллекта являются его вечными атрибутами при наличии воли его обладателя.

Как статистический закон больших чисел: интеллектуальная природа проявляется всё отчетливее и определеннее, если регулярно наблюдать и анализировать ежегодный рост статистики РИДов и затрат на их воспроизводство и использование во всем мире, обосновывающей переход от физического труда к интеллектуальному, всё большее доминирование интеллектуальных услуг относительно товарного производства, прогресс расширения информационных услуг во всем мире.

Все вышесказанное является лаконичным доказательством наличия полноценных научных оснований для признания феномена интеллектуальной природы в качестве самостоятельного, реально существующего и требующего системных фундаментальных исследований природного феномена.

В интеллектуальной природе есть множество своих специфических законов, закономерностей, принципов и эффектов, которые позволяют системно развивать эту новую совокупность системных знаний. Такое признание может осуществить

лишь высококомпетентное сообщество ученых и деятелей культуры.

Для более обоснованного понимания закон должен быть графически, математически или по-иному символически отображен и описан в своем действии в рамках конкретных природных условий или явлений. Законы объясняют природу какой-то взаимозависимости, иерархию отношений, цикличность и критическую массу соотношений потенциалов или феноменов. Они проявляются, когда возникает новое качество отношений и возникают точки бифуркации в развитии процессов природы.

Полноценно описанный закон природы строится на нескольких частных принципах – закономерностях, а каждая закономерность объясняет свои эффекты, измеряемые или описанные и обоснованные их первооткрывателями. Однако, это, на наш взгляд, лишь наиболее удобная идеальная форма как модель демонстрации выявленного закона и связанных с ним комплекса закономерностей и эффектов. В реальности такого описания, тем более в графической форме, мы среди научных публикаций почти не наблюдаем.

Под закономерностями, по нашему мнению, следует понимать некие принципы или их частные случаи воспроизводства или обнаружения одного или нескольких законов природы. Закономерности – это отдельные индикаторы, критерии или отдельные ограничительные условия проявления законов. Эффекты в биологической или интеллектуальной природе могут быть одиночными и комплексными во времени и в пространстве, зональными и циклическими, сильными и слабыми, растущими и затухающими. Отсюда, системное описание законов, закономерностей и эффектов требует кропотливой системной работы. Этим задачам должны посвящаться монографии ученых.



Рис.5. Структура научного закона

Автор открытия ранее неизвестного закона вправе давать свою формулировку, содержащую новую терминологию относительно выявленного им явления, совокупности новых закономер-

ностей (принципов), обнаруженных эффектов, включая сенсорные, визуальные, процессуально установленные материальные, продуктовые. Проявление эффектов может быть как быстрым, так и долгосрочным. Однако в рамках данного доклада мы не имеем возможности масштабно и структурно отобразить ряд предлагаемых вашему вниманию законов интеллектуальной природы. Но мы их лишь перечислим и кратко охарактеризуем.

### 1.7. Интеллектуальная природа как единый организм

В результате антропогенеза и распространения своего доминантного присутствия на поверхности нашей планеты человек все отчетливее стал руководствоваться общими интересами и ценностями и стал в своем поведении все менее руководствоваться своими инстинктами животного. В его поведении изначально с явно эгоистической доминантой и агрессией против конкурентов он все чаще и более осознанно стал переходить к сотрудничеству с чужими людьми и прежними врагами. Он становится все более доброжелательным с конкурентами, инакомыслящими и инакоговорящими. Сотрудничество и партнерство с далекими и близкими представителями интеллектуальной природы происходило и происходит в основном в тех областях, где близок и понятен язык общения, где схожа ментальность. Это области торговли, культурного обмена, спорта, науки, математической логики, мировоззренческих концепций. Медленный процесс налаживания делового сотрудничества, туризма и отдыха все чаще приводит к стихийному слиянию межнациональных и межрасовых семейных отношений, к созданию совместных организаций и компаний. Единая информационная среда, международное научно-техническое сотрудничество и признание общих институциональных норм и правил, единых юридических конвенций, региональных, межрегиональных и единых международных стандартов. В самых разных сферах делового общения и всё чаще и всё более эффективно происходит использование общих информационных программ, технических средств и норм судопроизводства. Интегрируются также меры и норма ответственности за результаты своих и совместных действий. Все это говорит о грядущей естественной глобализации информационного, экономического, юридического и научно-технического пространства. Однако, когда появляется единая администрация этого естественного многовекового процесса,

навязывающая свои нормы поведения и оценок всех и вся, то интеллектуальная природа становится более агрессивной и непредсказуемой в отдельных точках своей жизнедеятельности.

Эволюционно, но не революционно интеллектуальная природа превращается в единый организм с множеством интеллектуалов. Наиболее активные, мыслящие и действующие субъекты, по сути, становятся его нервной системой, мозгом и интеллектом этого саморазвивающегося организма. Этот единый организм уже обладает способностями выявлять и разрешать не только неожиданно возникшие и текущие тактические проблемы, но и стратегические. Мы видим, как Россия и США развивают своё сотрудничество в области космоса, осваивая крайне важное для будущих поколений космическое пространство. Мы видим интеграцию интересов в освоении пограничных и труднодоступных ресурсов планеты. Активизируется международное сотрудничество в областях всеобщей безопасности, развития спорта, в совместной борьбе с допингом. Мы видим совместные проекты в энергетике, в освоении Арктики и Антарктики, и многое другое. **Интеллектуальная природа всё явственнее превращается в единый организм самоорганизованный, самоосознаваемый, более ответственный, саморазвивающийся и самосохраняющийся.**

Основными стратегическими проблемами этого самоосознаваемого, саморазвивающегося организма являются самосохранение в земных условиях, как минимум, и во внеземных условиях, как максимум. То есть, проблема собственной безопасности на ближайшие столетия и тысячелетия становится центральной.

Здесь наиболее актуальными и опасными являются:

- **Во-первых**, редкие, но систематические астероидные атаки нашей планеты, происходящие примерно раз в 20-30 тысяч лет.
- **Во-вторых**, крайне опасно вмешательство инженерных технологий в естественную генетику человека, что может дать, спустя несколько поколений, совершенно непредсказуемые результаты.
- **В-третьих**, нас ожидают периодические непредвиденные вирусные вспышки как следствие пренебрежения экологией и последующего за этим нарушения баланса процессов самосохранения в биосфере.
- **В-четвертых**, наиболее вероятные изменения климата в результате несбалансированной между странами-лидерами процессов интенсифи-

кации энергетики тепловой, атомной, термоядерной, других видов.

- **В-пятых**, уже происходит очевидное ухудшение качества питания в результате применения гербицидов, ускорителей роста, селекционирования растительных и животных организмов. Непредсказуема тотализация генетически модифицированных продуктов пищевой промышленности.

- **В-шестых**, наблюдается растущий дефицит чистой пресной воды, уже сегодня не везде доступной для населения ряда стран.

- **В-седьмых**, мы констатируем весьма заметное ухудшение баланса и глобальных процессов всей водовоздушной сферы взаимодействия. Попутное происходит глобальное выветривание состава наиболее богатых почвенных массивов, пригодных для животноводства и земледелия.

Мы умышленно не говорим о множественных вооруженных конфликтах, о вспышках террористических агрессий и об информационных войнах, ввиду того, что все это относится к сфере внутреннего саморегулирования интеллектуальной природы. Во всех вышеназванных рискованных сферах отношений требуется сотрудничество лидеров интеллектуальной природы. **Феномен интеллектуальной природы должен, в рамках РАН, со временем быть в центре внимания всех российских наиболее прогрессивных ученых и лидеров нашего государства.**

### 1.8. Природа и ее основные признаки

Для того чтобы обосновать «третью природу» как естественную данность, сложившуюся и уже состоявшуюся, обратимся к научному определению понятия «природа». Сегодня это понятие воспринимается в общении и научной литературе неоднозначно. Она имеет несколько известных смыслов.

**Природа**, 1) в широком смысле – всё сущее, весь мир в многообразии его форм; употребляется в одном ряду с понятиями: космос, универсум, Вселенная. 2) Объект естествознания. 3) Совокупность естественных условий существования человеческого общества; в этом смысле антитезой понятию природа является понятие культуры. «Вторая природа» – созданные самим человеком условия его существования, основным фактором которых является изменение природной среды с не всегда предвидимыми результатами. Совокупная деятельность человеческого общества оказывает всё более заметное влияние на природу, что

требует установления их гармоничного взаимодействия [16, с. 1010]1.

Здесь обратим внимание на то, что под «второй природой» понимаются искусственно созданные объекты и отходы жизнедеятельности человека без упоминания о самом человеке. Сам человек как особый объект природы не упоминается, скорее всего, из-за его неопределенности для современной науки. Мы же человека, общество и продукты их жизнедеятельности выделяем в самостоятельный вид природы, качественно отличный от неживой и биологической.

По мнению В.И.Вернадского, природа – это, прежде всего, объект исследования. «Мелкий факт и частное явление в исторической перспективе получают совершенно неожиданное освещение: наблюдения над ничтожными притяжениями легких тел нагретым или поцарапанным [натертым] янтарем привели к открытию явлений электричества, свойства магнитного железняка дали начало учению о магнетизме, изучение мелких геометрических фигур, наблюдавшихся в природе и получавшихся в технике, вылилось в стройные законы кристаллографии и открыло перед нашим научным взором оригинальную область векториальной структуры вещества... Эти и подобные им тысячи фактов давно подавляющим образом отразились на мировоззрении исследователей природы, вылились в разные формы: из них сложились идеи и сознание единства природы, чувство неуловимой, но прочной и глубокой связи, охватывающей все ее явления – идея Вселенной, Космоса. Они нашли себе место в афоризмах натурфилософии: «Природы не делает скачков», «В Природе нет ничего ни великого, ни малого», «В Природе нет ни начала, ни конца», «Мелкие и ничтожные причины производят в ней крупнейшие следствия» [6, с. 18-19].

Здесь в качестве причин В.И.Вернадский называет новые выявленные закономерности, совершенно, казалось бы, ничтожные поначалу, но спустя время, при повешенном внимании к ним ученых, эти вновь выявленные закономерности коренным образом меняют условия жизни человека и человечества, кусок янтаря открыл эру электричества.

Современный научный взгляд на понятие природы пока таков, что природа естественная неживая и живая является антитезой понятию «культура», подразумевающее природу человеческую со всеми ее достижениями, отношениями и знаниями. Такое различие взглядов современных ученых, с одной стороны, на природу неживую, живую и,

## Об открытии комплекса закономерностей интеллектуальной природы...

с другой стороны, на человеческую природу, по нашему мнению, связано в основном с тем колоссальным качественным различием между процессами природными и общественными, где одни объективны, относительно стабильны и предсказуемы, а другие – субъективны, не стабильны, хаотичны и редко предсказуемы. Мирская суета, субъективизм, хаотичность, непредсказуемость принятия неожиданных судьбоносных решений и появление масштабных политических, военных, социальных и религиозных событий, возрождение новых форм являются базовым основанием для непризнания человеческой природы, равноценно понятию неживой и живой природы. Именно поэтому понятию «природа» антитезой является понятие «культура».

Однако если понять колоссальную разницу во взглядах на неживую, живую и человеческую природу, где в первом случае мы являемся внешним наблюдателем неживой и живой природы, а во втором – внутренним и внешним наблюдателем интеллектуальной природы, то разница в подходах к исследованиям становится понятной. Ясно, что в своем анализе внешней и внутренней природы мы используем два совершенно разных и несопоставимых языка. В первом случае мы используем язык физико-химической энергетики. Во втором – язык интеллектуальной энергетики, где в основе лежат базовые человеческие ценности с позиций безопасности и комфортности жизнедеятельности личности и общества. Сведение аналитических данных к единому измерению свойств всех трех природ и единому языку является первостепенной задачей современной фундаментальной большой науки.

Для начала необходимо выделить важнейшие одно или несколько свойств, характеризующих «природу» неживую, живую и, соответственно, «третью» – интеллектуальную. Наши многолетние исследования показали, что таким **универсальными свойством для всех видов природы является «системность»**. Это важнейшее определение пока что отсутствует в нормативной терминологии самых разных видов и направлений научной деятельности. Оно отсутствует как в Большой российской энциклопедии, так и в других научных и философских словарях. Поэтому дадим своё определение.

**Системность мы объясняем, как взаимосвязанность и взаимозависимость форм в рамках природы со всеми их внутренними и внешними взаимоотношениями.** При этом сами формы, составляющие конкретный вид природы, мы

рассматриваем, как классификационное разнообразие, взаимодействующее в разных средах как доминантные и рецессивные, равно как их взаимосвязи, взаимоотношения доминантные и рецессивные.

Если, например, в астрофизике в качестве форм рассматривать галактики, черные дыры, звезды, планеты, экзопланеты и астероиды, а в качестве доминантных и рецессивных отношений – силы гравитации и электромагнитные силы, то можно получить определенную классификационную структуру, полезную для научных исследований. Но наша задача скорее разобраться с биологической и интеллектуальной природой, её признанием.

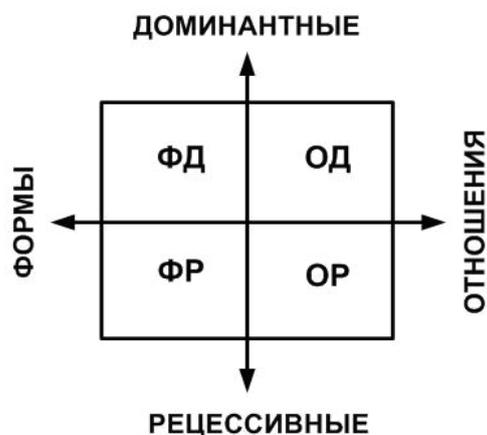


Рис. 6. Матрица выявленных форм и отношений элементов в природе

За счет наличия таких признаков каждый вид природы является самодостаточным, самоорганизованным и циклически развивающимся. Данные признаки характерны также для сравнения отдельных систем, открытых и закрытых. В частности, подобные признаки сравнения систем были отмечены О.Л.Кузнецовым в его известном произведении [8, с. 11-12].



Рис. 7. Классификационная модель доминантных форм и отношений элементов природы

В биологической природе доминирующими являются человек и высшие животные, преобладающие над остальными организмами. Однако если у животных такое доминирование генетически predetermined и инстинктивно проявляется в их моделях поведения, то у человека доминирование проистекает в основном из знаний и социального положения, доминирующих форм в социуме. Аналогичным образом мы можем выделить доминирующие и рецессивные формы и отношения в астрофизической природе, в геофизической и в микромире на уровне частиц и их взаимодействия. Используя вышепредставленную матрицу и модель, мы можем для всех трех природ определить степень разработанности науки о данном виде природы. Эти матрицы и модели с развитием науки постоянно будут корректироваться и пополняться.

**Основными закономерно обусловленными признаками любой природы, по нашему мнению, являются:**

- системность и адаптивность взаимоотношений жизнеспособных форм;
- иерархичность форм элементов данной природы;
- многообразие эволюционно развивающихся форм по уровням иерархии и их критическими соотношениями потенциалов в целом;
- симметричность форм природы и асимметричность их содержания;
- цикличность воспроизводства форм во времени и пространстве;
- энергетическая взаимоуравновешенность форм и их отношений;
- самосохраняемость форм и видов в эволюционном процессе.

Эти признаки характерны как для неживой (астрофизической, геофизической и микрофизической) природы, так и для биологической (биосферной, организменной и микроорганизменной) природы, а также для интеллектуальной (цивилизационной, личностной и интеллектуально-продуктовой) природы. Если с первыми двумя природами согласованность признаков не требует специальных исследований и доказательств, то с третьей природой будет объясняться по всем этим признакам.

### 1.9. Биогенез – основа антропогенеза

Известно, что нашей планете примерно 4,5 млрд. лет, из них активный биогенез происходил

последние 2,5 млрд. лет. Примерно 1-1,5 млрд. лет наша планета остывала, на ней возникла твердая поверхность и стали зарождаться редкие микроорганизмы, история которых пока тщательно изучается. Именно в этом тонком поверхностном слое земной поверхности зародилась и до сих пор развивается биосфера, параметры которой уже изучены и достаточно точно измерены. Мы не являемся сторонниками известной концепции биогенеза [16, с. 486]<sup>23</sup>, отрицающей возможность возникновения жизни из неживой материи и провозглашающей вечность жизни во Вселенной.

Сегодня известно, что биосфера охватывает часть атмосферы до высоты озонового слоя (20-25 км), часть литосферы (особенно кору выветривания) и всю гидросферу. Нижняя ее граница опускается в среднем на 2-3 км на суше и на 1-2 км ниже дна океана. Обратимся к сведениям, изложенным в БРЭ [16, с.526-527]<sup>24</sup> и основным точкам зрения российских ученых в области биогенеза и биосферы.

**Живое вещество и его роль в биосфере.** В учении о биосфере центральное место принадлежит понятию «живое вещество», под которым В.И.Вернадский понимал совокупность всех живых организмов (животных, растений, микроорганизмов), численно выраженную в их элементарном химическом составе, массе и энергии. Наиболее важная функция биосферы – регулярное воссоздание живого вещества, накапливающегося и удерживающего энергию. Все вместе взятые живые организмы почти за 2,5 млрд. лет истории биосферы, аккумулируя энергию Солнца и трансформируя ее в земную химическую энергию (ту свободную энергию, которая способна производить огромную работу по перераспределению вещества земной коры и созданию новых химических соединений), представляют планетарное явление космического масштаба. «На земной поверхности, – писал Вернадский, – нет силы более постоянно действующей, а потому и более могущественной по своим конечным последствиям, чем живые организмы, взятые в целом. И чем более мы изучаем химические явления биосферы, тем больше убеждаемся, что на ней нет случаев, где бы они были независимы от жизни. И так длилось в течение всей геологической истории». Биосфера охватывает участки земной коры, которые в течение всей геологической истории во все этапы

<sup>23</sup> Большая российская энциклопедия. Том 3/статья «БИОГЕНЕЗ». – М.: БРЭ. – 2005, стр. 486

<sup>24</sup> БРЭ, Том 3, с. 526-527.

Таблица 2

Типичные признаки отряда приматов

Хватательные конечности	Противопоставляющийся большой палец, способный схватывать и крепко удерживать предметы
Вращающаяся передняя конечность	Кисть руки способна поворачиваться на 180 °
Стереоскопическое зрение	Глаза расположены на лице близки один от другого и их оптические оси параллельны
Острота зрения	Увеличено число палочек и колбочек с собственными нервными клетками
Ослабление обоняния	Уплотнение лица за счет менее выдающейся вперед нижней челюсти
Увеличение размеров черепа	Увеличение пространства для головного мозга; затылочное отверстие расположено более вентрально
Большой головной мозг	Увеличение сенсорных и моторных зон; углубление извилин
Сокращение числа потомков	Более продолжительная беременность
Социальная зависимость	Совместная деятельность, слияние групп

эволюции жизни подвергались воздействию живого вещества [16, с. 526]<sup>25</sup>.

Благоприятные для воспроизводства биоорганизмов условия на земной поверхности распределены неравномерно. В зависимости от удаленности от полюсов, где постоянный холод, и от ландшафта местности, биосфера приобретает свои специфические адаптивные к среде свойства и функциональные возможности освоения своей зоны обитания. Теория В.И.Вернадского о живом и костном веществе, определяющим состав поверхности нашей планеты, сегодня активно развивают российские ученые.

Живое вещество распределено на Земле чрезвычайно неравномерно. Около 99 % представлено растениями на суше; животные и другие организмы составляют менее 1% живого вещества. Масса фотосинтезирующих организмов в Мировом океане примерно в 10 000 раз меньше, чем на континентах. При этом скорость оборота биомассы в толще воды в 1000-2000 раз выше, чем растений – на суше. Поэтому биомасса гетеротрофов в океанах в 10-15 раз больше биомассы фитопланктона. Тем не менее, благодаря огромной разнице в массе растительных организмов на суше и в океане, первичная биологическая продукция на континентах, занимающих всего 1/4 поверхности Земли, составляет не менее 50 % (по некоторым оценкам – до 60%) всей первичной продукции биосферы. Биомасса всей биосферы оценивает-

ся в 1,8×10<sup>18</sup> г (в пересчете на сухое вещество) [16, с.527].<sup>26</sup> При этом отмечается, что основным источником энергии для всех происходящих в биосфере нашей планеты процессов является солнечный свет. Поверхности Земли достигает всего лишь 15 процентов солнечной радиации, поступающей в верхние слои нашей атмосферы, и только 0,1-1 процент этой энергии используются автотрофными организмами, воспроизводящими живое вещество планеты.

Человек принадлежит к отряду млекопитающих, известному под названием приматов, к которому относятся также долгопяты, лори, лемуры, обезьяны Старого и Нового Света (табл.2). Многие признаки, типичные для представителей этого отряда, являются адаптациями к жизни в лесах, и именно такие признаки, необходимые для древесного образа жизни, сыграли важную роль в последующем эволюционном развитии наших предков. Благодаря этим признакам, предки человека получили возможность использовать новые экологические ниши, возникшие после того, как пышные леса миоценовой эпохи уступили место более сухим травяным саваннам плиоцена.

Люди и их предки ближе к человекообразным обезьянам, чем к любым другим антропоидам, а человекообразные, в свою очередь, ближе по своему филогенезу к обезьянам Старого, чем к обезьянам Нового света.

<sup>25</sup>БРЭ, том 3, стр. 526

<sup>26</sup>БРЭ, том 3, стр. 527

Принято считать, что линия человекообразных обезьян и человека отделилась от ствола обезьян Старого света примерно 25-30 млн. лет назад в олигоцене и последующее разделение человекообразных обезьян и предков человека, произошло 5-10 млн. лет назад в середине миоцена. С тех пор и в дальнейшем семейство **Pongidae** (ископаемые формы и современные гиббоны, орангутаны, гориллы и шимпанзе) и семейство **Hominidae** (ископаемые формы и современный человек) эволюционировали по разным направлениям. Судя по сравнительно-биохимическим данным, можно предполагать, что гориллы и шимпанзе дивергировали от линии развития человека относительно недавно, всего 5 млн. лет назад. Однако никаких палеонтологических подтверждений этому до сих пор не обнаружено.

Человек, порожденный биогенезом и являющийся его наиболее адаптивным производением, за свои несколько миллионов лет стал активно осваивать поверхность планеты лишь в последние 2-3 столетия. Однако до сих пор его удельный вес в общей биомассе Земли незначителен. Биологи достаточно обоснованно считают, что «Человек как биологический вид занимает довольно скромное место в биосфере. Суммарная биомасса людей на Земле сравнима с биомассой дождевых червей в почвах планеты, а количество потребляемой ими растительной пищи составляет не более 1-2 % от чистой первичной продукции биосферы. Но с того времени, когда люди перешли от собирательства и охоты к сельскому хозяйству как основному способу производства пищи, воздействие человека на природу приобрело глобальный масштаб и привело к существенному изменению облика биосферы.

По некоторым расчетам биомасса человечества (особенно человека как вида, с культивируемыми растениями и разводимыми животными) в середине 20 века превысила на суше биомассу природных экосистем. На суше появился новый тип экосистем – агроэкосистемы. Площадь распаханых земель на Земле составляет не менее 10% от всей территории суши. В результате расширения сельскохозяйственных угодий площадь лесов уже сократилась более чем на 50% и продолжает сокращаться на 0,3-1% в год. Развитие промышленности, транспорта, рост городов и другие виды человеческой деятельности требуют затрат энергии, превышающих в 15-20 раз ее количество, получаемое в виде пищи. Поскольку основным источником этой дополнительной энергии до сих пор остается ископаемое топливо,

количество диоксида углерода, выбрасываемое в атмосферу при сжигании нефти, угля и природного газа, примерно во столько же раз должно быть больше того, что выделяет все человечество в процессе дыхания. Это также отражается на изменении глобального цикла углерода и прежде всего на увеличении содержания диоксида углерода в атмосфере. Так как диоксид углерода относится к числу так называемых парниковых газов, повышение его концентрации может быть причиной изменения климата Земли в результате разогрева атмосферы.

Антропогенные воздействия на биосферу, принявшие глобальный характер, ставят под угрозу возможность поддержания гомеостаза природных систем. В связи с этим учение о биосфере как единой, определенным образом организованной динамической системе приобретает исключительно важное значение для всего человечества. Оно оказывает огромное влияние на развитие множества наук, на характер мышления и подходов при решении всех сложнейших вопросов, связанных с взаимоотношением природы и общества. В.И.Вернадский развил представление о переходе биосферы в *ноосферу*, в такое состояние, при котором её развитие будет управляться человеческим разумом» [16, с. 527]<sup>27</sup>. По нашему мнению, мировой океан и многослойная атмосфера, насыщенная свободным кислородом, в значительной степени являются продуктом фотосинтезирующих организмов. Именно с их участием поддерживается сегодня водно-атмосферный бассейн и вся биосфера в её стабильном и благоприятном для человека состоянии.

Сегодня учеными-глобалистами достаточно подробно изучаются состояние и перспективы развития ноосферы и множественные риски, связанные с этим развитием.

Однако в рамках данного доклада важно отметить, что биосфера – это основа антропосферы, а биогенез – это основа антропогенеза.

### **1.10. Антропогенез как зарождение интеллектуальной природы**

Чтобы лучше обосновать интеллектуальную природу как самостоятельную и показать её эволюционное зарождение и развитие внутри биологической природы, нам важно обратиться к современным исследованиям антропогенеза. И в данном случае было бы корректнее передать сло-

<sup>27</sup> БРЭ. Том 3, стр. 527.

во одном из ведущих российских ученых в этой области А.А.Зубову, написавшему фундаментальную обзорную статью в Большой российской энциклопедии [17, с. 83-85]<sup>28</sup>.

Важным дополнением к этой статье А.А.Зубова, по нашему мнению, являются многолетние литературно-историческое исследование яркого литературоведа, культуролога и искусствоведа Е.Ф.Гориной, обосновывающей сменяемость культур в зависимости от географии культурных очагов наступившей астрономической эпохи. Смену астрономических эпох Е.Ф.Горина связывает, в том числе, с регулярным падением астероидов на тело нашей планеты и соответствующей частичной сменой биосреды и доминантой более адаптивных к новым условиям видов организмов. Вероятнее всего, падение крупных астероидов влияло и на перемагничивание и смещение полюсов Земли, смену климата и масштабные изменения биоценоза. Выживали наиболее адаптивные и многофункциональные организмы с более универсальными возможностями, чем более крупные, энергозатратные и менее адаптивные к новым условиям организмы [18,19]<sup>29, 30</sup>. С учетом сведений, полученных в результате многолетних системных исследований Гориной, исследования Зубова, на наш взгляд, лишь дополняются и становятся более емкими.

**Антропогенез** (от *антропо...* и *генез...*), учение о становлении человека современного вида (*Homo sapiens*). Изучение эволюции человека основано главным образом на исследовании ископаемых остатков, которые отличаются неполнотой. Однако эти фрагментарные сведения дают возможность **палеоантропологам** начать создавать филогению (эволюционную историю) приматов.

Ранние стадии эволюции человека изучаются с привлечением данных сравнительной анатомии ископаемых остатков, а также результатов сопоставления многих признаков современного человека – от биохимических до поведенческих – с признаками млекопитающих других видов.

Общая модель антропогенеза и факторы, влияющие на него, ещё далеко не ясны. Антропогенез является частью эволюции Вселенной генезиса систем, находящихся в постоянном движении в сторону усложнения и упорядочения. В антропо-

генезе эволюция привела к формированию семейства гоминид (гоминизации) с отбором и закреплением специфических признаков: развитие прямохождения (бипедии), совершенствование строения руки, усложнение структуры мозга и увеличение его массы относительно массы тела (церебрализация, неэнцефализация), редукция зубочелюстного аппарата, перестройка онтогенеза (отсрочка полового созревания; и удлинение периода детства), пищевого (увеличение значения мясной пищи позднее – охоты) и репродуктивное поведения, на завершающих этапах – появление концептуального мышления, членораздельной речевой способности создавать *культуру*. Этот «комплекс гоминид» послужил основанием для выделения таксона, обладающего им в наибольшей степени – рода *Homo*<sup>31</sup> [16, Т.2, с. 83].

Наиболее распространенная и признаваемая в мире теория антропогенеза основана на гипотезе эволюции современного человека от обезьяны, высказанной Ж. Б. Ламарком и научно аргументированной Ч. Дарвином (симиальная гипотеза) в книге «Происхождение человека и половой отбор» (1871). Симиальная гипотеза подтверждается данными палеонтологии и палеоантропологии, а также молекулярной генетики, иммунологии, сравнительной биохимии, этологии и др. Эволюция человека шла непрямолинейно, в условиях исключительно высокой изменчивости видов. Также нелинейно происходило развитие интеллекта у человекообразных.

После находки на о. Ява *питекантропа* (1891) долгое время прародиной человека называлась Юго-Восточная Азия. Однако последние годы более вероятной считается её локализация в Африке, где около 30 млн. лет назад появились, по видимому, первые человекообразные обезьяны (*понгиды*) – *египтопитеки*. К ним, вероятно, восходят *дриопитеки*, древнейшие представители которых – так называемые *проконсулы* – около 20-16 млн. лет назад мигрировали в Европу и Азию, что привело к выделению восточного (азиатского) ствола понгид – рамаморфов: *сиванпитеков* (17-7 млн. лет назад), включая *рамапитеков* и предков современных орангутанов, и гигантопитеков (7-1 млн. лет назад). Тем временем африканская линия эволюции дриопитеков (*кениапитеки*) в условиях климатических изменений (похолодание, аридизация и расширение зоны саванн) привела к появлению первых прямоходящих приматов – гоминид – *австралопитековых*, один из видов которых

<sup>28</sup> Зубов А.А. Статья «Антропогенез»/Большая российская энциклопедия. Том 2., – М.: БРЭ. – 2005, с. 83-85.

<sup>29</sup> Горина Е.Ф. Очерки мифологии и палеоистории культуры в двух томах. Т. 1. Очерки древнегреческой мифологии и палеоистории культуры. – М.: 2014.

<sup>30</sup> То же. Том 2. Очерки древнекитайской мифологии и палеоистории культуры. – М.: 2016.

<sup>31</sup> БРЭ, том 2, стр. 83.

– австралопитек афарский (4-2,5 млн. лет назад) – с большой степенью вероятности может считаться предковой формой для рода *Homo*. Существует также мнение о более раннем (7– 6 млн. лет назад) разделении *Homo* и так называемом преавстралопитеков (*Ororin tugenensis* и *Sahelanthropus tchadensis*). К сожалению, о развитии интеллекта и интеллектуальных способностей этого вида человекообразных в научной литературе почти не отмечено.

Первые представители *Homo* – рудольфский человек (*Homo rudolfensis*, 2,4-1,9 млн. лет назад) и *Homo habilis*, или «человек умелый» (1,9-1,6 млн. лет назад) – были во многом близки к австралопитекам, но отличались более крупными размерами мозга (св. 600-770 см<sup>3</sup>) и прогрессивными особенностями строения кисти руки. Видовые различия между *Homo habilis* и *Homo rudolfensis* признаются не всеми антропологами. Одновременно (2,7 млн. лет назад) появляются памятники первой в истории олдувайской культуры (*Хадар*, *Омо*, *Олдувайское ущелье* и др.). В категорию «умных» данный вид первобытных людей попал за счет обнаруженных артефактов в местах стоянок этих первобытных людей, а также за счет более развитого строения организма.

Около 1,6 млн. лет датируются находки в Восточной Африке нового вида – *Homo ergaster* («человек работающий»). Его характеризует высокий (до 190 см) рост при архаических чертах строения черепа. Этот вид, мигрировав в Азию, дал начало виду *Homo erectus* («человек прямоходящий»), известному 1,8-1,7 млн. лет назад. Свидетельствами этой миграции служат находки в Дманиси в Грузии (1,7 млн. лет назад). По-видимому, азиатская ветвь *Homo erectus* вымерала 300-200 тыс. лет назад и была замещена пришедшими с запада потомками более поздних гоминид африканского происхождения. Версия о самостоятельной эволюции в Восточной Азии от *Homo erectus* до *Homo sapiens* представляется маловероятной. Этот вид человекообразных сегодня изучается и идет поиск его интеграционных путей с другими видами подобных организмов.

В Африке вид *Homo ergaster* прекратил существования примерно 900 тыс. лет назад, дав начало новой разновидности человека, сочетающей архаические (эректоидные) и прогрессивные признаки. Наиболее ранней её находкой в Африке можно считать череп из Бодо (600 тыс. лет назад), переходной формой, возможно, является так называемый шельский человек из Олдувайского ущелья, ныне датируемый 1,3-1,2 млн. лет назад.

Находки с подобным сочетанием признаков, известные от Южной Африки до Индии и Китая и датируемые от 900 до 200 тыс. лет назад, можно объединить в один политипический вид *Homo heidelbergensis* (*гейдельбергский человек*). Около 800 тыс. лет назад представители этого вида (или близкие к нему формы) мигрировали в Европу через Гибралтарский пролив, свидетельством чего являются находки в Пиренеях (*Атануэрка*) и Италии (*Чепрано*). 450-250 тыс. лет назад они стали известны по всей Западной Европе (*Гейдельберг*, *Петралона*, *Вертешселлеш*, *Араго*, *Штейнгейм*, *Сванскомб*, *Фомпешевад*, *Эрингсдорф*, *Саккопасторе* и др.). Около 350-200 тыс. лет назад они появились в Западной (Мугарет-эль-Зуттие на Генисаретском озере в Израиле), Южной (Хатнор в Северной Индии) и Восточной (Дали, Цзиньнюшань и другие в Китае) Азии. Время существования гейдельбергского человека в целом совпало с периодом ашель и появлением первых орудий регулярной формы – ручных рубил [16, Т.2, с.84]<sup>32</sup>. Тогда же было освоено употребление *огня*, развивалась охота на крупных животных, появились первые каменные жилища (Пржезлетице). Этот человек уже жил племенами и имел социальную инфраструктуру, где функции членов племени становились более специализированными и некоторые из них передавались по наследству в рамках семьи.

*Гейдельбергский человек*, по-видимому, стал исходной формой для более поздних видов человека. К этому виду относятся предки как *Homo sapiens* (ранее называвшиеся «пресапиенсами», ныне распространён термин «ранние архаичные сапиенсы»), так и неандертальцев («пренеандертальцы», «атипичные неандертальцы») – вида, сложившегося в Европе около 70 тыс. лет назад в условиях длительной изоляции в приледниковой зоне и адаптированного к суровым условиям жизни эпохи вюрмского оледенения. К неандертальцам иногда относят также некоторые азиатские формы (см. *Шанидар*, *Табун*, *Тешик-Таш* и др.). Этот предок человека уже был более организован и адаптивен к среде, чем все его предыдущие предшественники рода человеческого. Об этом же свидетельствуют немногочисленные артефакты.

В Африке эволюция гейдельбергского человека 250-100 тыс. лет назад привела к появлению разнообразных форм архаичного сапиенса (*Флорисбад*, *Элие-Спрингс*, *Летоли-18*, *Омо-1* и *2*, *Класиес-Ривер*). Из этой ветви вышли переднеазиатские поздние архаичные сапиенсы типа *Схул* –

<sup>32</sup> БРЭ, том 2, стр. 84.

Кафзех. Гипотеза о происхождении *Homo sapiens* около 200 тыс. лет назад в одном центре (в Африке южнее Сахары), возможно, даже от одной популяции в Восточной Африке или одной женщины с последующим расселением (гипотеза «африканской Евы») ныне подвергается серьезной критике [16, Т.2, с.85]<sup>33</sup>.

От 70 до 30 тыс. лет назад архаичные сапиенсы уже достаточно многочисленными племенами заселили обширные пространства Азии, включая Сибирь, проникли в Австралию (древнейшая находка – Лейк-Мунго, около 62 тыс. лет назад), Америку (находки архаичного сапиенса, датирующиеся от 30 до 10 тыс. лет назад: в Северной Америке – Трэнквилити, Миннесота и др.; в Южной Америке – Лагоа Санта, Отовало, Понтимело и др.). 30 тыс. лет назад были заселены Японские острова, Тайвань. Согласно господствующей гипотезе (моноцентризм), современное человечество имеет общее происхождение от этого панэйкуменного пласта поздних архаичных сапиенсов. Мало достоверными представляются ныне полицентристские теории, предполагающие несколько (от 2 до 5) центров сапиентации и возводящие к этим центрам происхождение современных человеческих рас (впервые полицентристская гипотеза была выдвинута Ф. Вейденрейхом в 1938) [16, Т.2, с. 85]<sup>34</sup>.

В Европе *Homo sapiens*, представленный различными вариантами кроманьонцев, появился, видимо, из Передней Азии около 40 тыс. лет назад и оттеснил к западу (в область Пиренеев) неандертальцев, которые постепенно вымерли 29– 28 тыс. лет назад (возможно, частично смешавшись с пришельцами, о чём свидетельствуют редкие метисные формы).

С этого времени *Homo sapiens* стал единственным на земле представителем рода *Homo*. Гипотеза трансформации (эволюции) европейских неандертальцев в кроманьонцев, предложенная ещё А. Хрдличкой, не подтверждается данными палеоантропологии и генетики и отвергнута большинством исследователей. Расселение сапиенсов в Европе совпало с началом верхнего палеолита, сменившего период *мустье* [16, Т.2, с. 85].<sup>35</sup>

Внутривидовое разнообразие человечества сложилось не одновременно во всех регионах. Так, современные капоидная и австралоидная расы в основном сформировались 60-80 тыс. лет назад в условиях изоляции, в то время как большинство современных рас возникло в Европе и

Азии при широкой метисации только в мезолите-неолите. Причинами внутривидовой дифференциации были изоляция и адаптация к новым природным условиям в процессе расселения, а также дрейф генов<sup>36</sup> [16, Т.2, с. 85].

### 1.10.1. Специфические признаки антропоидов

Эволюция человекообразных привела к формированию гоминизации с отбором и закреплением совокупности признаков, обеспечивающих гоминидам высокие конкурентные преимущества:

– **прямохождение** (бипедию) как мощный активизатор деятельности мозга и развития стратегического мышления;

– **пятипалость** – совершенствование строения руки до состояния универсального инструмента исполнения множества тактически важных манипуляций;

– **всеядность**, обеспечившая редукцию зубочелюстного аппарата, эффективно перерабатывающего растительную и животную пищу, существенно повысившую энергообеспеченность организмов;

– **церебрализация** как усложнение структуры мозга и увеличение его массы относительно массы тела, ввиду развития многофункциональных навыков жизнеобеспечения;

– **гортань** как средство активного общения и воспроизведения самых разнообразных звуков окружающего мира, развитие членораздельности речи и способности создавать культуру отношений сотрудничества в социуме;

– **перестройка** онтогенеза в виде отсрочки полового созревания, удлинения периода детства, увеличения доли мясной пищи, удлинение репродуктивного поведения, взаимовлечения полов;

– **агрегарность** как высокий уровень социальных отношений взаимоподдержки, взаимовыручки, сотрудничества, развития культуры взаимной ответственности разных полов и возрастов друг о друге.

Особо важное значение в эволюции человека имело развитие прямохождения (**бипедализм**) и увеличение размеров головного мозга.

Переход от ходьбы на четырех конечностях к ходьбе на двух (бипедализм) имел последствия, выходящие далеко за пределы его воздействия на скелет и мышцы. В настоящее время считают, что вертикальное положение тела и связанные с ним изменения в нервной системе сделали воз-

<sup>33</sup> БРЭ, том 2, стр. 85.

<sup>34</sup> БРЭ, том 2, стр.85.

<sup>35</sup> Там же, стр. 85.

<sup>36</sup> БРЭ, том 2, стр.85

можным последовавшее за этим увеличение больших полушарий. Общие предки человека и человекообразных обезьян по всей вероятности, передвигались на всех четырех конечностях, примерно как шимпанзе, но начиная с *Ramapithecus* наши предки большую часть времени стали проводить в вертикальном положении. Примерно 4 млн. лет назад они окончательно перешли к хождению на двух ногах, полностью выпрямив спину.

После того как передние конечности перестали участвовать в передвижении, стало возможным использовать их для ношения различных предметов и разного рода манипулирования с окружающей средой; при этом все виды активности подготавливали гоминид к последующим ловким и расторопным действиям, связанным с их культурной эволюцией. Кроме того, вертикальное положение тела увеличило рост гоминид и расширило их поле зрения, что должно было дать им преимущество в среде их обитания — на открытых просторах саванн.

Преимущества, предоставляемые бипедализмом, сопровождались **увеличением головного мозга**, о чем свидетельствует расширение черепной коробки. Емкость черепа гоминид выросла с 450 примерно до 1400 см<sup>3</sup>. Однако один лишь объем не дает полного представления о возможностях головного мозга, которые развивались в процессе эволюции человека. Сложная складчатость коры головного мозга увеличивала его поверхность, значительно повышая его функциональные возможности. Это расширение эффективности позволяло контролировать и координировать поведенческие виды активности, например изготовление орудий, охота и речь [20, с.306-309]<sup>37</sup>.

Семь этих уникальных преимуществ среди прочих организмов обеспечили первобытным людям лучшие условия самоорганизации, безопасного и более мобильного развития. По этой причине люди быстрее и лучше других биоорганизмов стали применять камни, палки, огонь и воду в качестве инструментария с целью самосохранения.

Этот «комплекс гоминид», как его называет А.А.Зубов [17, с.85]<sup>38</sup>, послужил основанием для выделения таксонов в генетическом коде гоминид, которые биологи идентифицировали как генотип *Homo*.

<sup>37</sup> Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология в 3-х томах. Т.3. Пер. с англ./Под ред. Р.Сопера. – 3-е изд.-М.:Мир, 2005, с. 306-309.

<sup>38</sup> Зубов А.А. Антропогенез/Больш.рос.энцикл., Том 2, стр. 85.

### 1.11. Социальные факторы генезиса интеллектуальной природы

Антропогенезу в значительной мере способствовали факторы социального генезиса, которые весьма развиты у приматов относительно других высших животных. Несомненно, это связано также с физическими признаками, о которых говорилось в предыдущем разделе.

Примечательная особенность эволюции человека состоит в том, что постепенные изменения физических признаков (скелет, локомоция, потребляемая пища) сопровождались ускоренным развитием социального поведения. Процесс становления человека называется **гоминизацией** (очеловечиванием) и, как полагают, этот процесс происходил под влиянием с следующих факторов:

- развития *трудовых навыков и речи*;
- изменений в сексуальном поведении, сделавшими возможным образование *супружеских пар* и усиление *родительской опеки* над детьми;
- объединение в *сообщества* и появление социальной ответственности, возникающей на почве закона о *разделении пищи*.

Эти биологические и социальные изменения, которые передавались от одного человека другому в результате коммуникации, а не наследовались генетически. Они свидетельствовали о развитии культуры, определяемой как запас информации и набор «поведенческих стереотипов, передающихся не генетически, а путем научения в результате подражания или подачи примера». (Stephen Tompkins (1984), *The Origins of Mankind, CUP*). Культура включает в себя много различных аспектов жизни людей: обычаи, ритуалы, передача знаний, язык, верования, законы, религия, пища и трудовая деятельность. Наши сведения о ранней культурной эволюции человека ограничены артефактами, обнаруженными археологами. Это по большей части каменные орудия, но их изучение дает возможность ознакомиться с первыми видами деятельности человека [20, с. 309]<sup>39</sup>.

Важнейшим средством развития агрегатности и последующих за этим разнообразных социальных отношений является язык. Мы не знаем, когда появился язык, но каким бы не было его происхождение, наши предки должны были обладать основными морфологическими структурами, необходимыми для речи. К ним относятся губы, язык, гортань и три зоны головного мозга – моторная зона коры, контролирующая артикуляцию, и две

<sup>39</sup> Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология в 3-х томах. Т.3. Пер. с англ./Под ред. Р.Сопера. – 3-е изд.-М.:Мир, 2005,

другие зоны, также расположенные в левом полушарии мозга. В одной из этих зон хранится слуховая, зрительная и вербальная информация, а другая участвует в формулировании утверждений и ответов, то есть, в связывании слов друг с другом. Как показывает изучение отпечатков кровеносных сосудов и мозговых извилин, сохранившихся в ископаемых черепах (внутренние отпечатки), эти области мозга претерпели значительное развитие у *Australopithecus africanus* и у *Homo habilis*<sup>40</sup> [20, с. 310]

Социальное поведение достигло у человека большего развития, чем у любого другого вида, и выходит далеко за пределы создания супружеских пар и семейного образа жизни, вплоть до образования сообществ таких уровней, как объединения, племена, кланы и национальные государства.

Процесс эволюции социального поведения человека тесно связан с развитием культуры и определенным упорядочением как того, так и другого процессов на основе следующих факторов:

- 1) создание семьи в наиболее репродуктивном возрасте;
- 2) длительный период детства, в течение которого дети могли бы приобрести основные элементы культуры;
- 3) расширение тезауруса и возросшее использование речи для общения;
- 4) развитие концепции домашнего очага как некой базы и разделения пищи;
- 5) усиление кооперации при добывании пищи;
- 6) разделение труда в зависимости от возраста и пола: взрослые мужчины объединялись для более эффективной совместной охоты, а женщины собирались вместе, чтобы «воспитывать» детей и защищать их от опасностей;
- 7) стабилизация более широкой социальной структуры, в которой на смену иерархии, основанной на принципе доминирования, пришли родственные связи;
- 8) расширение географического ареала, ставшее возможным, благодаря развитию адаптивности к более агрессивной среде;
- 9) использование простых орудий и начало создания более сложных инструментов и орудий труда;
- 10) использование огня для обработки камней и дерева, приготовления пищи и защиты от хищников;

11) зарождение и развитие приданий, народной мудрости, искусства, религии, философии, науки и технологий [20, с. 311].

Интеллектуальное развитие сопровождалось расширением групповой деятельности, основанной на общей экономико-политико-сексуальной структуре, обогащаемой и поддерживаемой быстрым и разносторонним развитием культуры. Основными биологическими потребностями стали не только пища, секс и безопасность, которые удовлетворялись более эффективно, но и культурные ремесла и игры.

Таким образом, с развитием групповой деятельности, основанной на общей экономико-политико-сексуальной структуре, обогащаемой и поддерживаемой быстрым развитием культуры, главные биологические потребности – пища, секс и безопасность – удовлетворялись более эффективно.

В сущности, можно сказать, что современная эволюция человека в большей степени основана на развитии культуры, чем на социальном поведении [20, с. 311]. Культура сегодня является культурой воспитания, образования, научной и экономической деятельности и всех прочих отношений в политике, экономике и социальной сфере. В истоке всего этого находится личность интеллектуала, его знания, навыки, опыт и ценности, которыми он руководствуется. Вся эта совокупность факторов, определяющих наши отношения, знания и эволюционные процессы общества сосредоточены в одном – в интеллекте человека.

## 2. ОБЩИЕ ЗАКОНЫ ПРИРОДЫ

Интеллектуальная природа является третьей, после неживой и биологической, природой, существование которой базируется на самых общих законах всех трех видов природы. К ним относятся:

**2.1. Закон всеобщей системности**, который гласит, что все природные феномены в мире системно взаимосвязаны и неслучайны. Все они имеют своё происхождение, назначение, функцию и влияние на будущие процессы и явления в рамках своего природного пространства и времени. Так знания неживой, астрофизической природы позволяют прогнозировать развитие отдельных феноменов нашей солнечной системы на миллиарды лет вперед. Знания развития биологической природы в условиях прессинга со стороны интеллектуальной природы породили науку экологию, защищающую биосферу и человечество от разрушительных действий человека. Экологические

<sup>40</sup> Там же, стр. 310.

исследования показывают, что самые устойчивые организмы – это вирусы, и чем больше мы уничтожаем экосистему, тем сильнее и менее предсказуемо для нас воспроизводится мир вирусов, определяющих наше здоровье и, в итоге, наше благополучие. Разрушение одних феноменов природы сопровождается возникновением других, совместимых во времени и пространстве.

**2.1.1. Закон всеобщей цикличности**, который гласит, что все феномены в природе цикличны во времени и пространстве измеримы при их системном исследовании. Знание цикличности важнейших феноменов природы, её ключевых процессов и явлений является важнейшим для человека и основным для понимания интеллектуальной природы. В неживой природе основные циклы – это вращение по своим орбитам всех космических объектов, а в микромире – это вращение и движение частиц. В биологической природе – это циклы жизни организмов в благоприятных и неблагоприятных условиях, которые уже сегодня во многом понятны и измеримы. Они определяют наследственность, адаптивность, конкурентоспособность в своих средах и выживаемость. В интеллектуальной природе основными циклами являются циклы воспроизводства знаний, основанные на традициях, механизмах, организационных формах в лице конкретных интеллектуалов. Эти циклы воспроизводства патентов, НИР, ноу-хау, авторских произведений, в конце концов, определяют конкурентоспособность, качество жизни и выживаемость всех субъектов интеллектуальной природы.

**2.1.2. Закон всеобщей энтропии**, который гласит, что энергия концентрируется в неустойчивых состояниях самоорганизующихся феноменов и рассеивается в устойчивых при ослаблении или исчезновении феноменов. Концентрация энергии феномена обеспечивает динамику событий, рассеивание – покой, статику. Организация обеспечивает развитие, дезорганизация – деградацию, застой. В интеллектуальной природе основным феноменом является интеллектуал, автор произведений, энергетической основой его интеллектуальной деятельности являются идеи, объекты интеллектуальной собственности. Возможности полноценного их использования на практике и качество этих идей и их реализации в итоге определяют уровни организационных способностей автора и его конкурентоспособность среди подобных. Основными источниками идей и их реализаторами являются интеллектуалы. Они системно организованы и взаимодействуют между собой

в процессе их реализации для достижения заранее заданных целей. Ключевые действующие лица в любой, успешно работающей, организации, обладают компетенцией и состоятельностью в рамках определенных подсистем, где они функционируют. Именно они определяют синергетическую способность развивать свои подсистемы и всю организацию как единую систему. В случае же их недостаточной компетенции они способны лишь её разрушать, создавая условия для её деградации. Поэтому в интеллектуальной природе при наличии компетентных лидеров-интеллектуалов и их системном воспроизводстве возникает устойчивое развитие организации, при несостоятельности ключевых лиц происходит устойчивая деградация. Полноценная демократия способствует системному воспроизводству компетентных интеллектуалов-лидеров. Неполюценная, а порой лицемерная демократия ведет к разнообразным мутациям развивающихся систем и воспроизводству в данной организации своих местечковых псевдолидеров, псевдоинтеллектуалов.

**2.1.3. Закон истинности знания.** Любая истинность знаний в интеллектуальной природе проверяется практикой. Знание достоверно, если оно способно прогнозировать важные события, явления частные и общие для конкретного человека, для других субъектов общества, для цивилизации в целом. Частные достоверные знания каждым конкретным человеком изначально приобретаются в его семье и в школе в процессе воспитания и образования. Затем они приобретаются в вузах и профессиональной деятельности. Эволюция истинных знаний в историческом развитии исходит от древних традиций суеверия, перешедшим к политеистическим формам религии, далее к философским концепциям, породившим в итоге научные дисциплины и целые большие научные направления. Интегратором научных направлений является идеология как наука об идеях, их свойствах, формах, механизмах реализации, общих и частных закономерностях. Истинность знания характеризует элиту формальную, властвующую и неформальную, обладающую истинными знаниями для развития, понимания и разрешения важнейших проблем. Все элиты отличаются друг от друга своей компетентностью, ответственностью и системностью принимаемых и реализуемых решений для блага общества.

**2.1.4. Закон самосохранения интеллектуальной природы.** Истинность и системность знаний обеспечивает субъектам интеллектуальной природы понимание и обеспечение собственной без-

опасности, комфортности воспроизводства своих замыслов и возможность самовыражения личности в обеспечении общей стратегической безопасности и комфортности общества. Самосохранение интеллектуальной природы проходит естественным образом, усилиями интеллектуалов в составе формальной и неформальной элиты во всех ее субъектах. Все историческое движение глобальной мысли и основных идей религии, философии, науки и идеологии в итоге сводятся к проблеме самосохранения за счет обеспечения безопасности, комфортности и самовыражению элиты в реализации этих глобальных целях. На принципах и механизмах самосохранения функционируют все субъекты общества. Эти механизмы унаследованы от организмов биологической природы.

### 3. ЗАКОНЫ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРИРОДЫ

**3.1. Закон иерархии научных знаний гласит:** масштабы трех природ, как сфер природных отношений, определяют естественную иерархию научных знаний. **Фундаментальные науки являются для человека и общества первичными, важнейшими и базовыми с позиции их истинности и всестороннего понимания мира, в котором мы живем.** Фундаментальные знания по физике, химии, астрономии, геологии, биологии объясняют состояние и поведение неживой и живой природы во всех ее аспектах и позволяют точно диагностировать и прогнозировать естественные процессы и явления. **Вторичными знаниями, непосредственно использующими первичные знания со стопроцентной математической точностью и достоверностью, являются технически знания.** Они лучше адаптируют нас к окружающей среде и реально расширяют наши возможности и энергетический потенциал нашего существования в естественной природной среде. Это знания механики, материаловедения, электротехники, радиотехники, строительства, транспорта, энергетики, сельского хозяйства, медицины, информатики. Все это технические знания, выстраивающиеся на базе фундаментальных наук. Основным языком междисциплинарного истинного выражения является математика. Она отображает преимущественно количественные параметры любых природных феноменов, измеряемых специалистами.

**Третичными знаниями** являются социальные науки, в составе которых экономика, юриспруденция, социология, психология, педагогика, этнология, литературоведение, языковедение, другие гуманитарные науки. Здесь математика имеет весьма ограниченное применение. Назначение социаль-

ных знаний состоит в выстраивании эффективных, комфортных и справедливых организационных форм и отношений во всех сферах общества, начиная с экономики и правоприменения. Это роль социальных наук также доказывается оценкой эффективности результатов интеллектуальной деятельности в этих сферах научных знаний.

Самыми ценными для общества являются научные открытия в фундаментальных областях знаний, которые обеспечивают переход научных знаний от одних парадигм к другим, более достоверным, истинным, системным. Научные открытия выводят технические науки в новые сферы применения знаний и на новый уровень эффективности в экономике. Технические знания, по данным ВОИС, обеспечивают более чем на три четверти эффекта, получаемого в современной экономике. Остальные, менее одной четверти эффекта в мировой экономике, обеспечивают новации в социальных науках за счет новых методов, проектов и механизмов организации и управления.

**3.2. Закон состоятельности объектов** и субъектов интеллектуальной природы гласит, что состоятельность результатов творческой деятельности, а также самих создателей и обладателей этих результатов, определяется практикой их реализации в обществе во всех сферах научной, технической и хозяйственной деятельности. Любая **идея** является состоятельной, если она успешно реализована и проверена на практике и, в итоге, признана полезной, ценной, подлежащей тиражированию. Творческий деятель считается состоятельным, если он создал и успешно реализовал на практике несколько своих полезных идей. Количество, масштаб и качество созданных и реализованных идей творца определяют степень его состоятельности и, соответственно, степень его реальной компетенции. **Менеджер или управленец** считается состоятельным, если под его руководством состоятельные авторы создали и реализовали состоятельные идеи. Предприятие или компания считается состоятельной, если ею управляют состоятельные управленцы, привлекающие состоятельных авторов, обладающих состоятельными идеями.

Банки и их администрации состоятельны, если они кредитуют состоятельных субъектов рынка.

Правительство региона или государства состоятельно, если оно активно стимулирует, поддерживает и развивает деятельность состоятельных предприятий и минимизирует воспроизводство несостоятельных и мошеннических. Состоятельность отображает реальную объективную компе-

тенцию любых субъектов, которая обычно существенно отличается от формальной компетенции, определяемой по формальным признакам – дипломам, свидетельствам и другим документам.

### 3.3. Два вида законов и закономерностей

Из философии времен античности нам известно, что все знания о динамике и статике отношений людей издревле подразделялись на знания относительно становления и относительно бытия. Под становлением поднимались знания всяческих случаев, текущих событий, явлений, динамических процессов, быстро или медленно возникающих и разрешаемых проблем в обществе. Это тип мышления детей, обывателей, журналистов, артистов, комментаторов, мелких чиновников. Под бытием понимались основные ценности, вечные неизменные истины, субстанции, которые существуют вечно и неизменно. Основной установкой обучения в рамках системы образования в Академии Платона, функционирующей около тысячелетия, был перевод сознания учащихся «от становления к бытию» [21, с. 368-369]<sup>41</sup>.

В связи с этим, актуализируя апробированные веками установки, мы все законы и закономерности интеллектуальной природы попытаемся разделить на два вида. Используя этот принцип разделения знаний, отнесем одни законы и закономерности к категории динамики становления интеллектуальной природы, а другие – к статике вечных форм идей, имеющих монизм, двоичность, троичность и прочее разнообразие форм и их свойств.

«Бытие (греч. τὸ εἶναι, οὐσία; лат. esse), одно из центральных понятий философии, характеризующее все существующее – как актуально, так и потенциально (действительное бытие, возможное бытие), как в реальности, так и в сознании (мысли, воображении). Онтология – учение о бытии – составляет со времен Аристотеля предмет, так называемой, первой философии. Понятия «сущее», «сущность», «существование», «субстанция» представляют собой различные аспекты бытия» [22, с. 457]<sup>42</sup>.

Первым понятие «бытия» осмыслил и ввел Парменид вместе с альтернативным «небытием». Он утверждал, что:

- а) бытие есть, а небытия нет;
- б) бытие едино и неделимо;
- в) бытие познаваемо, а небытие непознаваемо.

<sup>41</sup> Платон. Государство/Сочинения/Научное издание. – С.-Пб.: Наука, 2005, с. 368-369.

<sup>42</sup> Бытие – статья в Большой российской энциклопедии. – М.: БРЭ, 2006, Том 4, стр. 457.

Так он обосновал ложь, глупости, неправду как небытие в отличие от истины – бытия. Чувственный мир является кажущимся, субъективной видимостью, мнением и не может быть предметом подлинного знания, как учили элейские школы. Интерпретации этого понятия Демокритом, Платоном и Аристотелем отличались друг от друга. У Платона становление и бытие диаметрально противоположные понятия.

«Платон, подобно элеатам, характеризует бытие как вечное и неизменное, познаваемое лишь разумом и недоступное чувствам. Однако бытие у Платона множественно, но это не физические атомы, а умопостигаемые нематериальные идеи. Бестелесные идеи Платон называет сущностями (греч. οὐσία, от глагола «быть» – εἶναι), то есть, тем, что «существует». Бытию противостоит становление – чувственный мир преходящих вещей. Утверждая, что небытие ни выразить, ни мыслить невозможно («Софист», 238 с.), Платон, однако, признает, что небытие существует: в противном случае было бы непонятно, как возможны заблуждение и ложь, то есть, «мнение о несуществующем» [22, с. 457]<sup>43</sup>.

Сегодня мы наблюдаем небытие как инструмент конкурентной борьбы в экономике, в административном управлении среди чиновников, в политике. Так, 45-й президент США Дональд Трамп характеризует работу многих американских СМИ как ложные информационные потоки. Телекомпанию CNN он назвал «производителем фейковых новостей». Не разделяя бытия и небытия, мы погружаемся в информационный хаос. Журналистское сообщество, зарабатывая деньги и имея политические пристрастия, зачастую формирует ложные знания. «Ради обоснования возможности познания, предполагающего отношение между познающим и познаваемым, Платон противопоставляет бытию иное – «существующее небытие». Бытие как взаимосвязанное множество идей существует и мыслимо лишь в силу причастности к сверхбытийному и непознаваемому Единому» [22, с. 457]<sup>44</sup>. Справедливость этих утверждений Платона мы подтвердили публикацией собственной Современной Теории идей, актуализированной основой современной инновационной экономики [23]<sup>45</sup>. Большой блок законов интеллектуальной природы был опубликован в 2010 году именно в этом научном труде автора, хотя около

<sup>43</sup> Там же, стр. 457.

<sup>44</sup> Там же, стр. 457.

<sup>45</sup> Б.Б.Леонтьев. Современная теория идей: Методологические основы инновационной экономики: Часть I. – М.: ИНИЦ «ПАТЕНТ», 2010.

## Об открытии комплекса закономерностей интеллектуальной природы...

десяток других авторских законов были опубликованы ранее в других изданиях.

Используя понятия становление и бытие, мы разделим в соответствии с этим и наши законы и закономерности с позиции их динамических закономерностей развития и роста, с одной стороны, и статичных, неизменных сущностей идей, форм и отношений, – с другой.

### 4. ЗАКОНЫ ДИНАМИКИ (СТАНОВЛЕНИЯ)

#### 4.1. Закон возникновения и развития интеллектуальной природы

Возникнув из биологической природы, генетически адаптированной к внешней среде, интеллектуальная природа начала институализироваться в правовом поле через механизмы учета охраны, использования и защиты результатов интеллектуальной деятельности творчески активных деятелей.

**Формулировка закона-тенденции: Интеллектуальная природа является надстроечным качественным новым и более сложным продуктом эволюции неживой и живой природы, развивающейся на основе первичных системных, физических и генетических отношений.**

Интеллектуальная природа, в отличие от двух предыдущих видов природы, самоосознаема, самоорганизуема, более быстро адаптируема к окружающей среде и так же, как и остальные виды природы, она институционально самосохраняема. **Выживаемость интеллектуальной природы обеспечивается за счет действия закона (и механизмов) самосохранения**, о чем более подробно будет отмечено ниже.

**Универсальным продуктом интеллектуальной природы являются идеи**, как универсальные осознанные результаты интеллектуальной деятельности. Они, сжимаясь, превращаются в символы (язык, письменность, цифры, формулы), а расширяясь – в произведения творчества научного,

технического, художественного, литературного и философского. Наиболее известными сегодня и, по сути, для интеллектуалов универсальными формами идей прикладного характера пока что являются известные объекты интеллектуальной собственности. Они охраняются международными конвенциями и национальными законами и другими нормативными актами во всех странах мира.

Институт интеллектуальной собственности вызревал, по данным зарубежных юристов, начиная с 1474 года, то есть, от принятия документа «Парте Венециана», поощряющего развитие собственных технологий на территории своего государства – Венеции. Однако этот институт отношений содействия результатам творчества фактически в виде именной, авторской символики стал зарождаться более трех тысяч лет назад. Тогда на глиняных изделиях стали наноситься клейма авторов, а также появлялись интересные, самобытные, авторские произведения религиозного, художественного и литературного содержания. Сегодня этот институт отношений координирует и развивает Всемирная организация интеллектуальной собственности (ВОИС), объединяющая на данный момент 189 стран. Отношения интеллектуальной собственности ныне проникают и, по сути, нормализуют все отношения в обществе, начиная с экономики, юриспруденции, педагогики, социологии, психологии, а также в сферах технических и естественных наук.

**Следствие:** Сегодня нормы интеллектуальной собственности фактически являются критериями и универсальными измерителями качества объектов, субъектов, отношений и знаний вновь производимых в современном высокоразвитом обществе. Интеллектуальные измерения стимулируют создание, развитие и совершенствование наиболее важных результатов интеллектуальной деятельности, человеческих способностей и наиболее ценных, устойчивых и бескризисных отношений в обществе (см. табл.3).

Таблица 3

Модель эволюции природы и её многообразия

№	Природа	Инструменты отношений	Движитель развития
1	Неживая	Химические и физические свойства материи	Энергия близкого и дальнего взаимодействия
2	Живая	Геном организма. Органы чувств, мозг	Энергий ощущений и питания
3	Интеллектуальная	Геном человека. Органы чувств, интеллект, идеи	Энергия самоосознания, самоорганизации и действия

Как видим из таблицы, за счет использования норм института интеллектуальной собственности и поощрения интеллектуалов современное общество в системном виде осваивает всё новые и новые виды энергии, освобождая людей от рутинного труда и, всё более, ориентируя их в сферу интеллектуальной деятельности. В ожидаемой многовековой перспективе большинство механических опций и физических процессов будут роботизированы, а все представители интеллектуальной природы будут заниматься творческим трудом, ускоряя процесс перехода из антропогенеза в интеллогенез, а из интеллогенеза в глобалогенез (см. рис. 8)



Рис.8. Модель эволюции антропогенеза

Особенностью интеллогенеза, по нашему мнению, является полная занятость дееспособного населения планеты интеллектуальной деятельностью, ориентированной на проблемы безопасности, комфорта и творческого самовыражения в проектах и программах освоения и развития глобалогенеза. Проблемы глобалогенеза, по нашему мнению, будут рассматриваться как проблемы освоения ближайшего космического пространства с учетом конечного ресурса Земли, оцениваемого с позиции комфортной жизнедеятельности населения Земли. До этого момента, по нашему мнению, институционально развивающиеся государственные и межгосударственные отношения исключать возможность ядерных войн и прочих физических и биологических катастроф на нашей планете. Институциональные реформы, осуществляемые мировой интеллектуальной элитой, обеспечат надежное самосохранение всей интеллектуальной природы.

#### 4.2. Законы энергетики в интеллектуальной природе

В интеллектуальной природе действуют три вида энергетики: физико-химической, биологической и интеллектуальной. **Виды физико-химической энергии** и построенной на основе этой энергетики, нам хорошо известные из школьных программ. Они точно воплощаются специалистами-

ми, работающими в сферах фундаментальных исследований и технических наук.

**Виды биологической энергии** также хорошо известны из школьных и вузовских программ обучения. Биологам они хорошо известны и ими эти знания успешно практически реализуются. Для человека биологическая энергетика в основном заключена в полноценном и стабильном питании.

**Виды интеллектуальной энергетики** пока еще не изучены, особенно в рамках этого интегрирующего нового понятия. Всем известны деньги как важнейшие энергетические ресурсы, дающие большую свободу людям, стремящимся их зарабатывать как можно больше. Деньги являются всеобщим эквивалентом ценности всех товаров, работ и услуг и потому относятся нами к разряду, так называемой, **грубой энергетике**, всем понятной и наиболее действенной. Однако, деньги в интеллектуальной природе являются далеко не единственным источником общественной, коллективной и индивидуальной энергии, особенно для лиц высокоинтеллектуальных.

3.2.1. Закон общей энергетики интеллектуальной природы

Данный закон является ключевым для объяснения поведения и стратегии эволюции интеллектуальной природы и всех её субъектов.

**Это закон-тенденция.** Предлагаем его следующую формулировку:

**Все субъекты интеллектуальной природы генетически выстроены на энергетическое накопление и использование собственной энергии.**

Управление этой сложной энергетикой способно как усиливать и интегрировать субъекты и их развивать, а также разобщать и разрушать личности и все другие субъекты интеллектуальной природы.

Под субъектами интеллектуальной природы мы, прежде всего, понимаем личности как базовый элемент этой природы. А далее, её более сложными субъектами являются семья, предприятие, организация, учреждение, корпорация, самоорганизованные отрасли, регионы, государства, межгосударственные (надгосударственные) организации.

Основными энергетическими ресурсами, по нашему мнению, являются:

- язык и интеллект субъекта как способности мышления, понимания, общения, действия;
- компетенция субъекта в виде идей, знаний, информации и навыков их применения;

## Об открытии комплекса закономерностей интеллектуальной природы...

– установки воспитания субъекта: моральные, нравственные и организационные установки формальные и неформальные и способности их преобразования в знания и отношения;

– общие нелицетворенные условия в социуме: юридические нормы, права, законы и традиции, требующие исполнения, а также механизмы их правоприменения;

– олицетворенные условия в социуме: олицетворенная власть в лице руководителей, повелителей, хозяев, прочих иерархов;

– деньги, эквиваленты денег, высоколиквидные ценности;

– собственность физическая и нематериальная.

Все эти энергоносители интеллектуальной природы при определенных условиях могут, как усиливаться, так и ослабляться. Они также могут преобразовываться друг в друга, мягко и малозаметно усиливать или ослаблять друг друга.

Важнейшими и наиболее универсальными энергоресурсами личности являются признание ее способностей, компетенции, состоятельности.

Личности (субъекты интеллектуальной природы), обладающие актуальными идеями, знаниями, способностями, информацией, практически всегда являются энергетическими донорами для других субъектов в интеллектуальной природе.

Интеллектуальная природа и все её субъекты в долгосрочной перспективе эволюционно развиваются при условии их самоосознания, самоорганизации и первичного самообеспечения собственных текущих потребностей по стратегическому вектору обеспечения максимальной безопасности, оптимальной комфортности и всеобщей творческой самореализации (см. рис. 9).

Наибольшую свободу и самоудовлетворение личности и прочие субъекты интеллектуальной природы ощущают именно при успешной творческой самоорганизации. Именно интеллектуалы во всем их многообразии являются главными энергетическими донорами саморазвивающейся интеллектуальной природы. Лучше и быстрее других самореализацией начинают заниматься творчески одаренные личности, признаваемые в молодые годы, а затем получающие энергетическую поддержку общественную, административную и меценатскую, спонсорскую.

Слабые субъекты интеллектуальной природы, равно как и все без исключения организмы биологической природы, изначально озабочены собственной безопасностью. При обеспечении гарантированной безопасности личности и прочие субъекты самообустраивают собственный комфорт своего существования. Они минимизируют обременительные энергонагрузки и оптимизируют более комфортные деловые энергонагрузки, чередуя их с развлекательными, потребительскими, самоутверждающими данное лицо.

По модели, представленной на рис. 10, все личности, все субъекты и всё человечество делятся на самодостаточные и несамодостаточные для интеллектуального развития, процветания и творческого самовыражения.

Самодостаточные – это высококомпетентные стратегически мыслящие лидеры интеллектуальной природы. Они обычно являются энергетическими донорами для остальных субъектов. Несамодостаточные являются энергетическими потребителями, а иногда и «вампирами» и обычными потребителями, зависимыми от доноров и их условий. Подпитываясь от биологической природы и от биоэнергетики, субъекты интеллектуальной природы накапливают и развивают собственные разнообразные энергетические ресурсы. Они совершенствуют собственную индивидуальную и коллективную энергетику через рост собственной и коллективной компетенции.

Стратегически стабильное становление и развитие интеллектуальной природы происходит за счет накопления собственных энергетических ресурсов и развития собственной энергетики на основе идей, знаний, компетенций, совершенствования способностей.

**Следствие:** системное понимание закона общей энергетики интеллектуальной природы позволяет всем нам принципиально по-иному посмотреть на все социальные науки, начиная с экономики, психологии, юриспруденции, социологии и педагогики.



Рис.9. Примерная модель энергетической самоорганизации личности

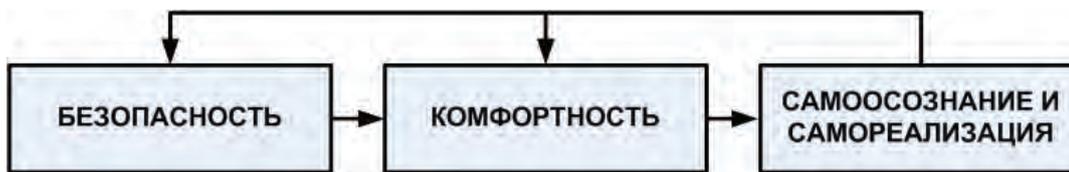


Рис. 10. Алгоритм энергетической самоорганизации и самореализации личности

#### 4.2.1. Закон энергетического самосохранения субъектов интеллектуальной природы

Этот закон является переходным законом биоэнергетики в интеллектуальную энергетику. Он является частным случаем закона общей энергетики интеллектуальной природы.

**Формулировка закона-тенденции: у всех здоровых субъектов интеллектуальной природы осознается чувство самосохранения и, прежде всего, энергетического. Исходя из этого, они всячески накапливают свои, семейные и групповые энергоресурсы, которые в интеллектуальной природе многообразны.**

Следует отличать эгоистическое и альтруистическое самосохранение субъектов интеллектуальной природы. Эгоистическое, личностное и семейное самосохранение часто происходит в ущерб альтруистическому самосохранению всей интеллектуальной природы.

Известно, что голод вынуждает искать пищу, изучать сложившуюся обстановку, анализировать отношения с людьми, прибегать к жесткой самооценке, делать выводы и ставить перед собой задачи. Сытость при слабом интеллекте располагает к лени, безответственности, пренебрежению плохо понимаемыми ценностями. При относительно сильном интеллекте стабильная и достаточная биоэнергетика располагает к любознательности и к накоплению знаний, преимущественно в необременительной игровой форме.

Отсюда вытекают следующие весьма важные выводы:

– **во-первых**, полуголодные люди на уровне гоминид (приматов) мыслят преимущественно тактически. Они имеют свои соответствующие, вполне понятные в их положении, ценности и пороки, сформировавшиеся в процессе их жизнедеятельности. Поэтому им вполне ожидаемо свойственны жадность, хитрость, примитивная предприимчивость, вынужденная скудная изобретательность, страсть к подаркам, стремление к безответственности в отношениях, зависть, комплексы физической неполноценности, тяга к физическому само-

утверждению и другие. Таких мы можем встретить и сегодня;

– **во-вторых**, сытые, обеспеченные и ленивые люди склонны к развлечениям соответствующим их уровню интеллектуального развития, вкусу, интеллектуальным запросам и понимаемым ими ценностям. Сегодня сытые и живущие в достатке люди далеко не надлежащим образом воспитаны. О самовоспитании, самообразовании и самореализации для общего блага здесь речь обычно не идет;

– **в-третьих**, сытые, обеспеченные и деятельные люди склонны к формированию и реализации своих РИДов, своих интеллектуальных интересов и стратегий в виде хобби, увлечений, навыков накопления новых знаний, попыток организации собственных и групповых инициативных исследований. Они, как мы уже отмечали, интуитивно стремятся к своим системным накоплениям, к сбору коллекций, к самозанятости, саморазвлечению. Более волевые и организованные стремятся к предпринимательству в рамках своих интересов;

– **в-четвертых**, сытому образу жизни далеко не всегда соответствует высокий интеллектуальный и, тем более, культурный уровень развития личности. Формально образованный и формально воспитанный молодой человек в семье с высоким социальным статусом сегодня обычно легко наследует этот же статус своих родителей. Личные интересы высокостатусных родителей в итоге становятся общественной проблемой всей страны, когда многие важные госструктуры и крупные компании возглавляются не вполне компетентными ставленниками своих родителей. В связи с этим в России и ряде других постсоветских республик весьма остро встает вопрос о компетентном и некомпетентном управлении организациями, об интеллектуальном уровне и системном мышлении руководителей и специалистов компаний и госорганов.

**Следствие: Компетентно управляемая организация коллективной и многоиерархичной деятельности при высокоинтеллектуальном руководстве всегда стремится к вовлечению со-**

стоятельных партнеров и единомышленников в успешные проекты и к вполне обоснованным значительным достижениям.

**Некомпетентно и бессистемно руководимая организация своей коллективной и многоиерархичной деятельностью, ввиду несостоятельности руководства** неминуемо приходит к значительным потерям ресурсов: временных, финансовых, материальных, интеллектуальных как вовлеченных в несостоятельные проекты, так и в реализацию фикс-идей.

**Компетентность предполагает:** состоятельность идей, авторов, проектов, управленцев, системно организованную активную деятельность, инициативу, системность знаний и отношений лиц, принимающих решения, организованность их взаимодействия, экономию всех видов ресурсов, движение от малого успеха к большему, преодоление некомпетентности партнеров, их ротацию и обновление, стратегически выверенные действия на опережение конкурентов.

**Ручное управление:** признак вертикальной некомпетентности и явной неэффективности всей властной структуры управления, радикально зависящей от компетентности первых лиц. Смена первых лиц при ручном управлении ведет к непредсказуемым последствиям в случае неопределенности компетентности и состоятельности новых претендентов на власть. Предсказуемыми являются лишь лица компетентные и состоятельные в своей профессиональной деятельности, обладающие определенным творческим потенциалом.

**Компетентность руководителя любого уровня управления** во всех случаях предполагает выстраивание системных прозрачных отношений в рамках своих полномочий, что обеспечивает наилучшую энергетическую интеграцию всех участников данной организации, проекта, социума.

### 4.2.2. Закон энергетической подавленности субъектов интеллектуальной природы

Закон-тенденция: энергетически подавленные субъекты интеллектуальной природы в течение длительного времени стремятся изменить свой энергетический статус на более перспективный. При возникновении преград они становятся весьма агрессивными.

Очаги агрессии в интеллектуальной природе воспроизводятся в великом множестве и многообразии форм их возникновения и развития. **Основной их исторически традиционной при-**

**чиной является доминанта биологической природы человека эгоистичного, не склонного к пониманию окружающих людей, других субъектов общества.** В частности, по канонам христианской религии основными причинными агрессии являются все смертные грехи: жадность, зависть, пресыщенность, гордыня, ложь, прелюбодеяние, гнев, печаль, уныние. Однако, новыми причинами региональных агрессий являются проблемы бесперспективности населения полноценно развиваться и быть энергетически более оснащенными, чем в сложившихся условиях.

Формы проявления агрессии относительно внешнего врага человека, других субъектов общества многообразны.

Следует различать агрессию: животную, спонтанную, сексуальную, вооруженную подготовленную, экономическую, судебную, политическую, экологическую, психологическую, интеллектуальную.

Наиболее изощренные виды агрессии системные и на предвзятой идеологической основе, которые следует изучать ученым, а не политикам, принимающим скоропалительные версии причин и жесткие меры ответной агрессии.

Сексуальная агрессия у людей возникает как животная страсть в стремлении овладеть объектами своих сексуальных пристрастий. Учитывая, что сексуальный ресурс является одним из самых важных стратегических ресурсов, особенно у молодых людей, то любая агрессия в их адрес должно жестко пресекаться законодательно, в сфере правоприменения и осуждаться общественностью. Особо жестко должна пресекаться агрессия против детей и молодых женщин, для которых смысл жизни выстраивается на благополучных ожиданиях в семейных отношениях и деторождении от любимого человека.

**Вооруженная агрессия** – это результат спланированного нападения по разным причинам, преимущественно завладения ресурсами слабой стороны для собственного процветания. Практически все вооруженные агрессии сильной стороной планируются как акт возмездия за какую-то обиду, какой-то ущерб, нанесенный слабой стороной своему агрессору. Чаще всего, агрессор устраивает провокации и мобилизует свои силы на границе со своей «жертвой». Основой агрессии являются корыстные мотивы, высокомерие и зависть к своей «жертве», которая в чем-то лучше и достойнее своего агрессора. Вооруженный агрессор – это нравственно и интеллектуально ущербный субъект, чувствующий свою неполноценность и обиду.

**Экономическая агрессия** осуществляется против своих конкурентов в рыночных условиях. Она происходит с целью передела рынка и восстановления либо нового равновесия, либо восстановления справедливости, достоинства пострадавшего. Такая агрессия бывает системной, планируемой, спонтанной и обоснованной.

**Системная агрессия** выстраивается в виде разветвленной рыночной инфраструктуры, когда потерпевшему перекрыты все пути отступления и его вынуждают частично, поэтапно капитулировать. Например, метод системной экономической агрессии применяют США ко всем странам, так называемым партнерам «своим» и «чужим». Жестче – к «чужим» и мягче – к «своим», но всегда агрессивно, напористо, пошагово и юридически обоснованно.

**Планируемая агрессия** выстраивается против стратегически значимых конкурентов.

**Спонтанная агрессия** – это неподготовленная ответная реакция на какой-то вызов конкурента. Вызов может быть демонстративным и выявленным по результатам анализа и обнаруженным фактам.

**Обоснованная агрессия** возникает обычно также как ответная реакция на вызовы конкурента. От спонтанной агрессии она отличается обоснованностью своих ответных действий. Обоснованная ответная агрессия может быть спешной лишь в том случае, когда её готовят компетентные лица с системным знанием обстоятельств и системным творческим мышлением.

#### 4.2.3. Закон минимизации рутинных операций

Данный закон действует не только в интеллектуальной природе, но и у высших животных. Он является одним из основных в интеллектуальной энергетике. Как известно, человек многофункционален по своим возможностям и в процессе его самосовершенствования эти возможности растут с возрастом, приобретаемыми новыми навыками и с ростом интеллектуальных и физических возможностей, с развитием его отношений в обществе. Поэтому любой, психически нормальный человек стремится и к физическому и к интеллектуальному самосовершенствованию и к совершенствованию своих социальных отношений. Стремление всё возможное видеть, всем ценным для себя распоряжаться и всё важное для себя контролировать – естественное желание каждого человека.

Для этого многие мобильные личности исполнительские функции, особенно по трудоемким операциям, стремятся возложить на других, им подконтрольных лиц. Исполнителями таких рутинных операций становятся их друзья, родственники, знакомые лица, которым мобильный распорядитель эти функции поручает. Однако в таком распорядительстве есть множество мелких неудобств. Начинаются они с принятия распорядителем не вполне четких решений и, часто, их неадекватным пониманием исполнителем, склонным исполнять так, как он привык делать что-то подобное. Следующим неудобством является необязательность исполнения, ведущая к несвоевременности, неполноте и некачественному исполнению порученных операций. Заинтересованность исполнителя в точном, своевременном, полном и качественном исполнении здесь носит определяющий характер, чтобы процесс исполнения был бы управляемым в полном соответствии с предъявляемыми распорядителем к нему требованиями. В таких случаях идеальными исполнителями являются автоматы и автоматизированные системы, регулируемые по основным параметрам.

Полная управляемость своевременным и качественным исполнением задаваемых функций может осуществляться за счет:

- **автоматизации процесса** постановки задачи и ее исполнения;
- **нормативного регулирования** всего комплекса процедур, начиная с постановки задач и вплоть до контроля их исполнения;
- **индивидуальной заинтересованности** исполнителя в своевременном и качественном исполнении сложных работ;
- **коллективной заинтересованности** всех участников общей функционирующей системы в её нормальном функционировании.

Из перечисленных случаев точного выполнения поставленных задач перед исполнителем автоматизация возможна лишь **при решении технических задач**, например, резки, сварки материалов, изготовления, измерения, транспортировки, складирования, сборки деталей, узлов, изделий, контроля их хранения и регулирования параметров на входе и выходе из технологий.

Нормативное регулирование возможно и необходимо в основном для обеспечения безопасности работников организаций и самоорганизованных законопослушных граждан. Оно выстраивается преимущественно в сферах финансово-экономической, трудовой, социальной, политической. **Вся эта сфера относится к социальной информатике.**

Индивидуальная заинтересованность возможна лишь в ожидании конкретной результативности исполнения сложных операций в рамках нормативно регулируемых условий деятельности. Например, это возможно при погрузочно-разгрузочных операциях, в достижении спортивных результатов, при создании ценных результатов интеллектуальной деятельности, подлежащих дальнейшему использованию. Индивидуальное стимулирование мы наблюдаем в сферах транспортных перевозок, в продуктивном воспроизводстве конкретных партий продуктов с конкретными параметрами. **Это человеко-технические системы.**

В бытовых условиях, где отсутствует жесткое регулирование отношений, возникает множество проблем, связанных с нарушением технологических режимов использования бытовой техники с несоблюдением взаимных договоренностей и обязательств, с игнорированием требований культурного самообслуживания. Точность и обязательность исполнения бытовых функций, работ, требований по эксплуатации техники обычно происходит за счет устных указаний в сложившейся социальной иерархии, когда младшие исполняют волю и требования старших. Этими социальными традициями в быту отличаются семейно-родовые отношения западных и восточных стран, где сохраняется иерархия.

Из всех вышеперечисленных сфер общественных отношений цивилизацию более развивают производственные и обслуживающие сферы отношений по сравнению со сферами бытовых и семейных отношений. Сферы науки, образования, общественного производства, торговли, транспорта, энергетики, сельского хозяйства, прочие сферы услуг развиваются преимущественно за счет технического прогресса. Он первичен и является ведущим для сферы социальных отношений, выстраиваемых на воспитании и образовании. Технический прогресс существенно меняет, в том числе, бытовые и семейные отношения как вторичные. Информатизация и компьютеризация, осваиваемая уже на уровне школы, как все мы видим, воспитывают иную молодежь, с иными запросами и устремлениями. Все мы отмечаем у новых поколений молодежи растущее стремление лучше управлять собственным временем, всюду успевая по родительскому пожеланию и своему усмотрению. Для этого мы наблюдаем массовое стремление к лучшей самоорганизации и к оптимальному самоуправлению. Самоорганизованные лидеры воспроизводят устойчивые процессы

развития бизнеса, исполнения каких-то сложных задач, требующих творческого и системного решения. При этом образуются команды, где по инициативе и при поддержке лидеров происходит самораспределение функций и ответственности за общий результат. Лидеры, вовлеченные в процессы выявления, оценки проблем и принятия соответствующих неординарных решений, стремятся рутинные функции передавать своим помощникам, коллегам в рамках единого коллектива, а иногда и внешним партнерам. Старшие по должности передают рутинные обязанности младшим, а те – ещё более младшим. Технически вооружаясь и перевооружаясь, они передают рутинные функции технике механической, электромеханической и информационной. Всё это постепенно и постоянно повышает производительность труда и качество исполнения функций и работ.

Рост образовательного уровня ведет к минимизации рутинных функций и перенесению нагрузки по их исполнению на технические средства. За счет этого всё более и более средствами техники насыщается пространство человека, как индивидуального, так и коллективного исполнителя сложных работ. При этом исторически весь этот всеобщий цивилизационный процесс происходит по цепочке «научные открытия – изобретения – технологии – изделия – торговля – средства производства – общественное потребление». Основные риски здесь связаны со все большим отрывом человека от природы и его изначально естественной среды обитания.

### 4.3. Закон агрегатности и дезагрегатности

Это один из важнейших законов, определяющих характер и содержание большинства отношений между людьми на микро- и макроуровнях.

Под **агрегатностью** в биосреде и социальной среде мы понимаем взаимную поддержку и солидарность биоорганизмов, с одной стороны, и человека в обществе, с другой стороны. Под **дезагрегатностью** мы, соответственно, понимаем не взаимную поддержку, а безразличие и даже противодействие какому-то человеку, личности, группе лиц, коллективному субъекту общества в его среде жизнедеятельности со стороны лиц их окружающих.

Таким образом, **агрегатность** мы понимаем как взаимную поддержку конкретного человека или конкретных лиц, а под **дезагрегатностью** мы будем понимать противодействие конкретному лицу или конкретным лицам в среде их жизнеде-

тельности. В сфере бытовых отношений мы под этими понятиями привыкли воспринимать такие чувственные реакции или отношения как «любит – не любит», «приятен – неприятен», «симпатичен – несимпатичен», «молодец – чужак», «наш – не наш», «свой – чужой», «уважаемый – презираемый» и множество других.

Основаниями для агрегарности и дезагрегарности могут быть:

– **компетентность и, соответственно, некомпетентность** лица, которое поддерживают или не поддерживают, отвергают как кандидатуру на какое-то продвижение, назначение, выдвижение кандидатом куда-то;

– **выгодность, полезность и, соответственно, бесполезность** для получения выгоды, эффекта, доходов, других благ;

– **высокая нравственность и, соответственно, безнравственность** в отношениях с родными, близкими, сослуживцами, партнерами, коллегами, согражданами, соотечественниками, сожителями и другими лицами, контактирующими с данным лицом;

– **безопасность и, соответственно, опасность** поддержки, назначения, приближения, приглашения, содействия и других форм «агрегарности-дезагрегарности»;

– **комфортность и, соответственно, дискомфортность** отношений с данным лицом в случае его поддержки, продвижения, приглашения, назначения и так далее.

Причем эти формы агрегарности и дезагрегарности могут отражать как личностное, так и общественное отношение в данной конкретной среде жизнедеятельности. Эти отношения могут в неявной форме исходить и навязываться со стороны правящей элиты или конкретных лиц, находящихся во власти и чувствующих личную опасность и неприязнь конкретно для себя.

Закон «агрегарности-дезагрегарности» определяется следующей формулировкой: **био-генез, антропогенез и интеллогенез развиваются, стагнируют и деградируют, в том числе за счет выстроенных механизмов «агрегарности-дезагрегарности», проявляемых в зонах наиболее массового скопления представителей био-, антропо-, интеллоприроды.**

На основе этого закона реализуется качество антропогенеза и интеллогенеза через формы правления, организации и механизмы традиционных и нетрадиционных отношений. Формой демократии принято называть ту, при которой все граждане имеют свою свободную возможность

избирать своих руководителей, получать образование и продвигаться по административной, коммерческой, политической и социальной лестницам.

#### **4.4. Закон деятельностной агрегарности общества**

Данный закон, скорее всего, можно назвать первым законом интеллектуальной природы, ввиду того, что **человеческая деятельность фактически породила и развила интеллект. А хорошо самоорганизованный интеллект породил и сегодня порождает новые направления исследований и виды деятельности.** Основной вектор интеллектуальной эволюции проявляется и прогрессирует на основе взаимовлияния и взаимозависимости интеллекта и человеческой деятельности. Качественное развитие интеллекта тесно взаимосвязано с качеством деятельностных отношений и действий по созданию продуктов.

Первичным продуктом деятельности является идея, которая может быть идентифицирована как конкретный результат интеллектуальной деятельности (РИД). Простейшие операции также требуют их осмысления и системного обоснования в качестве неких простейших результатов интеллектуальной деятельности. У животных и человека на подсознательном уровне такое осмысление происходит за счет обучения и приобретения навыков на примерах. Мать обучает детенышей раскалывать камне орехи, снимать лыко с веток, Человек генетически более предрасположен повторять более сложные отдельные действия, операции, процедуры, технологии и более сложный опыт своих родителей. Наставничество, как самый наглядный и системно обучаемый, пожалуй, самый распространенный метод приобретения деятельностных знаний на примере действий наставника. Самые маленькие дети и неспособные взрослые обучаются через физическое повторение каких-то действий, дающих какой-то результат. Ребенка на своем примере взрослые учат складывать кубики, катать машинки, играть в куклы, складывать мозаики или фигурки из конструктора «Lego».

Интеллектуальная деятельность складывается из процедур самоосмысления своих поступков, самоосознания себя, своих способностей, расширения интересов и накопления знаний. Системные знания, накапливаемые в направлении основных интересов человека, всё более склоняют его к более глубокому осмыслению и развитию собственной интеллектуальной деятельности, ко-

## Об открытии комплекса закономерностей интеллектуальной природы...

торая всегда медленно эволюционирует в своем качестве и более системно ориентированных результатах интеллектуальной деятельности.

**Формулировка закона: Интеллектуальная природа прогрессивно развивается на основе деятельностной агрегарности общества во всех его субъектах активных и пассивных.** Под агрегарностью мы понимаем взаимодействие, взаимопомощь и взаимоподдержку. Под развитием понимаем углубление специализации и расширение кооперации труда.

Пассивные члены общества становятся потребителями, несклонными, а порой, и неспособными к деятельностной агрегарности ни в физических, ни в интеллектуальных процессах взаимодействия. Активные члены общества становятся производителями продукции, которую они про-

изводят за счет материализации и продвижения своих операционно осмысленных РИД, полученных в результате наставничества, обучения или творческого осмысления. В сложных трудовых процессах всегда есть свои ноу-хау. Проблема обучаемого состоит в его способности обучаться, в его обучаемости, проблема наставника – в способности обучать вообще и в способности обучить конкретное лицо. Плохой наставник требует от ученика повторять за ним его действия. Хороший наставник обучает понимать весь трудовой процесс и каждую отдельную операцию. Он требует полного и детального осмысления всего процесса и влияния каждой операции на итоговый результат труда. В самом общем виде РИД у людей возникают по ниже представленной унифицированной схеме механизма осознания поведения.



Рис. 11. Механизмы деятельностной самореализации в конкретном направлении разрешения конкретных проблем сначала с наставником, а затем без наставника

По этой схеме происходит воспитание ребенка, его обучение, вовлечение в игры, в исполнение домашних работ, в правильное общение с внешним миром. По этой схеме выстраиваются отношения детей с родителями и родителей с детьми, детей со своими сверстниками. По этой схеме начинается и развивается индивидуальная трудовая деятельность людей во всех отраслях и видах профессий.

Таким образом, **интеллект – это инструмент адаптации человека к среде своей жизнедеятельности, прежде всего деятельностной адаптации.** Один интеллект от другого отличается

способностями к адаптации, которые первичны, а также способностью накапливать и использовать системные знания, подкрепленные навыками и многолетним опытом.

Знания надежнее всего закрепляются в интеллекте (в мозге) человека за счет навыков. Так интеллект обычно объясняется как способности человека самоосознавать себя, самовоспитывать, самообучать, самоорганизовываться в чем-то и, в итоге, самореализовывать себя в среде своей жизнедеятельности. Эти пять способностей в целом определяют адаптационные резервы организма (АРИ).



Рис. 12. Модель адаптации организмов к сложно меняющейся внешней среде

В биологической природе адаптация организмов к сложно меняющейся среде их обитания осуществляется примерно по такой же схеме, где АРИ выполняет функцию интеллекта. В изменившихся условиях выживают организмы, у которых АРИ выше, чем у остальных особей. Размножаясь между собой, выжившие организмы с высоким уровнем АРИ относительно конкретной совокупности негативных факторов воздействия на них в измененной внешней среде, дают потомство с генетически измененным уровнем АРИ, более адаптивным к изменившейся среде. Быстрее всего адаптируются к изменяющейся среде вирусы. Они обладают почти что идеальной адаптивностью к любой среде за счет быстрого самовоспроизводства. Смена поколений у них происходит, порой, за 20-30 минут. Они не адаптируются лишь к быстро и резко меняющейся среде, например, при кипячении воды или выпечке изделий. В холодильниках их адаптивность воспроизводства существенно снижается. За счет этого продукты в холодильнике

хранятся существенно дольше, но не бесконечно. Потому что в итоге побеждают микроорганизмы, адаптированные к среде холода. В горячих природных источниках также живут микроорганизмы, адаптированные к данной среде. Они живут и в космосе. Поэтому наибольшую опасность в разбалансированной земной биосфере нам следует ждать от вирусов и от тех, кто, убивая биосреду эгоистической деятельностью, ускоряет процесс агрессивных вирусных атак на всех континентах. Обеспечивать безопасность технологий, товаров и услуг следует уже на уровне создания РИД, при создании новых продуктов и при их обновлениях.

В интеллектуальной природе любые РИД при их частом повторении превращаются в навык, не требующий значительных интеллектуальных затрат. Многократное повторение РИД определенным лицом превращает данный РИД в рутинную операцию. Вся инфраструктура воспроизводства новых и обновленных РИД имеет следующую структуру взаимосвязей (рис. 13).

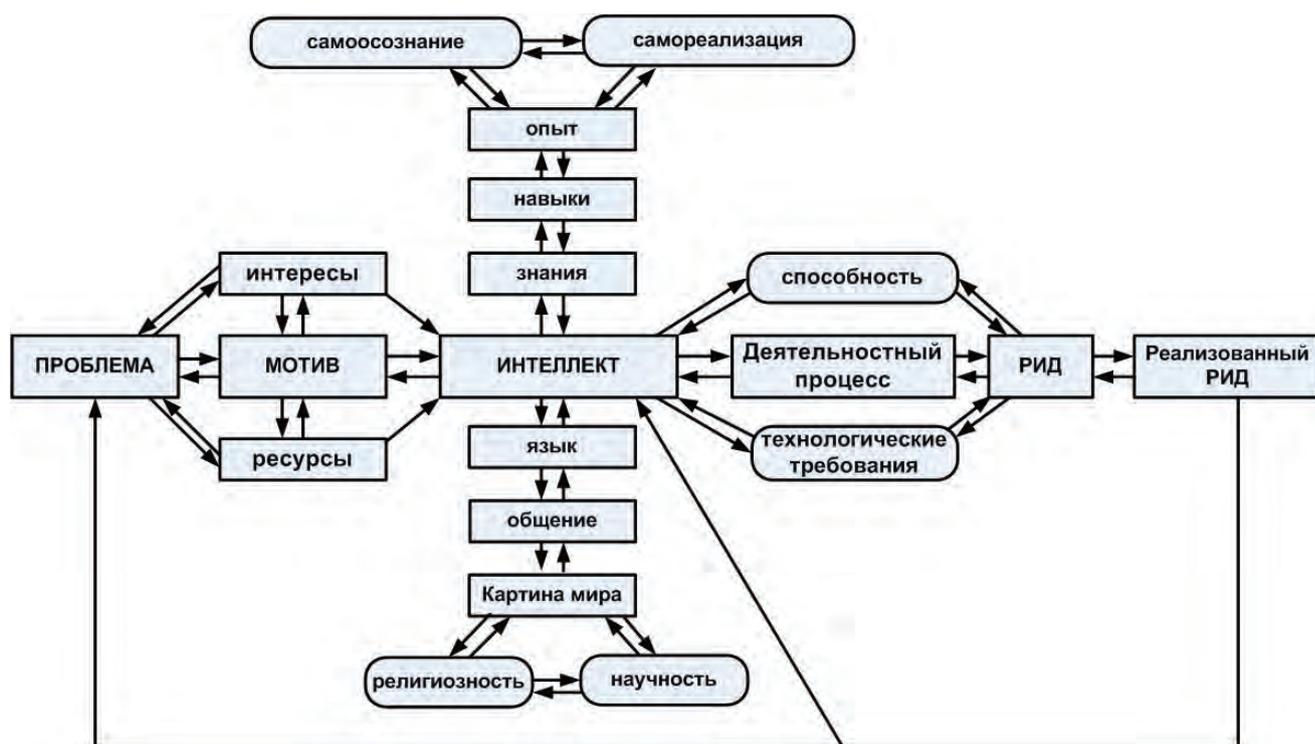


Рис. 13. Деятельностный цикл при успешном разрешении проблемы

Здесь уже при анализе проблемы, которую следует разрешить, необходимо уже в техническом задании закладывать требования к безопасности. Далее вопрос безопасности следует оценивать уже с позиции выбранного технического решения, лежащего в основе РИД. Каждое новое тех-

ническое решение, обеспечивающее разрешение одной проблемы, создает новые риски и порождает новые проблемы своим появлением в виде товара, услуги, изделия. Поэтому при создании новшеств необходимо заново осмысливать вопросы безопасности.

## Об открытии комплекса закономерностей интеллектуальной природы...

Имея иерархию и статистику наличия системных знаний и навыков высокообразованного занятого населения, можно более эффективно и целенаправленно управлять повышением интеллектуального уровня активных деятелей в организациях, учреждениях, на предприятиях, в отраслях, регионах, государствах и в сфере межгосударственных отношений.

При умелом статистическом измерении, глубоком анализе статистики и своевременном совершенствовании механизмов обучения, отбора и продвижения интеллектуалов во всех сферах деятельности, можно обеспечить высокий рост остальных важных показателей в экономике, промышленности, науке, образовании и социальной сферах.

Интеллектуалы более готовы к сотрудничеству и эффективнее извлекают выгоды от партнерских отношений. Они охотнее вводят системы управления и обеспечивают прозрачность денежных потоков. Неинтеллектуалы уклоняются от диалогов со специалистами, противодействуют созданию любых прозрачных и ответственных систем управления. Потому они чаще демонстрируют «фейковые» успехи и статистику роста. Они обременительны и бесперспективны для государства, ввиду отсутствия должной компетенции и системного мышления, необходимых для точного выявления проблем, развития и роста эффективности.



Рис. 14. Иерархия системных знаний и навыков личности и общества

### 4.5. Закон институализации

Это один из важнейших законов интеллектуальной природы, определяющий уровень цивилизованного развития государств и международных отношений.

**Институализация – это естественный эволюционный процесс системной формализованной самоорганизации устойчивых отношений и знаний, минимизирующих риски и конфликтные ситуации в обществе.** Он происходит в интеллектуальной природе естественным путем там, где накапливается большая общественная проблема

и потребность в систематизации общественных или научных ценностей, в более точном обосновании отношений, стандартизации важных процессов и отношений. Институализируются все наиболее общие и важные сферы организации наиболее важных процедур, технологий, знаний и отношений, развивающихся вокруг какой-то всеобщей ценности как крупной стратегической общественной проблемы. Например, институализируются отношения вокруг власти, денег, в сферах права, образования, науки, промышленности, бизнеса, в области потенциальных международных конфликтов и т.д.

Институализация сегодня уже имеет несколько важных сегментов развития специфических общественных отношений:

– **социальные отношения** семейные, деятельностные, властные, религиозные, социально-экономические и социально-политические;

– **научные отношения**, системно описывающие вновь выявляемые важные проблемы и закономерности самоорганизующейся интеллектуальной природы в данной сфере отношений;

– **технические отношения**, обеспечивающие более системное содержание изобретений и использование всё более удобных технических средств, повышающих производительность труда и качество разрешения проблемных и критических ситуаций в данной сфере отношений;

– **экономические отношения**, системно обеспечивающие коммерциализацию идей, проектов и окупаемость всех затрат, произведенных на разрешение отдельных или общих комплексных проблем в данной сфере отношений;

– **художественные отношения**, включающие организацию и стимулирование творческой деятельности интеллектуалов в сферах литературы, театрального, изобразительного и киноискусства;

– **юридические отношения**, обеспечивающие более полное и системное правовое регулирование отношений субъектов интеллектуальной природы, через системы международных конвенций, конституционное, частное и административное право;

– **политические отношения** между субъектами политики за счет двухсторонних, трехсторонних и многосторонних договорных отношений.

Семь вышеназванных сегментов эволюционирования системных отношений во всех без исключения проблемных сферах общественных отношений и во все исторические времена всегда развивались по закономерностям естественной институализации интеллектуальной природы – от слабых к более сильным. Таким образом формировались все институциональные механизмы отношений в обществе, начиная с институтов частного права, государственности, собственности, семьи и брака, гражданского права, банковской деятельности, атомной промышленности, вооружения, авиации, космоса, медицины, здравоохранения, чрезвычайных ситуаций и т.д. Важнейшим и наиболее широким является институт прав интеллектуальной собственности. Он уже охватил почти всю экономику и расширяется в сферах социальных, политических и правовых отношений.

Понятие институализации исторически произошло от понятия **институций**, возникшего полторы тысячи лет назад. «Институции (лат. institutiones – наставления), элементарные учебники частного права в Древнем Риме, систематически излагавшие основные начала юриспруденции. Наиболее известны «Институции» римского юриста Гая. Институции – название одной из частей Свода римского императора Юстиниана (Corpus juris civilis). Приказ о подготовке Институции был дан квестору Трибониану и профессорам права Феофилу и Дорофею в 530 году. Основой послужили «Институции» Гая, а также Институции римских юристов Флорентина, Ульпиана и Марциана; составители самостоятельно обработали и новый законодательный материал императорских конституций. К 533 году Институции были завершены. Имели, как и дигесты, силу закона. Отличались систематическим изложением содержания: включали 4 книги, посвященные лицам, вещам, обязательствам, искам, распадающиеся на титулы и параграфы. Институциональная система, отличающаяся простотой и удобством в распределении материала, долго была господствующей в изложении права; отчасти сохраняет своё значение и для современного права» [24, с. 413]<sup>46</sup>.

В интеллектуальной природе устойчивое развитие обеспечивает процесс институализации знаний и отношений. Он происходит сегодня во всех без исключения государствах и общественных организациях, пытающихся сделать более устойчивыми, управляемыми и эффективными наиболее важные сферы отношений. На международном уровне лучше других государств с этой задачей лучше других справились Великобритания, Франция, КНР и США, сумевшие для своей выгоды выстроить практически все основные институты международных отношений. Наиболее преуспели здесь США, создавшие международные организации, начиная с ООН и всех её структурных подразделений. Преимущество США сохраняется до сих пор и оно основано на том, что многие системно мыслящие специалисты на высшем государственном уровне и в экспертной среде находятся в их стране. Системно мыслящие интеллектуалы ими разыскиваются во всем мире, а далее они привлекаются к работам по институализации отношений в разных сферах. Здесь относительно прочих стран мира они быстрее продвигаются в высшие эшелоны власти для институализации международных отношений, усиливая лидирующие роли США во многих важнейших сферах перспективно-

<sup>46</sup> Статья «Институция» в Большой Российской энциклопедии. Том 11. – М.: Изд-во Больш.росс.энцикл., 2008, стр. 413.

го развития. В других странах правительства, к сожалению, этого не понимают системно мыслящих интеллектуалов, не собирают и потому не могут системно им противостоять. В итоге происходит естественный переток интеллектуального, финансового и административного капитала из одних стран в другие, и более других – в США.

### 4.6. Закон конкуренции

В неживой природе этот закон реализуется через доминантные и рецессивные соотношения потенциалов, в том числе и энергетических. Большие потенциалы поглощают малые, вовлекая их в свои сферы функционирования и развития. Поэтому данный закон конкуренции является одним из фундаментальных как в биологической, так и в интеллектуальной природе. И там, и здесь он определяет содержание борьбы организмов и людей между собой за источники благ. Примерная формулировка данного закона имеет следующее определение:

**Основным видом отношений между живыми организмами, включая людей, являются конкурентные отношения, выраженные явной и неявной борьбой за источники благ и состояние персональных благ.**

Основными благами для живых организмов и для людей являются материальные с позиции их полезности как благ энергетических, физиологических. Основными благами в интеллектуальной природе, помимо вышеназванных, также являются блага интеллектуальные, включая их ценности информационные, научные, эстетические и нравственные. Научно-технические и нравственные блага и их носители, обладатели являются основной движущей силой цивилизаций. Борьба за эти блага на всех уровнях биологической и интеллектуальной природы происходит за обладание этими благами, где организмы и люди объединяются в колонии организмов, в группы, союзы, организации всех уровней, чтобы получить конкурентные преимущества.

Важнейшим свойством живых организмов в биологической природе и активных личностей в интеллектуальной природе является **конкурентоспособность**. Конкурентоспособность определяет готовность субъекта к состязанию, к борьбе за обладание определенными благами и ценностями, за право преимущественного удовлетворения конкретной общественной потребности, за осуществление возможности, за обладание конкурентными ресурсами.

**Конкурентоспособность** – это способность конкурировать и побеждать в конкурентных противоборствах и отношениях, выигрывая свою долю рынка и благ, из-за которых идет противоборство. Элементами конкурентоспособности субъектов являются:

- личности с их организационными способностями соперничать и побеждать;
- научно-техническая и/или технологическая вооруженность соперников;
- поддержка соперников извне влиятельными силами, включая финансовую, информационную, научно-техническую поддержку;
- пространственные возможности конкурировать;
- временные возможности конкурировать.

Стартовые условия конкуренции у всех разные и шансы на успех, как правило, определяются личностными качествами, способностями соперников играть и побеждать.

**Инструментами борьбы** внутри колоний организмов и социумов (государств) являются самоорганизованные процессы:

- выделение способных к противоборству лидеров, их ближайших соратников и выстраивание отношений поддержки к ним остальных членов социума, то есть, выделение, признание и поддержка элиты;
- концентрации ресурсов, благ и стратегий усилиями элиты для победных завоеваний колонии;
- самоорганизации институциональных отношений между всеми конкурентами на принципах специализации, кооперации, координирования действий всех членов.

Побеждает тот, кто лучше самоорганизовался в условиях конкурентной борьбы, кто раньше начал готовиться и лучше сформировал свой потенциал противоборства, лучше его институционализировал.

**Основными видами противоборства конкурентной борьбы** являются:

- индивидуальные и групповые противоборства элит и остальных членов колоний;
- войны всех видов как массовые, массивные, лавинообразные единоборства элит и остальных членов;
- селективные, игровые противоборства ключевых игроков элит различных конкурирующих сторон.

Основными источниками конкурентного противоборства в биологической и интеллектуальной природе являются инстинкты, как бессознательные акты, инстинкт самосохранения, другие инстинкты, а также демонстрирующие жадность,

зависть и жестокость, так и сознательные мотивы конкуренции в интеллектуальной природе, обоснованные и планомерно осуществляемые элитой.

**Институциональные формы** регулирования конкуренции как явления и конкурентных отношений как специфической и всеобщей формы отношений являются в биологической природе гены, определяющие инстинкты и навыки организмов, а в интеллектуальной природе – идеология, традиции, права, науки, стимулы.

**Эволюционными формами** идеологии являются: суеверия, религия, философия, научная идеология, саморазвивающиеся исторически последние тысячелетия. Они объясняют блага, ценности, опасности, запреты, пути повышения благосостояния социума, элиты, их помощников и остальных членов.

**Жесткая конкуренция** выражается через устранение или уничтожение противника, захват и присвоение его благ. В основном это физическая конкуренция принуждения физического подчинения слабых сильным.

**Мягкая конкуренция** происходит через адаптацию слабых к сильным субъектам и приспособление слабых к нуждам сильных субъектов. В основном это экономическая конкуренция между производителями товаров и услуг за рынки сбыта и за условия производства и торговли.

**Мягкая сила** – это накопление конкурентных преимуществ и их использование с целью бесконфликтного перетока благ от одних правообладателей имущества и имущественных благ к другим, более сильным, более конкурентоспособным.

**Основными ценностями в интеллектуальной природе являются: идеология, власть, знания, идеи, деньги, права, личности, культура.** Все эти элементы определяют основное содержание любой современной идеологии. Учитывая, что идея является наиболее универсальной ценностью, определяющей ценность и состояние власти, права, денег и личностей, неравноценных друг другу, то идеология является главным знанием об идеях всех форм, видов и разновидностей в составе различных форм организации и отношений. Все современные идеологи во всех регионах мира и для отдельных субъектов являются явными и неявными. Так в СССР официальной была коммунистическая идеология, более поверхностная, чем до революции предлагалась А.А.Богдановым как более научно обоснованная. Сегодня в США действует неявная идеология долларowego доминирования в мире. В рамках этой идеологии США определяют своих партнеров и противников. Ценность идео-

логии состоит в обеспечении безопасности, комфорта и самовыражения людей, её признающих и использующих. В самом упрощенном виде идеология известна как патриотизм граждан, имеющий разную глубину осмысления для каждого человека. Однако, чтобы эффективно развиваться, одного патриотизма недостаточно.

Институциональной формой классификации, идентификации и использования идей является институт интеллектуальной собственности, как многовековое самоорганизующееся знание и особая форма отношений с авторами и правообладателями лучших творческих произведений.

#### **4.7. Законы деградации субъектов, объектов и систем**

Специалисты, работающие в сфере управления интеллектуальной собственностью, порой сталкиваются с неоднозначными ситуациями, когда на предприятиях, в учреждениях и разного рода организациях, вроде бы, есть изобретения и ноу-хау, есть авторы изобретений и других объектов интеллектуальной собственности, есть неплохие разработки, даже есть неплохая, а порой и выдающаяся история организации, но нет главного – хорошего результата. Нет практической реализации идей, доходов, прибыли и, что особенно грустно, нет перспективы. Потенциал есть, а результата нет. Мозги есть, а их практического выхода нет.

В нашем институте СОИС в процессе разработки «Современной теории идей» была подготовлена глава второго тома этой трилогии, где исследуются интеллектуальные процессы и системы с разных позиций. Глава называется «Прогресс и регресс интеллектуальных систем и организмов». Устойчивый регресс интеллектуальных систем нами идентифицируется как деградация. О закономерностях и законах прогресса интеллектуальных систем мы публиковали статьи в предыдущих номерах «Вестника интеллектуальной собственности».

Сегодня мы постараемся раскрыть закономерности и содержание процессов деградации в интеллектуальных системах и организмах. Под интеллектуальными системами и организмами мы понимаем отдельные личности, предприятия, организации, административные центры корпораций, отраслей, регионов и государств.

##### **3.7.1. Определение деградации.**

Физические, биологические, социальные и интеллектуальные системы, если не развива-

ются, то деградируют. Как в свое время говорил Д.И.Писарев: «Если нет движения вперед, то идет движение назад. Стоячего положения не бывает». Поэтому нам необходимо дать определение деградации энциклопедическое и наше и рассмотреть ее разновидности.

**Деградация** (от лат. degradatio, букв. – снижение), движение назад, постепенное ухудшение, упадок, снижение качества [25, с.22]<sup>47</sup>. Она противоположна процветанию, прогрессу, развитию. Прогресс и регресс – важнейшие динамические характеристики любых систем и организмов.

**Деградация** в биологии, упрощение строения и функции животных или растений под влиянием изменившихся условий существования. Различают онтогенетическую деградацию – упрощение организма на конечных стадиях развития по сравнению с начальными стадиями и филогенетическую деградацию – упрощение строения потомков по сравнению с организацией их предков[25, с.22]<sup>48</sup>.

Как общее междисциплинарное определение, **деградация** – это снижение и утрата положительных качеств, упадок, вырождение [26, с.319]<sup>49</sup>. Оно происходит ввиду изменения окружающей среды и неспособности субъекта к нему приспособиться. На этом построен естественный отбор в биосфере и в социуме. Нередко это происходит ввиду перехода среды на более низкий уровень из-за катастрофы.

**Интеллектуальная деградация в обществе** – это естественный неравномерный, непрерывный и чаще замедленный, неявный процесс в локальных пространствах, системах, в обществе, в которых отсутствует духовное, выдающееся интеллектуальное начало, где своевременно не обеспечивается воспроизводство новых и качественное усвоение ранее полученных знаний. Этот естественный процесс происходит в плохо организованной и не востребованной интеллектуальной среде. Он проявляется в тех местах, где уровень интеллектуальной организации и самоорганизации упал или падает. Как правило, это происходит там, где лидеры и оплачиваемые ими СМИ исповедуют физиологические ценности, интерес и образ жизни. И при этом блокируют интеллектуалов по причине того, что на них небольшой спрос зрителя и читателя.

**Интеллектуальная деградация в современном обществе происходит всюду, где нет защиты «от дурака».** Так в современных информационных и прочих технических системах предусматриваются такие защиты. В социальных системах, особенно в период их перестройки, без соответствующей идеологии перестройки такие защитные механизмы ломаются, и массовый доступ к системе получают мошенники и лица некомпетентные, которые, чаще всего, объединяются в «свои команды».

**Массовая интеллектуальная деградация субъектов общества**, в частности, происходит, когда общая масса новых знаний растет, а специализация вновь образующихся субъектов сужается. Это локальная интеллектуальная деградация узкоспециализированных субъектов может быть не опасной, если она скомпенсирована факторами прогресса.

### 4.7.1. Первый закон деградации – «Руководство суеверием»

Это закон негативного перехода количества некачественных знаний и идей в соответствующее низкое качество жизни. **Накопление некачественных знаний формирует некачественное сознание, которое, в свою очередь, при всех попытках развиваться, скорее способствует деградации.** В низкоинтеллектуальной среде крайне не просто стать высокоинтеллектуальной личностью.

Суеверие в низкоинтеллектуальной среде, где амбициозные лица хотят выглядеть пророками, процветает особо пышно. **Нелюбознательные и мнительные монофункционалы**, получившие заветное образование и научившиеся выполнять в жизни какую-либо одну общественно полезную технологию или операцию, например, бухгалтерскую, слесарную, оценочную, чиновничью, танцевальную, гимнастическую или другую, **обычно становятся людьми суеверными.** Наблюдения показывают, что суеверны большинство людей, получившие низкокачественное воспитание и образование. Семья, учителя и друзья – основной источник как прогресса, так и регресса интеллектуального развития ребенка.

Суеверие как один из наиболее существенных феноменов общества, тормозящих его прогресс и процветание, является в действительности феноменом психики, либо недоразвитой, детской, либо несостоявшегося, но амбициозного интеллекта. Человечество в своем дорелигиозном состоянии

<sup>47</sup> Большая советская энциклопедия. В 30 томах. Гл.ред. А.М.Прохоров. Изд. 3-е. М.: Советская энциклопедия, 1972, том 8, стр. 22

<sup>48</sup> Там же.

<sup>49</sup> Новый энциклопедический словарь. – М.: Большая Российская энциклопедия: РИПОЛ Классик, 2007, стр. 319.

формировало свое мировоззрение исключительно на суеверии – самой исторически продолжительной эпохи начала цивилизации. Английский историк и философ Генри Томас Бокль (1821-1862) объяснил природу суеверия. «Так как могущество человека слишком ничтожно, то он обращается к сверхъестественной силе и начинает верить в существование чего-то таинственного, невидимого; таким образом в нем зарождается чувство страха и беспомощности, которые суть основы всякого суеверия» [27, с.558]<sup>50</sup>. Цицерон говорил, что «в суеверии заключен бессмысленный страх перед Богом» [27, с.559]<sup>51</sup>, укреплять религию он советовал через очищение от суеверия. Вольтер (1694-1778) напоминает, что «наиболее суеверные эпохи были всегда эпохами самых ужасных преступлений» [27, с.558]<sup>52</sup>. Известный ученый-гуманист Ф.Бэкон (1561-1626) объяснил, что «главным корнем суеверия является то, что люди видят только попадания в цель, а не промахи; они запоминают одно и забывают другое» [30, с.558]<sup>53</sup>. Еще один известный публицист и политический деятель Эдмунд Берк (1729-1797) выразился более определенно: «Суеверие – религия слабых умом» [27, с.558]<sup>54</sup>. Французский мыслитель и лексикограф Пьер Буаст (1765-1824) отметил, что в суеверии содержится проблема высокого риска и снижения уровня безопасности населения. «Народ, зараженный суеверием, становится добычей для шарлатанов» [27, с.558]<sup>55</sup>.

Сегодня многие частные СМИ, стараясь привлечь к себе внимание широких масс, обращаются к суеверию, или, как их представители говорят откровенно, «стремятся зарабатывать на дураках». Бизнес на дураках и на людях со слабой или разрушенной психикой стал одной из самых доходных ниш бизнеса на рынке. Задача государства и общественных организаций оградить население от этой напасти, чтобы не растрачивался интеллектуальный потенциал наций и темпы прогресса, рост безопасности и комфорта были бы высокими.

Общество деградирует, если, как мы сегодня наблюдаем, его ключевые лица, принимающие наиболее ответственные решения, руководствуются «знаками свыше». В этом случае население подхватывает «вирус суеверия» и эффект стано-

вится еще хуже. Поводами для ссор становятся бытовые приметы, например, пустые ведра, встречи с покойником, разбитая посуда, упавшая на пол столовая ложка или вилка, чешущаяся рука, билет с «несчастливым номером». Порой конфликты и трагедии подчиненных или поданных в разных общинах и коллективах, где культивируется суеверие, происходят по этой причине. Когда лидер начинает верить, что он избранник божий и начинает с «богом» общаться языком примет, или знаков свыше, то беда у него и его коллег и партнеров уже за его плечами. Примерно так Николай Второй потерял Россию, а Россия – его.

Сегодня с полным основанием «руководство суеверием» можно выделить в один из законов идеологии, который формулируется следующим образом: **«Руководство приметами есть верный путь потери себя в людях и людей в себе. Руководство приметами или суеверие есть путь личности или общества в никуда»**. Даже если суеверному человеку в чем-то повезло, то это всегда временно. В дальнейшем он будет неудачником.

Суеверие – это путь назад из цивилизации в животный мир, к животной сущности, руководствующейся незнанием, неверием и страхом. Лекарством от суеверия является самовоспитание и самообразование, ориентированные на разрешение крупных стратегически важных проблем. Систематическое творчество и труд – лучшее лекарство от суеверия и застоя интеллекта.

Один мой знакомый, убежденный в своей удачливости по итогам успешной торговли в молодости, на старости половину пенсии тратил на покупку лотерейных билетов. За почти двадцать лет этого увлечения он не выиграл ничего существенного и умер от голода и невнимания своих близких. Мошенничество процветает там, где власти суеверны, где позволено СМИ уводить население от проблем в сторону вкусовщины, праздности, веселья, базарных диалогов, ничего общего не имеющих с Платоновскими диалогами, на которых взращивались все самые яркие умы последних двух тысяч лет.

Суеверие – один из верных признаков деградирующего человека, системы, организации. Стучать костяшками пальцев по дереву, трижды сплевывать или перебежать на другую сторону улицы, увидев пустые ведра, никак не поможет, если вы не защищены от дурака в своей работе и жизни. Стройте свою жизнь на позитивных моментах, удачах, пусть даже незначительных и редких. И будьте всегда последовательны и деятельны в своем позитиве.

<sup>50</sup> Борохович Э. Энциклопедия афоризмов (мысль в слове). М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1998, статья «суеверие», стр. 558.

<sup>51</sup> Там же, стр. 559.

<sup>52</sup> Там же, стр. 558.

<sup>53</sup> Там же, стр. 558.

<sup>54</sup> Там же, стр. 558.

<sup>55</sup> Там же, стр. 558.

### 4.7.2. Второй закон деградации отрицание отрицания (принцип дурака)

Этот закон невежества ныне действует повседневно. Он особенно ощутим в среде должностных лиц. Его сутью является сопротивление и противодействия знанию и компетентности. Его можно назвать *принципом дурака*, отрицающего любое незнакомое ему знание.

В Теории идей этот закон можно охарактеризовать как закон дефективных ключевых дефекторов<sup>56</sup>. Отрицая компетенцию конкретного специалиста, преемственность компетенции, экспертизу уровня компетентности системы и саму системность в использовании компетенции, вы зачастую отрицаете будущее свое и своих близких.

**Девиз дурака № 1:** Отрицаю, потому что не знаю.

**Девиз № 2:** Ищу ответы на вопросы там, где светло, там, где понятно.

По этой причине во многих государствах не воспроизводятся важные правовые и экономические механизмы, интеллектуальные и инновационные системы, технологии, инфраструктура и соответствующие экономические стимулы. Именно по этой причине журналисты центральных СМИ обходят стороной проблему инноваций и интеллектуальной собственности, надеясь, что чиновники все знают и делают то, что нужно. А чиновники считают, что все идет как надо, если пресса и ТВ молчат.

**Закономерность в отношениях:** Эффекторы отрицают дефекторы. Дефекторы отрицают эффективторы, если вдруг по чьей-то высокой воле не происходит их согласование и своевременное обновление. Умные лидеры очищают власть от некомпетентных, а некомпетентные власти как свою угрозу и главную помеху, как правило, убирают наиболее компетентных лиц как свидетелей собственной некомпетентности. Именно по этой причине «эффективные менеджеры» с дефективным экономическим и юридическим образованием практически во всех высокотехнологичных российских компаниях в свое время избавились от наиболее компетентных инженеров. Что в итоге дало эффект общей технической деградации и началу технологической зависимости страны от Запада.

<sup>56</sup> Дефекторы – источники дефектов (противоположны эффективным). Дефекторами могут быть опасная техника, непригодная для выполнения нужной функции. Дефекторами являются специалисты и должностные лица, не выполняющие свои основные функции.

**Основная проблема:** дезориентация людей в стихийном рынке без идеологии и упущенное время для хорошего системного образования. Тут же факторы нелюбознательности, неверия в себя, закомплексованности, лени, праздности, расслабленности, зависимости и суеверия.

Отрицание какого-то полезного в данный момент знания или отказ от познания чего-то ценного происходит не только за счет прямого отрицания или неприятия кого-то, чего-то или какого-то знания. Чаще оно происходит за счет того, что системному образованию, науке, проблематике своевременно не уделяются должные внимание, время и любознательность. Банальное игнорирование важных знаний – это и есть отрицание самого себя, своей перспективы, своего интеллекта и в итоге – своего будущего. Во всех своих бедах следует винить, в первую очередь, самого себя. Родители дают жизнь, здоровье, воспитание и образование. Дефицит этих родительских благ должен компенсироваться школой, детскими спортивными и общественными организациями, местными властями и государством, обеспечивающим мониторинг проблем. Не взявший от дающего, не может его винить. От жизни не ждите подарков судьбы и благ, если вы сами себя долго отрицали в этой проблемной среде. Если вы не утруждали себя мыслью о самообразовании и самосовершенствовании, и вот – итог.

Здесь роль общественных СМИ играет колоссальную роль, либо они просвещают, либо они отрицают просвещение. Мнение о том, что все СМИ должны быть на самокупаемости существенно укрепляет вектор стабильного оглупления граждан, нации. Ибо самые большие и массовые доходы можно сделать на систематически оглуляемых зрителях, слушателях и читателях, особенно если они молоды, не образованы, не воспитаны, плохо воспитаны и глупы. Для центральных СМИ и авантюрных претендентов на власть – это основной источник их доходов и побед на выборах.

Поэтому **второй закон деградации, называемый как «отрицание отрицания» в сфере общественного знания**, можно также назвать ведущим принципом дурака. Это, пожалуй, наиболее общая закономерность всей несовершенной интеллектуальной природы человека и общества. Она в обществе является наиболее распространенной на всех иерархических уровнях и во все эпохи развития цивилизации.

Этот закон, с одной стороны, ориентирован на тактическое сохранение человеком собственной энергии, а с другой – на выработку привычки ин-

теллектуального безразличия и бездействия. Поэтому с полным основанием назовем его **базовым законом «обывателя»**. Более мягко и деликатно его можно назвать **законом массовой нелюбознательности публики**, уверенной в своих ныне достаточных доходах и своей стабильности. Инерционность мышления, привычек и леность – главные источники этого дефекта. Еще М. Горький по этому поводу говорил, что «не знать – это равносильно не развиваться, не двигаться».

Любознательные саморазвивающиеся интеллектуалы анализируют свои и общественные проблемы и в соответствии со своими выводами осваивают все важные для них знания. Однако основная масса людей категории «обыватель» ограничивают свою познавательную деятельность надуманными обстоятельствами или своими праздными интересами. Чаще всего интеллектуальные самоограничения определены либо возрастом, либо местом их работы, либо их хобби, либо преподавательским составом конкретного учебного заведения, где данное лицо обучается или обучалось.

Этот закон проявляется в молчаливом и добровольном выборе людьми или другими субъектами своей поведенческой позиции, которая в наиболее лаконичной форме может быть ими озвучена: **«Я отрицаю знание, потому что оно мне не неизвестно»**. То есть, **«отрицаю, потому что не знаю»**.

На этом строится поведение практически всех лидеров и элит общества, во все времена защищающих себя от избыточной информации. Это основной закон реакции на свободомыслие средневековой инквизиции, которая монополизировала все знания. На любое неизвестное ей знание она реагировала лишь с позиции защиты своего авторитета, спокойствия и своих амбиций. Она уничтожала всех, кто своим иным знанием мог ее дискредитировать. Сегодня власти борются с инакомыслием, отрицая его в центральных СМИ, якобы, информирующих население о самом главном. Такой контроль осуществляется всюду, где власть финансирует конкретное СМИ из госбюджета. По этой причине все государства, где СМИ финансируются из бюджета, в социальном плане деградируют. Поэтому это – закон ограничения интеллектуальной свободы. На основе этого закона наиболее одиозные власти всегда боролись с инакомыслием.

Этот закон объясняет «интеллектуальный потолок» понимания реально происходящих проблем с позиции «интеллектуального потолка» лидеров, назначаемых элит, руководителей и подобранных

в соответствии с «потолком» специалистов во всех сферах жизнедеятельности общества. Этот закон объясняет то, что лидерами общества не могут быть личности не подготовленные, малознающие и малограмотные. **Платоновское завещание и наставление потомкам о том, что обществом должны управлять мудрецы, всегда актуален. А сегодня актуален, как никогда**. По этой причине в России крайне неудовлетворительно развивается инновационная экономика, проблемы которой в центральных СМИ не озвучиваются. В эпоху знаний знание этого закона становится острой необходимостью. Расстановка государств-лидеров и аутсайдеров – это еще один вариант реализации данного закона.

Действующие по этому закону академики в Академиях поделили между собой интеллектуальное пространство на мелкие «делянки» и, к сожалению, не интегрируются в своих знаниях и исследованиях. Они не создают совместных междисциплинарных учений и теорий, имеющих огромное практическое значение. Это происходит, потому что ими избранные лидеры также не обладают необходимым междисциплинарным интеграционным знанием, что для президентов и вице-президентов должно быть безусловным качеством, способностью. Они обычно часто говорят, но плохо понимают синергетический эффект междисциплинарного знания. Но еще хуже могут реализовать его на практике. В итоге от огромной массы, вроде бы самых умных специалистов, практически отсутствует эффект в государстве. Сами академики самых разных академий объясняют свою пользу исключительно как далекую перспективу. Если бы такое наблюдалось во время Второй мировой войны, то СССР, да и России уже бы как государства на карте не было.

Причина нераспространенности знания о правильной организации инновационной деятельности и слабого влияния института интеллектуальной собственности в нашей стране как раз в нескомпенсированном действии данного закона, где лидеры не сведущи в части наиболее общих и важных проблем экономики и общества. Низкий интеллектуальный потолок тех, кто отвечает за создание инновационной экономики, не позволяет сформировать сколь-либо внятную государственную экономическую стратегию, не считая той дефективной, что в прошлом году была подготовлена Минэкономразвития. Противодействие этому закону, в соответствии с которым «глупость» игнорирует ценные «мозги», пока может быть только индивидуальной. Пока ни так называемый

«Народный фронт», ни «народное ополчение», где доминируют карьеристы с эгоистическим интересами и низким «интеллектуальным потолком», этой проблемы не видят, задач соответствующих не ставят и на здоровую инновационную экономику не ориентированы. Спасение утопающих – дело рук самих утопающих.

### 4.7.3. Третий закон деградации

Одним из наиболее общих следствий Второго закона «отрицания отрицания» является данный третий закон деградации. Он относится к лидерам и элите общества. Негативное действие и в то же время весьма существенное влияние этого закона интеллектуальной природы проявляется в системе управления сложными объектами и системами. Он является **законом естественной интеллектуальной деградации, исходящей от практиков и от естественного отрицания ими теории (ИДЕОТ)**. Здесь под теорией понимается наиболее полное знание объекта управления. Теория – это актуальная проблемно ориентированная система междисциплинарных знаний, не политизированная идеология, учение. Причем важно, чтобы эта теория как система знаний имела огромное практическое значение. Это должна быть теория, раскрывающая не только традиционные и давно известные знания, но и новые свойства, актуальные. Например, Периодическая таблица Д.И.Менделеева, где отображены и свойства и классификация, и возможность прогнозировать новые эффекты и технологии, имеющие важное прикладное значение. Если ученые, создавшие такие новые и актуальные для практики знания, сами до сих пор не востребованы, то положение в системе их пребывания действительно деградационное.

Действие этого закона направлено через действие управляющего субъекта, как недостаточно образованного и не по профилю работающего, на накопление дефицита знания, на поломку системы и в итоге на естественную локальную интеллектуальную деградацию организации, социума и общества. Особенно его действие усиливается, если данные организация, социум или общество лишены полноценной интеллектуальной элиты. Действие закона усугубляется, если власть сама не относится к этой части общества и, более того, не содействует формированию полноценной элиты, не дает ей проявить себя, сосредоточиться, соединиться, сконцентрироваться. Этот закон действует в условиях, якобы, свободных выборов во всех странах

мира, где избираются лидеры организаций и государств. При этом негативные стороны и важнейший интеллектуальный дефицит данных лидеров тщательно скрывается, а рекламируются какие-то надуманные способности и успехи, чаще мнимые.

Действие этого закона более 2 тысячелетий назад во всей красе наблюдал Платон в отношении Сократа с тамошней властью. На его глазах явно неинтеллектуальная власть расправилась с актуально и творчески мыслящим Сократом, приговорив его к казни. Именно как механизм противодействия этому закону Платон создал свою Академию. Она 916 лет в мире была своеобразным инструментом защиты и освобождения человечества от невежества его лидеров, по большей части исторически ориентированных и занятых обогащением, праздными мероприятиями и укреплением своего статуса неприкосновенности.

**Формулировка закона: лидеры-практики всегда ведут в тупик, к деградации любую, возглавляемую ими сложную систему.**

Дефицит системного междисциплинарного знания лидера ведет его организацию в итоге к ее неконкурентоспособности и деградации. Именно от качества интеллекта лидеров общества, от их способности разрешать проблемы системно и практично с глубоким пониманием теории зависят как темпы прогресса, так и темпы естественной интеллектуальной деградации возглавляемой ими организации, системы и граждан в каждом конкретном объекте управления и в государстве. Неинтеллектуальные лидеры – флагманы деградирующей системы, организации, государства. Деградацию можно приостановить и, более того, обеспечить прогресс в конкретных системах, организациях, социумах, государствах, сменив данных лидеров на новых, профессионально образованных и подготовленных, более активных, системно мыслящих, интеллектуальных и знающих. Это основной механизм защиты от естественной деградации.

### 3.7.4. Четвертый закон деградации («чисто теоретической» неадекватности)

Этот закон действует повсеместно, где идет коллекционирование чисто теоретических и абстрактных знаний. Исключениями здесь являются математика и другие фундаментальные науки – физика, химия, биология. Это наиболее благоприятный для цивилизации закон общественной деградации замедленного действия. Он «мягок», поскольку здесь нет прямого и быстрого ущерба,

кроме потерянного, общественного полезного оплаченного времени. Основная проблема теоретиков в том, что они адекватно не видят и не понимают реально стоящих проблем.

Коллекционирование чисто теоретических знаний – замечательное занятие для студентов, школьников и особенно пенсионеров, стремящихся найти себе дело, интересное занятие, отвлечься от накопившихся проблем, излечиться от склероза и приостановить старческую интеллектуальную деградацию. По мере освоения теоретических знаний студенты и школьники готовят себя к выбору профессии. Они обычно идут работать туда, где им интереснее и где неплохо платят. Соотношение *цена/качество* здесь главный критерий.

Однако, некомпетентность и непрактичность лиц, уже работающих в организациях и принимающих ответственные решения, дорого обходится партнерам, подчиненным и коллегам. **Теоретик, не видящий проблемы, накапливает статистику, не накапливающий статистику и не видящий проблему – номинально функционирующий дефектор общества, вносящий свой вклад в его деградацию.** С ЛПР-дефекторами<sup>57</sup> чисто теоретического толка общество деградирует.

Наибольший негативный эффект этот закон производит во власти. Не имеющий практического опыта и не достаточно образованный чиновник, собирающий жалобы и не реагирующий на них – дефектор. Чиновники, имеющие вузовские дипломы и кандидатские степени, но не имеющие практических знаний – основные источники деградации госучреждений. Чиновник, увлеченный своими неслужебными интересами (пусть даже не корыстными) и не выполняющий своих основных обязанностей, профессионально не интересных ему, накапливает проблемы и медленно разрушает государство. Чиновник, не имеющий образования или достаточного образования в сфере исполнения своих прямых обязанностей, начинает однобоко и несистемно изучать проблемы, которые давно и гораздо глубже известны профессионалам. Но случайно попавший на свою должность решает он их непрофессионально, фрагментарно, без понимания общего смысла, последствий и потому без должного эффекта. Нужно коллекционирование проблем и жалоб, чтобы он принял следующее решение, как правило, в итоге неверное. Сегодня это всеобщее явление наблюдается среди вновь испеченных инноваторов и инновационных менеджеров, ранее не работавших с ин-

новациями. В итоге огромные бюджетные средства, выделяемые на инновации, используются не эффективно и без надежд на будущее. Дилетанты из «своей команды», пожирающие огромные бюджетные средства, формируют свои неэффективные системы, закладывая глубокую деградацию всей госсистемы.

Так называемые «чистые» теоретики в науке также являются коллекционерами непродуктивных знаний, так как накапливают свои идеи, которые сами они и не предполагают подвергать практической проверке. Лукавство «чистых» теоретиков в системе социальных знаний, где нет достаточно обоснованных естественных природных закономерностей, состоит в том, что в действительности они не занимаются наукой, поскольку не ищут и не систематизируют закономерности. Как правило, они занимаются философией в своей профессии, где ими недостаточно системно рассматривается масса новых терминов, дефиниций, взглядов «за» и «против» этих терминов и с разных сторон. Поэтому безмятежная «научная жизнь» представителей «чистых» наук в системе социальных знаний, ввиду очевидной некомпетентности чиновников, регулирующих их деятельность, сводится лишь к семинарам, конференциям и прочим малополезным мероприятиям разговорного жанра. Ничего подобного нет в США и странах Евросоюза. Там деятельность, ничего не дающая стране, казне и имиджу государства – редкая экзотика. «Чисто» теоретические проблемы всегда имеют практический смысл и цели, хотя бы как гипотезы, которые следует проверять. Но в отличие от России в ведущих странах мира все поисковые темы чисто аналитического характера не могут продолжаться более года-двух. Все научные организации должны обеспечивать практику новыми инструментами – методиками, технологиями.

Непонимание этого закона и не умение компенсировать его негативное действие «абстрактно мыслящих дефекторов», воспроизводящих друг друга в недопустимых количествах и отвлекающих средства и власти от реальных проблем, является не самым значительным, но нравственно, экономически и, следовательно, социально опасным дефектором, способствующим деградации организаций, научных систем и общества.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО РАЗДЕЛУ

Основной причиной вялотекущей деградации отношений и важнейших институтов общества являются высокие темпы роста деловой и научной

<sup>57</sup> ЛПР – лицо, принимающее решение.

информации, диверсификация традиционных систем знания на фоне размывания традиционных общественных ценностей. Несбалансированность естественнонаучных и технических знаний с явно отстающими и малоэффективными социальными знаниями ведет к углублению специализации деловых людей и в итоге к дезориентации в общецивилизационной системе научных знаний. Эклектичность наук, локальных систем знаний и информации СМИ воспитывает клиповое мышление, где аналитика явно уступает эмоциональным оценкам и реакциям. Наиболее эклектична рекламная информация. По этой же технологии создаются произведения литературы и искусства, построенные на иррациональной логике. Все это усиливает процессы массовой деградации отдельных субъектов.

Рост знания в обществе в основном происходит за счет нарастания единиц техники, вынуждающей создавать новые социальные знания как механизмы адаптации человека и общества к новым условиям. Вся система социальных знаний должна быть настроена на своевременную поддержку прогрессивной техники и защиту от негативных последствий использования техники. Так появление Интернета спровоцировало массовый рост контрафакции, особенно в среде авторского права. Отсутствие морального кодекса Интернета, необходимость которого не установлена властями, создало десятки серьезных проблем.

Множество недобросовестных и нравственно неподготовленных лиц получили прямой доступ ко множеству авторских произведений, которые они используют в своей коммерческой, образовательной, научной и другой деятельности без ссылок на авторов. Если естественнонаучное и техническое развитие взаимосогласовано, то техническое и социальное сегодня, как правило, согласовано. Техническое развитие обычно явно опережает темпы воспроизводства качественных социальных знаний, которые отстают от задаваемых темпов развития техники. Несмотря на доминирующее в научной среде число юристов, экономистов, социологов, психологов и педагогов, все они не скоординированы своими академиями и потому явно отстают от темпов технических знаний.

Некомпетентный обыватель может занять ключевую должность в системе, где отсутствует «защита от дурака». Это со временем приводит к принципиально новым конфликтам, техногенным катастрофам, росту численности жертв, к сокращению сроков жизни населения, к новым, порой,

неразрешимым проблемам. И, соответственно, в итоге это ведет к изменению ментальности граждан, все меньше уважающих власть и законы, допускающие трагедии и катастрофы. Поэтому разработка и реализация Современной теории идей имеет особое значение для управленцев всех иерархических уровней.

### 5. ЗАКОНЫ СТАТИКИ (БЫТИЯ)

#### 5.1. Закон симметрии и асимметрии и его закономерности в интеллектуальной природе

До определенного времени художников и ученых гораздо больше интересовали свойства феномена симметрии. Этим активно занимались астрофизики и физики микрочастиц, специалисты при кристаллографии. В.В.Вернадский об этом написал ряд своих статей. Исследования асимметрии сопутствовали исследованиям симметрии. Одно из ярчайших открытий в своё время сделал Луи Пастер, отметивший, что молекулы ряда бактерий имеют правовращательное, а другие – левовращательное свойство. Через сто десять лет нейрофизиолог Сперри отметил, что полушария нашего мозга имеют разную функциональную ориентацию, но вместе их деятельность всё же сбалансирована и взаимозависима. За последние годы проведено в этой области множество исследований, собиралось немало конференций, форумов и конгрессов. До сих пор далеко не все здесь ясно и понятно, но всё же кое-что уже известно. Результаты исследований нейрофизиологов уже стали применяться историками, социологами, этнографами, исследователями антропосистемы. В частности, весьма интересное исследование на эту тему написано доктором исторических наук, профессором Ершовой Г.Г., известной ученой в области исследований цивилизации майя, наследницей знаменитого российского ученого майяведа Ю.В.Кнорозова (1922-1999), расшифровавшего язык майя. В своем исследовании [28, с. 254-256]<sup>58</sup> она дает два «портрета» правого и левого полушарий мозга. Одновременно с этим автором был опубликован ряд статей об интеллектуальных способностях деловых людей, которые мы отметили, помимо асимметрии мозга. Ниже мы отмечаем три блока закономерностей, обнаруженных нами за последние два-три десятилетия, которые также предлагаются нами в качестве научных гипотез, требующих дальнейших исследований.

<sup>58</sup> Ершова Г.Г. Асимметрия зазеркального мира. – М.: РГГУ, 2003, стр. 254-256.

### 5.1.1. Закономерности интеллектуальной асимметрии

Все природные феномены становятся более контрастно и разнообразно обнаружимы и научно идентифицированы, если их оценивать с позиции их симметрии и асимметрии. По нашему мнению, **все самостоятельные природные тела, такие как микроорганизмы, растения, животные, человек, планеты, звезды, галактики и т.д. симметричны по форме и асимметричны по их содержанию.** Такова наша Земля с асимметричными магнитными полюсами, другие объекты космического пространства, животные, растения, человек, если ось симметрии сначала рассматривать по вертикали как форму, а затем осью асимметрии их же расцечь по центру горизонтальной осью и оценивать две стороны по их функциональному назначению.

Важнейшая функциональная асимметрия мозга, обнаруженная в 1961 году американским ученым Сперри (1913-1994), сегодня объясняет многие интеллектуальные предпочтения людей и различия их способностей как совместимые и несовместимые, как взаимодополняемые и атрибутивные. Правое полушарие, по мнению нейрофизиологов, идентифицируется как пространственно-художественное. Оно в значительной степени функционально дополняется логическо-временной функцией левого полушария. Если же у человека гармонично высокообразованного оба полушария как функциональные органы головного мозга

развиты примерно равноценно, то у него наблюдается великолепно развитая интуиция. Развитая интуиция позволяет точнее оценивать сложные ситуации и феномены. А ученым помогает более системно осмысливать сложнейшие природные феномены, классифицировать их быстрее остальных находить там достоинства и недостатки, слабые и сильные стороны. Лицам с однополярной доминантой одного из полушарий мозга это почти что недоступно. Людям с разбалансированным право-левополушарным сознанием великолепно удаются отдельные функции и задачи.

В обычной жизни мы наблюдаем логиков, ежедневно выполняющих множество сложных логических операций (бухгалтерских, оценочных, аудиторских, юридических и других), но в принципе, не способных к активной и продуктивной художественной деятельности. И, наоборот, мы встречаем людей с яркой художественной фантазией, со множеством художественных идей и ярких произведений, которые в своей повседневной жизни весьма непоследовательны, экзальтичны и, порой, непредсказуемы. Художественный беспорядок и строго логичная аккуратность и «занудливость» вместе редко уживаются. Ни у тех, ни у других представителей таких способностей интуиция как важнейший инструмент интеллектуальной деятельности и точная оценка событий не проявляются. У художников вся их непоследовательная деятельность строится на экзальтации и их ярком воображении, которое весьма слабо развито у логиков.



Рис. 15. Модель подсознательного процесса вынашивания идеи в сознании автора

У обоих представителей интеллектуальной асимметрии есть свои достоинства и недостатки, которые необходимо учитывать в организацион-

но-управленческой деятельности, но нельзя, чтобы они подменяли высокопродуктивных лиц со сбалансированными способностями.

### 5.1.2. Закономерности асимметрии психологической

В интеллектуальной природе, с психологической точки зрения, между собой конкурируют и сотрудничают в основном два типа интеллектуалов. Одни более ориентированы на поиск благ внутри себя, а другие – во вне. Эти две конкурентные творческие сущности человека активного, мыслящего, которые более ста лет назад достаточно определенно выявил великий психолог Карл Юнг (1875-1961). Он после многолетних исследований психики и психологии людей отметил **два диаметрально противоположных психологических типа: интровертов и экстравертов**. Оба этих типа также весьма совместимы в сфере делового общения и при правильной их расстановке весьма продуктивно сотрудничают между собой.

**Интроверт** – это личность, у которой почти вся интеллектуальная деятельность и профессиональная сосредоточенность мысли сориентирована на самоанализ, самооценку, самоосознание и самореализацию. Поиски идей у этого типа деятелей обращены вовнутрь себя. Стратегически интроверт ориентирован исключительно на свои собственные способности и интеллектуальные ресурсы. Внешний мир он воспринимает, как партнерский и, нередко, как в чем-то конкурентный, делит его на свой и чужой. Для интроверта есть масса людей, которые его уважают, ценят и поддерживают. Многие с ним солидарны и являются его интеллектуальными партнерами, оппонентами, коллегами, которых он также уважает, ценит и, порой, с кем-то из них сотрудничает.

**Экстраверт** – это личность открытая, общительная, иногда весьма доверчивая и изначально доброжелательная, контактная. Она часто легко обучаемая, но порой, недостаточно глубокая, более склонная к популизму ради общения и продвижения своих идей в системе сложных общественных отношений. Экстраверты, в отличие от интровертов весьма часто известны как хорошие ораторы, понимающие настроение аудитории их слушателей. Они гибко перестраиваются в диалогах и дискуссиях, но говорят они преимущественно шаблонные общеизвестные фразы, мысли, развивают и объясняют давно понятные идеи, которые ранее озвучила власть или какие-то авторитетные лица. Они, порой, бывают суперадаптивны и почти всегда лояльны к любой власти до тех пор, пока власть их видит и слушает. Наибольшие обиды на власть у них начинаются с того момента, когда власть их явно проигнорировала в своих «обоймах» на продвижение по карьерной лестнице. Экстраверты более доверчивы, легко

возбудимы, активны и быстры в исполнении заданий, требующих активных действий. И, как правило, они более эгоистичны и циничны, чем интроверты, поскольку менее интеллектуальны.

Более интересен **интеллектуальный потенциал интроверта**, системно саморазвивающегося и весьма способного к творческой деятельности. Уровень интеллектуальных способностей и возможностей у него нередко весьма высок. Интроверт чаще глубже остальных сосредотачивается на проблемах, находит много интересного и намечает ряд реально полезных путей для их разрешения. Он чаще формализует результаты своей интеллектуальной деятельности (РИД) и затем, возвращаясь к ним, он более системно их анализирует и совершенствует. Высокообразованный интроверт весьма гибок и изыскан в своем творчестве, осуществляемом в рамках своей профессиональной деятельности. Он получает немалое удовлетворение, а порой, и истинное эстетическое наслаждение от постоянного обновления своих же РИДов. Поэтому его нередко нужно ограничивать в его творчестве, которое он стремится довести до эталонного. Погружаясь в новые проблемы, он без особого труда находит ряд важных оснований для критики и ряд ценных решений, разрешающих данную проблему. Основным достоинством интроверта является его собственный язык и выстроенный на его основе системный анализ, необходимый в его уникальной профессиональной деятельности. Результаты его творческой деятельности и вся система его знаний, по сути, становятся междисциплинарными. На основе этого языка, определившего свои методы мышления, свои ценности и свои тестовые механизмы оценки системности, комплексности, ресурсной ориентации, он активно творит, как на конвейере. При этом в процессе творчества он постоянно совершенствует своё системное мышление, которое становится, порой, значительно продуктивнее нескольких научно-исследовательских институтов. Поэтому объективно высокопродуктивного интроверта более других стараются критиковать и пытаться «приклеить» ему ярлык какого-то изьяна. Однако вся эта критика обычно исходит из уст людей карьерномыслящих, финансовоориентированных и более влиятельных, но весьма часто интеллектуально ничтожных, не создавших ничего существенного в науке, технике, искусстве, экономике, политике и других сферах. В этом заключается суть скрытого единства и борьбы противоположностей между экстравертами и интровертами в интеллектуальной природе.

### 5.1.3. Закономерности асимметрии биологической и интеллектуальной природы

Применяя законы симметрии и асимметрии к феноменам биологической и интеллектуальной природы, мы отмечаем многое полезное для себя. Помимо того, что высокоинтеллектуальные представители интеллектуальной природы существенно более образованы и интеллектуально более продуктивны, чем менее образованные представители, более близкие к биологической природе, есть и еще кое-что, что отличает их друг от друга. Часто это бывает весьма разный уровень культурного развития.

**Представители биологической природы** явно более эгоистичны, жадны, агрессивны, ушлы, циничны и стратегически меркантильны, чем творчески активные и продуктивные представители интеллектуальной природы. У них менее развита интуиция и более развиты потребительские свойства, вкусы и ценности. Почти все развлекательные программы на центральных каналах ТВ ориентированы на них и воспитывают им подобных.

**Представители интеллектуальной природы** особенно, если они более продуктивны в своей деятельности почти всегда более альтруистичны и готовы к самопожертвованию. Для них общечеловеческие ценности (ценности интеллектуальной природы) гораздо ближе, важнее, понятнее и более приемлемы, чем примитивные эгоистические ценности. Поэтому дружба гениев с простыми людьми может быть только с детского возраста.

После революции 1917 года в России западноевропейский и американский капитализм через свои ведущие СМИ стал активно воспитывать в гражданах всего мира сугубо потребительские ценности как главные и базовые. Биологическая природа не способна на самопожертвование и революции ради всех остальных представителей своей природы. Таким образом, **капиталистическая формация**, построенная на финансовых манипуляциях и механизмах перетока денег от аутсайдеров к лидерам рынка, к организаторам всей финансово-экономической инфраструктуры локальной и глобальной, самосохраняется за счет информационных технологий, на которых выстроены все ведущие СМИ. Технология оглушения населения через СМИ ориентирована на воспитание жадности, зависти и потребительских ценностей на фоне всевозможных развлечений и шоу. Она является демпфером, минимизирующим нарастающий конфликт между активно развивающейся интеллектуальной природой

и пока что самосохраняющейся биологической природой. Однако, кто в итоге победит в будущем, совершенно очевидно. Эволюция интеллектуальной природы проявляется всё отчетливее. Представители интеллектуальной природы в итоге будут лидерами, а представители биологической природы в своем многочисленном составе всё же останутся, но главные судьбоносные решения они от лица всего населения принимать не будут. Закон асимметрии здесь будет действовать неограниченно долго. Сбалансировано биологической и интеллектуальной природы в обществе будет всегда, но культурный уровень этого баланса, по нашему убеждению, будет расти постоянно.

### 5.1.4. Закономерность взаимодействия биогенного и антропогенного факторов

Данная закономерность объясняет сущность саморазвивающихся уже более столетия непростых отношений перехода из неуправляемого антропогенеза в интеллогенез. Раскрывается содержание зреющего конфликта в обществе между двумя основными противоборствующими типами мышления, так называемыми представителями биодоминантного (БД) мышления и представителями антроподоминантного (АД). Такой конфликт по мере развития цивилизации расширяется и нарастает. **Сущность этого конфликта состоит в том, что БД-мыслящие протестуют и не признают принципы, ценности и правила жизнедеятельности АД-мыслящих. АД-мыслящие – это тот самый «золотой миллиард», который процветает за счет научно-технического прогресса и у которого скапливается основная денежная масса. По мнению БД-мыслящих, АД-мыслящие медленно, но хладнокровно ради денег и личных благ убивают биосферу Земли в форме ущерба, наносимого экологии, путем отравления водного и воздушного бассейнов, активизации эрозии почвы в результате применения промышленных методов в сельском хозяйстве.**

БД-мыслящие обвиняют АД-мыслящих в том, что несмотря на отмечаемое всеми экологами ухудшение общей обстановки на планете, насилие над биосредой продолжается. К БД-мыслящим относятся интеллектуалы периферии, из деревень, сел, отдаленных регионов, проживающие в слабо развитых государствах, интеллектуалы, которые не имеют возможности быть услышанными властями ведущих стран и мировыми СМИ.

АД-мыслящие ориентированы на прогресс, на личное, коллективное и всеобщее творчество и самореализацию в творчестве, инновациях, в социальной сфере, в экономике и политике. Значительные карьерный рост и успехи в современном мире возможны лишь для представителей АД-мыслящего населения крупных городов, хорошо социализированных в свою среду.

Более того, АД-мыслящее население воспроизводит себе подобных, не заботясь о развитии и положении БД-мыслящих. АД-система образования пропагандирует, обучает и воспроизводит исключительно АД-мыслящих. Индустриализация захватила практически все сферы жизнедеятельности человека, в том числе и на территориях, где в труднодоступных местах планеты проживает подавляющее большинство БД-мыслящих. Аграрии, почвоведы, лесничии, экологический и рыбнадзор, не говоря об организаторах туризма и отдыха в отдаленных и экзотических местах планеты, все без исключения являются представителями АД-мыслящего населения самых разных стран мира. Они успешно «осваивают» тайгу и бразильскую сельву себе на пользу и уничтожая биосферу Земли, как им кажется, «мизерными» вредоносными акциями. Поэтому современный мир интеллектуальной природы сегодня плавно и почти незаметно перетекает из конфликта между богатыми и бедными, по Марксу-Энгельсу, в конфликт между БД-мыслящими и АД-мыслящими. Политические партии, так называемых, «зеленых», борющихся за экологию, в действительности в основном состоят из АД-мыслящих членов партии, использующих свои партии в качестве своеобразного трамплина для карьерного роста в АД-мыслящем государстве.

Современное мировое общество и на Западе, и на Востоке, и в России, благодаря сильно ангажированным мировым СМИ, утратило диалог с интеллектуалами во всех странах. Возможность диалога с населением государств они предоставляют исключительно госчиновникам и проплатившим за свои выступления бизнесменам. Госчиновники не относятся к категории независимых свободных и системномыслящих интеллектуалов. Они являются функционерами, имеющими свою маленькую и узкую исполнительскую функцию в государстве по вопросу, с которым они иногда выступают в СМИ, поясняя какие-то действия государства. Поэтому миру сообщить о каких-то грядущих глобальных переменах они, при всем своем желании, не в состоянии, даже если бы их об этом спрашивали. Бизнесмены, проплатившие свое время на ТВ, естественно, об общих проблемах не говорят,

а говорят о проблемах своего бизнеса. Ученые сегодня также узкоспециализированы и они не в состоянии говорить об общих проблемах, поскольку они возглавляют свои узкоспециализированные тематические подразделения. Сами же журналисты в силу специфики их профессии, разношерстности текущей проблематики, которую они «наскоком» и наспех ежедневно перебирают, как четки, в принципе не обладают системным мышлением, хотя интуитивно стремятся к этому. У них нет глубокого понимания истинных проблем во всей их совокупности, и они обычно не обладают умением отличить интеллектуалов от функционеров и прочих разговорчивых неинтеллектуалов. За интеллектуалов они принимают политологов, хотя сама политология как одна из социальных наук еще полноценно и системно не вызрела. Пока что политология в целом преклоняется перед рыночной экономикой, считая ее объективной истиной. А сама экономика еще системно не сформировалась, чтобы полноценно повсеместно на всех своих иерархических уровнях учитывать и системно регулировать отношения с интеллектуалами и их результатами интеллектуальной деятельности.

В Российской академии наук такая глобальная тематика исследований не ставится и, в принципе, не может быть поставлена в силу того, что ее там некому ставить как тему. И, что еще хуже, подобные задания некому исполнять даже, если они будут поставлены сверху. Макроэкономисты, пишущие трактаты о мировой экономике, весьма далеки от общего понимания тенденций развития общества, впрочем, как и историки и социологи.

**Соотношением трех природ и перспективами интеллектуальной природы никто в мире до сих пор не занимается, ни Римский клуб, ни Парижский, ни «тайное мировое правительство».** Все без исключения, прежде всего, считают деньги в своем и чужом карманах, в прошлом, в настоящем и в будущем. Все остальные темы они рассматривают чисто философски и изредка, чтобы изобразить видимость озабоченности о судьбах народов нашей планеты.

Поэтому закон взаимодействия биогенного и антропогенного факторов звучит примерно так:

**Взаимное противоречие БД-мыслящих и АД-мыслящих уже массово зародилось, зреет и будет нарастать. Выход – диалог и институциональные изменения механизмов мироустройства, которое пока что мелкими незримыми шагами медленно, но верно ведет всех нас к глобальной общей экологической катастрофе.**

Разрешение проблемы, скорее всего, произойдет за счет того, что на мировую арену выйдет и громко заявит о себе **новый класс интелломыслящих деятелей и активистов. Интеллодоминантно (ИД) мыслящие личности отличаются от остальных** тем, что их приоритеты не сводятся к накоплению финансового капитала. Их главный приоритет состоит в системном междисциплинарном понимании всей природы и в воспроизводстве интеллектуальных шедевров, произведений своего авторского исполнения и участия в создании шедевров науки, техники, литературы и искусства. Оценка качества этих шедевров должны исходить из высокого нравственного уровня и общей полезности в стимулировании роста и развития интеллогенеза. Высших оценок здесь должны достигать произведения, стимулирующие сохранение биологической природы как незыблемого фундамента антропогенеза и интеллогенеза. ИД-мыслящие как единственные глубоко и системномыслящие личности такие, как А.Сахаров, Д.Лихачев, В.Вернадский, прежде всего, будут озабочены проблемой о сбалансированности соотношения земной биоприроды и всего человечества, чтобы не приближаться к границам необратимых изменений. ИД-мыслящие обязаны обнаружить и обосновать «границы необратимости» в земной биосфере, то есть, они должны обозначить границы развития ноосферы. В этом случае интеллогенез продлится неопределенно долго.

## **6. ЗАКОНЫ СИСТЕМООБРАЗУЮЩИХ ЗНАНИЙ (СТАТИКО-ДИНАМИЧЕСКИЕ)**

Сегодня в деловых и ученых кругах все чаще можно услышать об управлении знаниями и об экономике знаний. Однако, что такое знание и, тем более, как выглядит единая система знаний, каковы ее структура, функции и иерархия отдельных дисциплин в этой системе? Почему-то об этих базовых понятиях как о единой системе никто из числа, так называемых, «знаниеведов» старается не высказываться. Так в своей книге «Управление знаниями»<sup>59</sup> У.Букович и Р.Уильямс [29], говоря об осознанных и неосознанных знаниях, уходят от формулировки этого понятия. Также не оригинальны авторы учебного пособия «Экономика знаний»<sup>60</sup> [30]. Относительно определенное содержание этому термину дает З.П.Румянцева в книге

<sup>59</sup> Букович У., Уильямс Р. Управление знаниями: руководство к действию: пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2002.

<sup>60</sup> Экономика знаний/В.В.Глухов, С.Б.Коробко, Т.В.Маринина. – СПб.: Питер, 2008.

«Управление знаниями в корпорациях»[31]<sup>61</sup>. В ее трактовке «знание есть продукт общественно-материальной и духовной деятельности людей; идеальное выражение в знаковой форме объективных свойств и связей мира, природного и человеческого». Тем не менее, **говоря об управлении знаниями, почти все авторы произведений на эту тему приходят к проблеме управления интеллектуальным капиталом, при этом стараясь избежать фундаментальной проблемы управления интеллектуальной собственностью.** Однако в этом модном научном направлении до сих пор отсутствуют многие базовые определения, законы и критерии оценки, без которых управление знаниями пока выглядит недостаточно системно и на практике реализуется неэффективно. Скорее всего, это происходит ввиду отсутствия по этому вопросу каких-либо обоснованных общесистемных соображений.

На наш взгляд, знания – это способности **разрешать возникающие проблемы.** Это не данность, не информация, а именно способность конкретных компетентных или некомпетентных лиц разрешать проблемы. Компетентные лица проблемы разрешают основательно, стараясь к ним не возвращаться. Некомпетентные постоянно разрешают одни и те же проблемы. У компетентных лиц прогресс очевиден, у некомпетентных наблюдается «топтание» на месте. И те и другие обладают знаниями. Одни – качественными, другие – некачественными. Трагедия, когда вами управляют люди с некачественными знаниями, поэтому уходите к компетентным лидерам.

Все знания, на наш взгляд, следует разделить на философско-религиозные, научные, деловые и бытовые, где разрешаются личностные и общественные проблемы. Среди них научные знания, с цивилизационных и общественных позиций самые важные, как самые точные, системные и практически полезные.

У большинства специалистов в самых разных областях науки складывается представление о том, что нам **все знания нужны и все знания важны**, каждое специфично по-своему и здесь нет никакой иерархии. Спор об общественной пользе и значимости между физиками и лириками так до сих пор ни к чему не привел, как спор о яйце и курице.

В процессе разработки Теории идей, тем не менее, мы нашли множество аргументов в пользу

<sup>61</sup> Мильнер Б.З., Румянцева З.П., Смирнова В.Г., Блинникова А.В. Управление знаниями в корпорациях: учеб.пособие/Под ред. Б.З. Мильнера – М.: Дело, 2006.

того, что фактически существует достаточно четкая и обоснованная закономерность, отражающая естественную и весьма жесткую иерархию знаний, заключенных в феноменах природы и общества. Не знать ее и не использовать – стратегически недальновидно и социально весьма опасно.

Знание этой иерархии весьма и весьма важно. Оно интеллектуальной элите позволит оптимизировать прогресс среди всех субъектов общества. Оно же позволяет выявлять мировых лидеров, существенно повышать эффективность вложенных средств у всех адекватных субъектов современного рынка. А противоречие этому закону со стороны любых неадекватных субъектов ведет к медленной деградации. Незнание этой иерархии приводит к деформации здоровых субъектов общества. Как минимум, незнание ведет к существенным потерям и даже к застою в интеллектуальном развитии любого, пренебрегающего этим субъекта. Управлять интеллектуальным капиталом без этого знания – значит допускать стратегические ошибки в самой системе управления.

### 6.1. Закон знания эффекторов

Иерархия научных знаний становится существенно более понятной и убедительной, если ввести в научный оборот понятие **эффектор как источник эффектов**. Универсальность этого ключевого термина, введенного в научный оборот автором еще в 1999 году [32]<sup>62</sup> состоит в том, что он не только применим ко всем сферам научных знаний, но и коренным образом упрощает логику их изучения, исследования, а также систематику базовых элементов и механизмов, практически в любой научной системе. Об этом, в частности, широко стало известно после лекции профессора Ершовой Г.Г., выступившей на ТВ с лекцией на тему «Теория антропосистемы»<sup>63</sup>.

**Эффекторами естественной природы** для нас, в частности, являются все видимые астрономические объекты, среди которых самым значимым является Солнце и, в меньшей степени, Луна. Среди геоэффекторов для нас наиболее жизненно важными являются атмосфера, водная среда, почва, растительный и животный мир. Без них наше су-

ществование в принципе не возможно. Однако, с точки зрения тактики и стратегии применения этих знаний, для современного общества наиболее ценными живыми эффекторами являются лучшие ученые в области естествознания, несущие нам глубокие знания о мире. Наиболее опасными эффекторами (дефекторами) природы для нас являются землетрясения, цунами, смерчи, ураганы, метеориты, извержения вулканов, потепление климата, изменение состава атмосферы и другие. Изменение экосреды ведет к росту опасных болезней, дефекторами которых в биосреде являются определенные микроорганизмы.

**Эффекторами техническими** с момента пуска их в эксплуатацию для нас являются все технические системы, изделия и технологии, начиная со зданий, сооружений, коммуникаций, шахт, объектов энергетики, транспорта и объектов сельского хозяйства. При этом наиболее ценными социально-значимыми эффекторами, поддерживающими и развивающими технику и технологии, являются авторы лучших изобретений и разработок, как наиболее знающие свои объекты с позиции их эксплуатации, развития и обеспечения безопасности. Потенциально наиболее опасными техническими эффекторами для нас являются средства вооружения и крупные, плохо управляемые технические объекты, неправильное изготовление и эксплуатация которых ведут к техногенным катастрофам.

**Эффекторами социальными** являются не только политические лидеры стран и исторические события, но меньшую роль играют лучшие творческие и деятельные субъекты, а также наиболее значимые объекты науки, образования, экономики, политики и культуры. Среди них есть более и менее значимые организации, личности, а также их лучшие произведения, включая нормативные и предпринимательские механизмы. Оптимально, когда наиболее компетентные личности в обществе действуют совместно. В этом случае прогресс налицо. Роль творческой личности, начиная с авторов наиболее ценных произведений в системе социальных эффекторов, все более весомо оценивается с позиции их общественно-полезного воспроизводства, их влияния на развитие и воспитание граждан. В социосреде не менее опасными для нас являются лидеры экстремистских организаций и отдельных стран, невежественно относящиеся к развитию международных и межнациональных отношений, к личностям лучших ученых и их рекомендациям и не использующие их знания с целью развития науки, культуры и обеспечения большей безопасности граждан.

<sup>62</sup> Леонтьев Б.Б. Введение в теорию обновления общества. – М.: РИНФО, 1999, стр. 39-42.

<sup>63</sup> Ершова Галина Гавриловна, доктор исторических наук, профессор РГУ. 2 марта 2011 года на ТВ-канале «Культура» в программе «Академия» прочитала лекцию «Теория антропосистемы». В частности, сославшись на автора, рассказала об эффекторах.

Помимо знания отдельных эффекторов важно также в каждом конкретном случае знать их совокупность и их итоговый системный эффект. Система эффекторов – это нечто большее, чем просто сумма составляющих ее эффекторов. Любая система в зависимости от субъекта управления может демонстрировать разные типы поведения, в том числе опасные и вредные для пользователя и окружающих. Яркие примеры тому – аварии в Чернобыле в Украине, на Саяно-Шушенской ГЭС – в России и на японской АЭС «Фукусима-1». Поэтому формировать и эксплуатировать их без привлечения их авторов – значить получать новый фактор риска и к тому же нарушать права автора и разработчика, то есть, производить, по сути, контрафактную продукцию, объекты.

**Поэтому эффекторы, представляющие три группы научных знаний (естественнонаучных, технических и социальных) обязательно должны быть управляемы и сбалансированы между собой, чтобы процесс был эффективным, а прогресс устойчивым.** Для этого в классической организации их ретрансляторами, измерителями и управленцами должны быть лучшие высококвалифицированные творческие личности, включая

авторов изобретений и открытий. Лучше всего эту проблему решают научные и политические лидеры США. Только высококвалифицированные личности способны быть гарантами успеха. Всех их можно достаточно точно ранжировать по их значимости для человека, общества, цивилизации. Однако для этого необходимо научиться идентифицировать и измерять самые разные эффекторы. Для этих целей предлагаем использовать наиболее важные, с нашей точки зрения, критерии:

- степень неотвратимости конкретного эффекта, получаемого от действия конкретного эффектора;
- степень неотвратимости побочных последствий от действия эффектора;
- точность воспроизводимости и степень управляемости эффектора;
- степень полноты и детерминированности знания об эффекторе или о системе эффекторов и риски его несоблюдения;
- степень влияния эффектора или системы эффекторов-дефекторов на здоровье и продолжительность жизни человека.

Если рассматривать с позиции этих критериев общенаучную иерархическую структуру знаний,

**Таблица 4**

*Общенаучная иерархическая структура знаний*

Ранг иерархии	Научные знания	Иерархия знания	Иерархия норм	Функция знания	Цена ошибки	Характер организации	Идентификаторы
1	Естественные	Доминанта первичная	Законы природы	Безусловное знание	Безошибочность	Самоорганизация природы	Природа
2	Технические	Вторичная	Законы техники	Развивающее знание	Авария техники	Техноорганизация	Техника
3	Социальные	Рецессивная третичная	Принципы отношений в социуме	Игровое знание	Конфликт	Самоорганизация	Социум
4	Философско-религиозные	Четвертичная	Принципы религиозно-философские	Самокорректирующее	Устойчивые заблуждения	Самоорганизация	Секта, социум

то ее можно представить в виде таблицы 1, где выделены четыре уровня: естественнонаучные, технические, социальные и философско-религиозные знания.

Здесь иерархия знаний определяется точностью воспроизводимых эффектов, получаемых в результате их использования. Эталонными или безусловными являются природные биофизикохимические эффекты, исследование которых позволяет с определенной степенью точности и

уровнем нашей осведомленности идентифицировать природные эффекторы – важнейший объект всех современных эффекторов. Лучше всего изученными и точнее всех среди прочих воспроизводимыми являются объекты техники, как эффекторы, воспроизводящие почти точно ожидаемые эффекты, кроме случаев сверхсложных технических систем (Чернобыль и «Фукусима-1»).

Исследуя с помощью этих критериев степень влияния этих эффекторов на человека, обще-

## Об открытии комплекса закономерностей интеллектуальной природы...

ство и цивилизацию, мы приходим к однозначному выводу об иерархии научных знаний. Более того, эту естественную иерархию научных знаний можно сформулировать в качестве одного из базовых законов функционирования и развития общества:

Высшими всеобщими знаниями являются естественнонаучные.

Вторичными знаниями, вытекающими из первых, являются технические.

Третичными знаниями являются социальные как игровые и в значительной степени зависящие от высших и вторичных.

Четвертичными общесистемными и пока наиболее субъективными знаниями являются философско-религиозные.

Наибольший прогресс в обществе (государстве) развивается при правильном учете этой иерархии и сбалансированности всех знаний. В знании и использовании этой иерархии состоит смысл политических, деловых и научных приоритетов любого государства. В обеспечении правильной сбалансированности компонент в науке, образовании, экономике и политике состоит стратегический успех любого государства и всех его субъектов. Именно эта иерархия позволяет вы-

явить интеллектуальную элиту в противовес той, что обществу навязывается СМИ и политиками.

В большинстве случаев эффекторами в природе и обществе становятся стечение нескольких факторов воедино. Техника, сочетающая в себе ряд важных узлов и деталей, сама становится эффектором в разных процессах жизнедеятельности человека.

Понятие эффектора в науке позволяет существенно упростить осмысление, исследование и обоснование, пожалуй, наиболее сложных научных категорий и параметров. В данном случае критерий неотвратимости действия эффектора для явлений природы оценивается как абсолютный. Поэтому в естественных науках он практически и теоретически стопроцентный. При этом в других, менее точных научных дисциплинах он обладает дефицитом, то есть, не абсолютной его воспроизводимостью. Это происходит потому, что мы в этих дисциплинах не все знаем и обязательно что-то не учитываем. Этот недоучет каких-то факторов на практике обязательно дает неполную и неточную воспроизводимость эффектора (методики). В результате мы получаем не совсем то или совсем не то, что ожидаем, как это показано на рисунке, демонстрирующем иерархию научных эффекторов.

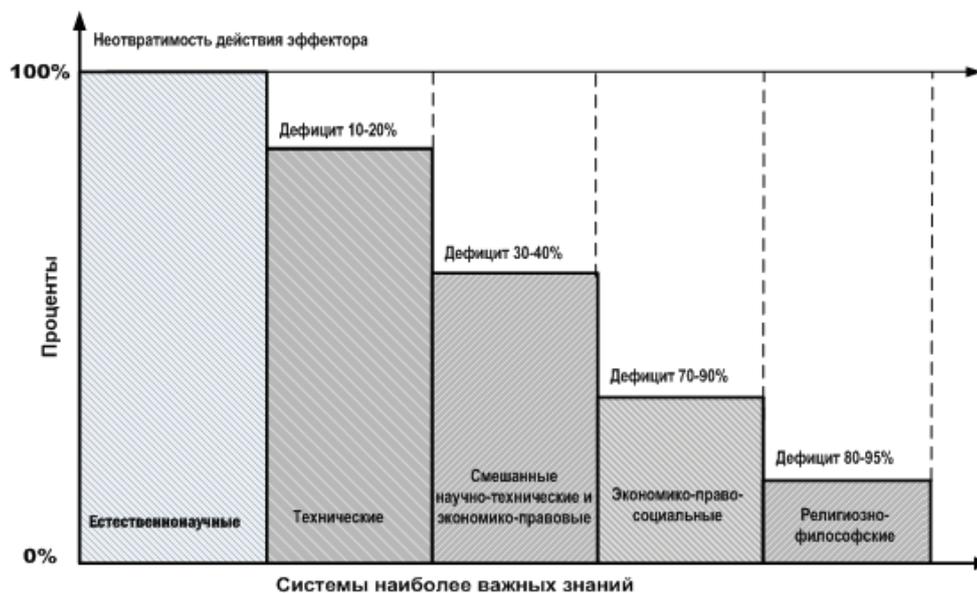


Рис. 16. Иерархия научных эффекторов

Американцы пока не открыли данный закон и никак его не обосновали. Но логика построения научной и инновационной структуры их университетов говорит о том, что они живут и организуют

науку и образование именно в полном с ним соответствии.

**Отсюда, сформулируем закон иерархии системообразующих знаний:**

Иерархия системообразующих знаний для человека и общества во все времена и на всех континентах едина: это иерархически сбалансированные социальные природо-техничко-межличностные отношения в социуме, реализующиеся как самоорганизация индивидуальная, корпоративная и общественная. Именно в этой последовательности иерархически расположенные приоритеты системообразующих знаний.

Использование этого, весьма важного для нас закона и его знания, позволит наиболее компетентным лицам в науке, бизнесе, экономике, социальной сфере и политике избежать множества стратегических ошибок, а наиболее грамотным управленцам это знание позволит глубже понимать и лучше применять знания о ценностях, возможностях и способностях персонала учреждений, вузов, корпораций, компаний и всякого рода научных академий. Оценивая качество специалистов, организации и разных государств с позиции пока что интуитивного понимания этого закона, следует отметить, что объективное большинство понимающих и использующих это знание живет в США, к сожалению, для многих россиян. Там более адекватная государственная инновационная и научно-техническая политика и экономика, лучшие традиции работы с высококвалифицированным персоналом, чем в прочих странах мира.

## 6.2. Закон иерархии отношений и их знаний

Вся известная нам природа во всех своих проявлениях неоднородна. Она имеет разные зональные и пространственные виды своей идентичности, которые взаимозависимы и иерархически подчинены друг другу. Такая иерархичность их взаимосвязей носит глубоко закономерный характер.

**Первичными отношениями являются отношения в неживой природе, вторичными – в живой, третичными – в интеллектуальной природе.** Эта иерархия, в целом не вызывающая сомнений, имеет весьма глубокий смысл для следствий этого закона, который мы всюду наблюдаем.

Взаимозависимость отношений в природе в соответствии с этим законом выстраивается следующим образом:

Первичные закономерности отношений в неживой природе являются безусловными для живой и интеллектуальной природы. Вторичные законы и закономерности живой (биологической) природы выстраиваются как над-

стройки на безусловных отношениях неживой природы. Они в биосфере не выстраиваются, если противоречат законам и закономерностям неживой природы. Третичные отношения и их закономерности в интеллектуальной природе выстраиваются как надстроечные над законами и закономерностями неживой природы, при безусловном доминировании первичных и вторичных законов и закономерностей.

Понимая иерархию естественно сложившихся отношений в неживой, живой и интеллектуальной природе, перенесем её соответственно на систему научных знаний, известную в интеллектуальной природе. Вероятно, здесь нам следует учесть то, что в течение последних нескольких столетий под природой мы до сих пор понимали как неживую, так и живую (биологическую). Поэтому под фундаментальными знаниями мы обычно понимаем не только физику, химию, астрономию и их язык – математику, но и биологию, генетику, физиологию и нейрофизиологию. Все науки в интеллектуальной природе в соответствии с их системными особенностями достаточно устойчиво разделены на фундаментальные, прикладные (технические) и социальные (экономика, юриспруденция, психология, социология, педагогика и т.д.). Поэтому первичными в данном случае у нас будут фундаментальные, вторичными – технические, третичными – социальные научные знания.

Переходя от иерархии отношений к иерархии научных знаний, учтем, что системность является фундаментальным свойством природы во всех её иерархиях, имеющих естественно сложившиеся определенные, вполне обоснованные взаимозависимости, взаимовлияние и взаимодействие во времени и пространстве. Природные законы и закономерности и знания их имеют определенную естественную иерархию. Закон этой иерархии формулируется следующим образом:

Первичными как наиболее системными являются фундаментальные знания естественных наук: физики, химии, астрономии, геофизики, геохимии, микрофизики, микрохимии.

Вторичными как системно-зависимыми от первичных знаний являются знания живой природы в рамках биологии, ботаники, этологии, физиологии, нейрофизиологии.

Третичными как взаимозависимыми от первичных и вторичных знаний являются знания интеллектуальной природы касательно форм, свойств и содержания идей, субъектов, их отношений и макропроцессов.

## Об открытии комплекса закономерностей интеллектуальной природы...

Три вида природы исследуются учеными в двух основных формах: фундаментальных и прикладных. Результатами интеллектуальной деятельности

ученых, занимающихся фундаментальными исследованиями, являются вновь выявленные законы и закономерности данного вида природы.

Таблица 5

Ранг	Формы знаний	Фундаментальные	Прикладные
	Вид природы		
1	неживая	Физика, химия, математика, астрофизика, астрохимия, геофизика, геохимия, микрофизика, микрохимия	Механика, материаловедение, металлургия, теплотехника, энергетика, электротехника, информатика
2	живая	Биология, микробиология, этология, ботаника, физиология, генетика	Медицина Биотехнологии
3	интеллектуальная	Идеология интеллектуальной природы: идей, субъектов, отношений	Экономика, юриспруденция, социология, психология, педагогика, этнология, география

Результатами интеллектуальной деятельности ученых, занимающихся прикладными исследованиями, являются эффективные механизмы новых или обновленных отношений между объектами и субъектами исследования.

Наведение порядка в структуре научных знаний в соответствии с их постоянной иерархичностью позволит существенно повысить качество отношений в академической среде, а также эффективность научных исследований и разработок. А это, в свою очередь, позволит лучше сориентировать ученых на более высокие достижения.

### 7. ИДЕОЛОГИЯ – НАУКА О СИСТЕМНОСТИ ЗНАНИЙ

Идеология – это основа системного знания, это междисциплинарная наука об идеях. Они никакого отношения не имеют к политике и к учению Маркса-Энгельса-Ленина, как нас этому когда-то учили. Идеология – это инструмент системного мышления. Её основам можно научить в детстве и юношестве, так же как и информатике и быстрой работе с компьютером.

Современной разработке ныне предлагаемой темы «интеллектуальная природа» предшествовала многолетняя авторская разработка «Современной теории идей». В ее основе были созданы ключевые свойства, формы идей и цепочки системной трансформации знаний в объекты материального мира. Ниже со ссылкой лишь на несколько информационных источников кратко излагаются некоторые универсальные модели системных знаний,

удобные для их использования в стандартах экспертной деятельности, а также при коммерциализации РИДов. По сути, ниже изложены законы и принципы интеллектуальной природы в матричном и графическом видах с целью их успешного практического применения.

#### 7.1. Матрица научных знаний

Развитие теории идей [23, 33], где формы и свойства идей определяют основы классификации всех прочих продуктов творчества человека и общества, позволяет сформировать общий порядок отношений между базовыми системами знаний. Фундаментальными свойствами идей являются их **осознаваемость, формализуемость и материализуемость**. Применение эквивалентной логики [34] позволяет обнаружить присутствие этих свойств во всех без исключения результатах творческой деятельности. Более того, глубокий анализ сфер, где обнаруживается воспроизводство и использование результатов интеллектуальной деятельности, позволяет эти свойства идей в форме языка применить также для классификации феноменов, в том числе природных явлений. Базовыми формами идей являются эффекторы, циклоиды и идеосферы. Они на базе эквивалентной логики применимы также и для описания других известных и пока ещё неизвестных форм и свойств объектов и явлений природы.

Эквивалентная логика, обстоятельно описанная автором, выстраивается на основе фундаментальных свойств идей осознаваемости, формализуемости,

зуюмости, материализуемости, например, как пространство, время, материя.

Так, **эффекторы** (от лат. effektor – источник эффекта), **циклоиды** (от лат. ziclus – цикл, период времени), **идеосферы** (от лат. idea – идея и sfera – сфера), по мнению автора, являются основополагающими материальными, временными и пространственными формами не только идей как продуктов творчества, но и ключевых идей как форм представления всех знаний материального мира на основе его законов и закономерностей. Эффектор эквивалентен общим и частным материальным объектам и явлениям природы и общества. Циклоид как временная форма процессов в природе и обществе эквивалентен временным циклам. Идеосфера эквивалентна идеям материального или идеального пространства, отображающего некую геометрическую форму представления компактных систем пространства в виде

интерьеров, архитектурных форм и природных закономерностей, например, таких как таблица Менделеева.

Изучая природу на основе исследования природных эффекторов (объектов и явлений), мы через воспроизводство циклоидов, как периодически повторяющиеся эксперименты, приближаемся к более глубокому и целостному пониманию окружающего нас мира и в результате создаем все более приближающиеся к истине идеосферы как базовые системы знаний общества.

Реально весь объем имеющихся в обществе знаний, накопленных за всю историю цивилизации, по мнению автора, распределяется в девяти квадратах этой матрицы. Она представляет собой единую систему знаний, имеющихся в обществе, изображенную в виде компактной трехмерной матрицы на основе введенных автором символов.

**Таблица 6**

*Матрица фундаментальных научных категорий*

Базовые продукты творческой	Системы базовых видов научных дисциплин		
	Фундаментальные	Технические	Социаль
<b>Эффекторы</b>	<b>ЭФ</b>	<b>ЭТ</b>	<b>ЭС</b>
<b>Циклоиды</b>	<b>ЦФ</b>	<b>ЦТ</b>	<b>ЦС</b>
<b>Идеосфера</b>	<b>ИФ</b>	<b>ИТ</b>	<b>ИС</b>

Здесь: **ЭФ** – эффекторы природные, **ЭТ** – эффекторы технические, **ЭС** – эффекторы социальные; **ЦФ** – циклоиды природные, **ЦТ** – циклоиды технические и **ЦС** – циклоиды социальные; **ИФ** – идеосферы фундаментальных знаний, **ИТ** – идеосферы технических знаний, **ИС** – идеосферы социальных знаний. Эти научные категории требуют самого тщательного их осмысления и нормализации в виде строго научного понятийного аппарата.

Между фундаментальными, техническими и гуманитарными знаниями существуют принципиальные отличия, позволяющие их выделять и классифицировать именно в этой последовательности, начиная с фундаментальных.

Суть истины лежит вне нас, но результат ее осмысления находится в нашем сознании. Мы познаем мир через конкретные эффекторы природы, которые всегда первичны для нас во всей

совокупности наших знаний о них. Природные эффекты не имеют конкретной дисциплинарной научной принадлежности в отличие от наших знаний. Поэтому все начинается с анализа системы фундаментального знания. Все знания накопленные обществом начинаются от знания природы и ее законов. Закономерности природы являются той отправной ценностью, от которой проистекают остальные ценности общества. Однако осмысление этих закономерностей находится в прямой зависимости от уровня технической вооруженности ученых. Казалось бы, знания можно импортировать из-за рубежа, но это заблуждение. Их первоисточником являются ученые, способные не только их объяснять, но и более правильно применять. Интеллектуальными лидерами общества являются ученые, понимающие тенденции развития общества в сферах технических и социальных знаний.

### 7.2. Знания природы (сходные)

Фундаментальные знания строятся на законах природы, которые нарушить невозможно. Солнце не будет вращаться наоборот, камень не улетит в небо, из семени травы не вырастет насекомое, а от двух обезьян не родится человек и т.д. Непонимание закономерностей и законов природы или их игнорирование ведет к ошибкам людей, принимающих решения. Законы природы обнаруживаются любознательными людьми с исследовательскими способностями в результате наблюдений, анализа и многократных повторений каких-то физико-химических процессов, рассматриваемых в качестве экспериментов. Эти процессы экспериментаторами могут быть организованы в микрообъемах как лабораторные опыты, но могут наблюдаться в природе в макрообъемах как некие закономерности, не воспроизводимые в микроусловиях, например, эффект шаровой молнии. Базовым элементом в формировании фундаментальных знаний является всегда какой-то **природный эффектор**, который иногда искусственно воспроизводится человеком как локальное природное явление. Источник стихийно возникшего природного эффекта нами воспринимается как априори сложившееся, нечто абсолютное, строго закономерное и неприкасаемое.

В своё время Макс Планк весьма ёмко и убедительно охарактеризовал область исследований фундаментальной науки: «Внешний мир представляет собой нечто независимое от нас, абсолютное, чему противостоим мы, а поиски законов, относящихся к этому абсолютному, представляются мне самой прекрасной задачей в жизни ученого» [35, с. 448]<sup>64</sup>.

Фундаментальные науки – это физика, химия, астрономия, биология, представляющие собой знания о природе, извлекаемые человеком в процессе внимательного общения с ней. Высшим продуктом ученого – естествоиспытателя является научное открытие. Все законы природы в своем окончательном виде описываются математически. При этом математика является универсальным языком для всех научных дисциплин, включая технические и социальные науки. Накапливаемые фундаментальные знания упорядочивают наши представления о природе в виде единой всеобщей системы информации, пренебрегать которой равноценно самоуничтожению. Эти знания для общества – базовые. На их основе искусственно вос-

производятся природные эффекторы как некие изобретения, представляющие собой технические эффекторы, в табл. 6 обозначены буквами ЭТ.

Ученые из сферы фундаментальных наук живут достаточно обеспечено, если результаты их творчества востребованы в сфере прикладных, то есть, технических знаний. Искусственное разделение науки на академическую и отраслевую (прикладную), которое еще в Советской стране было произведено в шестидесятые годы, как бы сняло со многих из них ответственность за практические результаты и, более того, поспособствовало развитию наукообразия в отчётах по НИР. До сих пор более полноценными считаются отчеты, где много страниц, заумных изложений, усложняющих любую их экспертизу.

Наукообразие в пухлых отчетах повлекло за собой склонность их составителей к компиляции – переписыванию чужих мыслей своим языком, без ссылок на первоисточник. Имитация творческой деятельности на основе компиляции чужих идей и выводов в среде представителя, так называемых «чистых исследований», стало явлением более чем обыденным. Оздоровление в этой среде может принести лишь ужесточение требований к практическим результатам, признавая деятельность в сфере «чистых исследований» лишь как хобби, не оплачиваемое из госбюджета.

### 7.3. Знания, преобразующие среду человека

Развитие изобретений и их адаптация друг к другу и к человеку порождает иную область знаний – технические науки. Металлургия, машиностроение, горное дело, электротехника, электроника, приборостроение, строительное дело, информатика, сельскохозяйственные науки, бионика – это области технических знаний, основанных на неких базовых изобретениях, постоянно развиваемых людьми. По количеству их существенно больше, чем фундаментальных наук.

**Технические знания** строятся на моделях подражания природе. Человек наблюдает за природой и подражает ей даже тогда, когда находит свои уникальные технологии и создает свои уникальные изделия, которых нет на Земле. Идеи воспроизводства технических эффекторов (ЭТ) по природным аналогам мы называем изобретениями, которые массово стали регистрироваться в основном лишь последние два столетия. Первое свое изобретение человек сделал тогда, когда палку или камень взял в руку и стал использовать в виде орудия охоты или труда. Так когда-то

<sup>64</sup> Волков А.В. Тайны открытий XX века//А.В.Волков. Изд-во «Вече». – 2006. – С. 448.

несколько тысячелетий назад были сделаны великие изобретения, на основе которых затем развивалась техника. К ним, в частности, относятся: копье, меч, щит, рычаг, поплавок, нож, топор, пила, молоток, игла, сверло, колесо, крыло, пропеллер, подшипник, обувь, одежда, мебель, жилище, порох, карандаш, кисть, украшения, а также многие полезные вещества и материалы, используемые людьми в своей жизнедеятельности. Для того, чтобы точно, экономно и быстро воспроизводить все эти изделия, необходимо было создавать технологии как процессы их воспроизводства. В жизнедеятельности человека и общества все полезные технические продукты используются как искусственные эффекторы, воспроизводящие при необходимости конкретные эффекты. Окружая себя продуктами технического творчества, человек все более и более создает вокруг себя безопасную и комфортную среду за счет технических эффекторов, приводимых в действие либо механическими движениями, как это происходит с расческой или зубной щеткой, либо включением кнопки электропривода, например, пылесоса, стиральной машины, электроплиты или, формируя среду своей жизнедеятельности, устанавливая вокруг себя стационарные эффекторы, например, паркет, подвесные потолки, люстры, кафель, мебель, батареи и другое. В результате человек все более освобождает себя для продуктивной творческой деятельности. Трудовая неделя с годами сокращается, а время для отдыха и свободного творчества растет. Творчество становится явлением массовым и все более продуктивным. Оно ведет к минимизации конфликтов человека с природой и людей в обществе меж собой. Возможности взаимоуничтожения растут, а отношения смягчаются за счет роста информированности общества и его индивидов. Общество в целом постепенно превращается в единый организм с единой системой ценностей. Этот процесс называется глобализацией и он, по сути, объективен. А антиглобализм выражает протест против власти чиновников, которых антиглобалисты не относят к интеллектуалам, с чем можно согласиться.

Система технических знаний всегда ориентирована на обеспечение, как минимум, безопасности и, как максимум, индивидуального и коллективного комфорта среди вещей удобных для человека. Технические знания, как было сказано выше, имитируют природные материалы, процессы и явления по сценарию изобретателя и его инвестора. Все изделия, включая уникальные искусственные материалы, придуманные изобрета-

телями и учеными, всегда созданы и создаются на основе законов природы и в полном соответствии с ним. Поэтому все технические знания являются более или менее удачной имитацией природных процессов, материалов, микроорганизмов и явлений, которые ранее удалось осмыслить и воспроизвести в условиях общества. В целом они представляют собой ноосферу, которую В.И. Вернадский описал как искусственно создаваемую среду, изменяющую облик планеты. Это явление породило новую науку – экологию, которая ориентирована на сохранение природного богатства. Ввиду этого, экологию также следует, скорее всего, относить к техническим дисциплинам.

#### 7.4. Знания отношений в обществе

**Социальные (гуманитарные) знания** – это накопление и воспроизводство сведений о безопасных и комфортных отношениях в обществе. Конечным продуктом социальных знаний является человек и его различные объединения, начиная с семьи, бригады, предприятия, различных военизированных вооруженных групп и т.д. Однако, ввиду надежных измерителей их состояния ученые социальных наук своим предметом исследования определили отношения. У этих знаний есть неизменные во времени векторные ориентиры, такие как справедливость, благополучие, богатство, здоровье, признание, равенство, счастье и так далее. Поэтому гуманитарные знания ориентированы, также как и фундаментальные и технические, на безопасность и комфорт человека как конечные цели, но через обеспечение базовых промежуточных ценностей, то есть через справедливость и благополучие. Справедливость достигается через сферу юридических знаний, позволяющих устанавливать юридические нормы, законы. Материальное благополучие и особенно богатство через сферу экономических знаний. Незнание, либо пренебрежение этими знаниями в теории и соответственно на практике порождает в обществе искусственные деформации, в частности произвол и насилие. Отъем жизненных благ у одних и присвоение их другими всегда выгодны более сильным и влиятельным личностям и группировкам, в том числе и политическим партиям. Мы видим, как в ряде стран с тоталитарным режимом отнимается бизнес у одних и передается другим, например, родственникам и друзьям. Отнимаются несправедливо не только материальные или формальные ценности (деньги и права), но и нематериальные – идеи, знания и выгодные от-

ношения. Один из «смертных» грехов нашего доморощенного социализма как раз состоял в этом, почему и не был поддержан интеллектуалами. Знания и отношения также регулируются и распределяются через формальные ценности – через права и деньги. Более богатые и социально более привилегированные семьи своим детям дают лучшее образование, воспитание, а затем и должности. Это было и остается во всех странах и во все времена. Сила власти при социализме оказалась менее живучей, чем сила денег и права человека при капитализме. Поэтому экономика и правоведение в этой системе знаний являются ведущими дисциплинами.

Основными социальными науками они стали потому, что воспроизводят функции полушарий головного мозга: экономика как наука количественного (денежного) измерения отношений в обществе и юриспруденция как наука качественных измерений в обществе, на основе которых происходит перераспределение благ, в том числе и количественных. В разные времена в обществе попеременно доминируют то количественные, то качественные ценностные приоритеты, а смена доминант происходит либо революционно, либо эволюционно. Поэтому не трудно предположить, что нас ожидает в будущем.

Помимо ведущих и наиболее востребованных наук – экономики и юриспруденции – в системе социальных знаний есть также психология, социология, история, этика, педагогика и другие научные дисциплины. Они пока не имеют устойчивой векторной ориентации в своих исследованиях, хотя ясно, что все они скорее направлены на самоосознание человека и общества, на приведение его в устойчивое и значительно более безопасное положение. В конечном же счете они также ориентированы на безопасность и комфорт в обществе, на комфортное внутреннее состояние за счет лучшего понимания себя, окружающих и общества в целом.

### 7.5. Взаимосвязь знаний с благосостоянием

Не только население, но даже и общественные деятели и политики, влияющие на формирование и сохранение духовных национальных ценностей, как правило, плохо представляют себе взаимосвязь новых или обновленных продуктивных знаний меж собой и их связь с ростом ВВП. Нынешние политики и государственные чиновники, экономя на бюджетных средствах на науку, демонстрируют тем самым свое невежество и тормозят перспек-

тивное развитие экономики знаний и всей страны. Технически не оснащая науку и не платя в госучреждениях достойную зарплату продуктивным ученым и изобретателям, они делают бесперспективными большинство наших граждан и наносят невосполнимый урон всей нашей экономике. Это вынуждает, по сути, вхолостую, непродуктивно жить, а точнее прозябать лучшие умы в сфере фундаментальных наук России – наш самый ценный стратегический национальный капитал.

Сегодня, так называемые ученые-фундаменталисты наибольшие свои доходы, к сожалению, получают от лекционной, экспертной или публицистической деятельности, но не как исследователи и первооткрыватели. Пока высшие чиновники нашего государства не дозрели до того, чтобы выдающихся ученых поощрять хотя бы так же как наших выдающихся спортсменов. Порадуемся за наших спортсменов, наконец-то им отдали должное. Но обидно за ученых, которых государство достойно не поддерживает. Выдающимся ученым нужно создавать свои научные школы, чтобы становиться полноценными мировыми лидерами. Они должны быть окружены вниманием и поддержкой не только государства, но и предпринимателей, изобретателей, инвесторов, поскольку создают новые научно-технические направления и соответственно новые сегменты рынка производственных и бытовых товаров.

Несколько проще и прозрачнее дела обстоят в сфере производства технических знаний. Те учёные-отраслевики, которые постоянно находились и находятся среди производственников, материально обеспечены и живут безбедно, но таких мало. Большинство свое предназначение видят в генерации новых идеи, которые, по их мнению, воплощать должны все прочие, только не они. Это грубейшая ошибка проистекает из социалистической пропаганды капитализма, где якобы наиболее высокооплачиваемые изобретатели и ученые лежат на диване, ездят по миру за счёт своих спонсоров и между делом творят. В жизни все наоборот. Получение патента не является чем-то выдающимся, для этого достаточно научиться правильно составлять тексты заявок на изобретения. Дефицит высококачественных изобретений, которые грамотно проверить и довести до практики может, в первую очередь, автор.

Наиболее благополучно ученые и практики-интеллектуалы самореализуют себя в системе производства и реализации социальных знаний ввиду того, что умело выстраивают отношения в своих сегментах рынка. Рыночная среда для спо-

собных и выдающихся деятелей в сфере социальных наук является подобием водной стихии для рыб. Здесь эффекторами являются выдающиеся личности и их результаты творчества, например книги, статьи, игры и другие социальные изобретения, которые воздействуют на потребителя вынуждая его платить за собственную вовлеченность в технологию их изобретений, знаний и потенциальных возможностей.

Так информирование общества о громких судебных процессах наращивают клиентуру юристам. Борясь за свое место на рынке услуг, психологи, например, пытаются внушить населению, что психически полноценных людей в обществе менее 10 процентов. Таким образом, девять из десяти жителей цивилизованных государств, по их мнению, нуждаются в психологической помощи. Чем взбалмошней и непоследовательнее личность, тем острее она нуждается в психологической поддержке и наведении порядка в сознании такой личности. Последнее время, пугая население фобиями, они устойчиво формируют свои ниши в среде наименее образованной, но обеспеченной части населения. Также свои устойчивые ниши имеют не только религиозные объединения, но даже сектанты и экстрасенсы. Социологи, как показывает практика, чаще всего зарабатывают на опросах, выгодных политикам и крупным платежеспособным сообществам. Телекомпании за оплату их услуг могут сделать любого здравомыслящего человека чуть ли ни национальным героем. Однако проще всего зарабатывают экономисты, формируя любой рынок под себя, а себя под рынок, становясь менеджерами, консультантами и экспертами в востребованных сегментах рынка.

### 7.6. Цепная зависимость знаний

Исследования, проведенные в институте СОИС, показывают, что между генерацией новых знаний в масштабах государства и качеством жизни его населения существует прямая связь. В зависимости от госстимулирования она может существенно меняться в большую или меньшую сторону. Из-за качества отношений в цепочке генерации и реализации знаний по схеме **ФЗ → ТЗ → СЗ** (где **ФЗ** – фундаментальные, **ТЗ** – технические и **СЗ** – социальные знания) доходы государства и предпринимателей могут быть ничтожными, как сегодня в России, или фантастически огромными, как в США.

На рис. 17 показана зависимость преобразования (трансформации) знаний из фундамен-

тальных через технические в социальные. Если проанализировать мировой опыт такой трансформации, то можно увидеть, что одно весомое научное открытие порождает примерно от 10 до 100 коммерчески ценных изобретений, которые в производстве и быту требуют дополнительных социальных навыков и знаний, которые могут быть зафиксированы в виде регламентации новых отношений, расширяющих функциональные возможности человека. Эти новые изобретения, раскрывающие перед ним новые возможности и экономящие его энергозатраты и повышающие продуктивность его деятельности, как правило, не являются обременительными. Например, множество новых отношений возникает с появлением сотового телефона, когда-то мы пережили психологические и социальные стрессы, связанные с появлением автомобиля, самолета, телевизора и других новшеств.

Сегодня в производстве экономически развитых стран каждое эффективное изобретение дает отдельному предприятию в среднем от 1 до 10 миллионов евро дополнительной прибыли, повышая его стратегическую устойчивость и инвестиционную привлекательность примерно на 1-2 процента. Каждое дополнительное сопутствующее изобретение, развивающее базовое, увеличивает эти показатели от 0,2 до 0,5 процента в год, пока оно морально не начнет устаревать.

В то же время в производстве и эксплуатации по каждому изобретению наблюдаются изменения социальных отношений между людьми, поскольку изобретения, в конечном счете, повышают производительность труда и экономят время по сравнению с прошлыми показателями.

Каждое эффективное изобретение в цивилизованных странах мира приносит интеллектуалам его создавшим от 10 до 100 тысяч евро дополнительных доходов. Один продуктивный изобретатель, как минимум, в сфере высоких технологий обеспечивает дополнительными рабочими местами 10-15 человек на срок от 1 до 5 лет, сокращая при этом столько же в сфере традиционных технологий. С этими цифрами наши экономисты обычно незнакомы.

Приведенная в таблице 7 классификация базовых научных категорий показывает их глубокую взаимосвязь, где **ФЗ** интенсифицирует развитие **ТЗ**, которые, в свою очередь, развивают сферу **СЗ**, увеличивая количество отношений в обществе и приводя их к более продуктивным результатам. В полноценном обществе также существует прямое влияние **СЗ** на **ФЗ**, чего у нас пока не наблюдается,

Науки	Категории	Содержание категорий
Фундаментальные	Эффекторы ЭФ	Солнце, звезды, другие астрономические объекты, другие объекты неживой и живой природы, а также такие явления, как цунами, землетрясения, извержение вулканов и др. (опасная, безопасная, полезная)
	Циклоиды ЦФ	Циклы Солнца как сутки, годы, месяцы, недели, периодические урожаи, дожди, снегопады, ветра. (знания закономерностей циклов)
	Идеосферы ИФ	Таблица Д.И.Менделеева, модель генетического кода (знания систем законов)
Технические	Эффекторы ЭТ	Изобретения, включая рычаг, колесо, крыло, бутылка, молоток, нож, ружье, гвоздь, топор, кирпич, хлеб, сыр, специи, вино, сахар и другие
	Циклоиды ЦТ	Самостоятельные замкнутые технические системы, в том числе, водопровод, канализация, системы вентиляции, отопления, видеонаблюдения, качели, карусели, технические игры и другие.
	Идеосферы ИТ	Таблицы измерения и оценок, функциональные схемы изделий и производств (знание изобретение как систем)
Социальные	Эффекторы ЭС	Выдающиеся деятели религии, политики, науки, техники, литературы, искусства, спорта и других сфер, а также деньги, правовые нормы, произведения искусства
	Циклоиды ЦС	Ритуалы, приветствия, поздравления, суды, наказания, игры, поощрения и др.
	Идеосферы ИС	Системы социальных оценок, критериев, технологий в виде геометрических моделей (знания норм поведения)

хотя уже есть прецеденты. Поэтому наиболее актуальной **СЗ → ФЗ → ТЗ → СЗ**.

В результате роста общего объема знаний и общего объема информации во всех научных и ненаучных направлениях жизнедеятельности общества, оно все более превращается в информационное общество, где информация имеет не только коммерческую ценность, но и позволяет большинству избежать многих ошибок в сфере усложняющихся социальных отношений. Информационная безопасность и обеспечение безопасности жизнедеятельности людей за счет средств информации сегодня очень актуальны.

Но гораздо актуальнее государственным структурам и бизнесу научиться методично использовать колоссальные интеллектуальные ресурсы, начиная с самого главного – с наших ученых и изобретателей. Именно они обеспечивают стратегическую безопасность и благополучие всей нашей экономики. Задача любого спонсора и государства адресно поддерживать наиболее продуктивных деятелей, оснащая их технически и всесторонне поддерживая развитие их научных школ.

## 8. ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ИССЛЕДОВАНИЮ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ПРИРОДЫ

Открытие интеллектуальной природы принципиально меняет угол зрения на человека, общество и цивилизацию. Оно постепенно будет менять ментальность национальных элит, сегодня ориентированных на доходы, личное и общественное материальное благополучие, ориентируя их на интеллектуальное, в том числе на духовное и нравственное благополучие. Интеллектуальная природа саморазвивается и самосохраняется за счет системных знаний закономерностей внешнего мира и закономерностей развития интеллекта. Однако важно отметить следующие десять выводов для более компактного и целостного понимания важности данного открытия.

1. Интеллектуальная природа является третьим и наиболее мелким, но весьма динамично развивающимся видом природы после неживой и живой. Она является микроскопической по масштабам, но весьма активной надстройкой живой природы на общем фоне неживой. Важнейшим

внутренним функционалом интеллектуальной природы является интеллект как способность к самосознанию, пониманию и своевременному разрешению проблем, возникающих как у человека, так и у всего человечества. Отсюда возникает и формируется важнейшая потребность у всех интеллектуалов к объединению наиболее значительных интеллектуальных ресурсов. Такая интеграция необходима для более быстрого и качественного разрешения общих и частных проблем, стоящих перед людьми, организациями, государствами и человечеством.

2. Все три природы системно развиваются как на макро-, так и на микроуровнях. В неживой природе – это сферы астрофизики и мира микрочастиц, начиная с молекул, атомов, нейтронов, электронов и т.д. В живой природе – это мир макро- и микроорганизмов, а также мир ДНК, РНК и генетических элементов и процессов. В интеллектуальной природе – это макрокосм и микрокосм, то есть, внешний мир человека со всеми его отношениями и мир внутреннего самоосознания и воспроизводства результатов творческой деятельности. Он выстраивается как единый на основе чувств, знаний, опыта и активных действий человека.

3. Основным критерием измерения и оценки трех видов природы является «системность» отношений в рамках каждого вида и на уровне межвидовых отношений. В неживой природе системность отношений строго детерминирована и предопределена физическими и химическими формами и свойствами объектов. В живой природе системность отношений определена пищевыми цепочками организмов, а также их генетическими свойствами в рамках своих ареалов. В интеллектуальной природе системность отношений определена внешними и внутренними энергетическими возможностями и потребностями. В частности, институциональными и ментальными отношениями и системными способностями и знаниями ключевых субъектов общества. Системность создается в разных сферах деятельности, и эта способность называется компетентностью.

4. Императивное проявление и влияние на человека законов и закономерностей живой и, особенно, неживой природы вынудили его развивать любознательность и тягу к системному познанию истин. Саморазвивающаяся любознательность как тяга к регулярному извлечению новых истин, к приобретению новых взаимодополняемых знаний и стремление к формированию своих системных знаний и способностей стали основ-

ным способом адаптации человека к его быстро меняющейся среде жизнедеятельности. Совокупность постоянно развивающихся цивилизационных и индивидуальных системных знаний является основой развития интеллекта общества, его элиты и всей интеллектуальной природы. В этом есть свои законы и закономерности.

5. Прогресс в интеллектуальной природе осуществляется за счет регулярного выявления и системного накопления истин и истинных системных знаний. Ведущими являются системные знания неживой природы. На их основе развиваются знания техники и технологий как вторичные. Третичными знаниями являются социальные, определяющие причины конфликтов, механизмы из разрешения для обеспечения большей безопасности, комфортности жизнедеятельности и лучшего самовыражения, исходящие от элит национальных и глобальных.

6. Способности системного мышления во многом складывались из религиозных и традиционных семейных, родовых и племенных отношений с природой и людей между собой. Именно системные отношения много веков формировали их языки и культуру по территориальному и средне интеллектуальному признакам. Затем они легли в основу формирования государств. Это подтверждается косвенными результатами многочисленных исследований ученых из разных областей науки, все дисциплины и направления которой вытекали из философии.

7. Первой в истории цивилизации и самой грандиозной школой обучения системному мышлению стала Академия, созданная древнегреческим философом Платоном – самым знаменитым и наиболее ныне цитируемым философом всех времен и народов. Его Академия просуществовала 916 лет и её выпускниками стали более 50 гениев, начиная с Аристотеля, создавшего науку логику и разделившего системные знания на три вида: теоретическое (метафизика, физика и математика), практическое (этика, экономика, политика) и творческое (риторика, поэзия, искусства и ремесла). Такое образование обеспечивало единое всестороннее системное знание природы и общества.

8. Первые западноевропейские университеты, созданные по примеру Академии, формировали у своих преподавателей и учеников системное знание фундаментальных, прикладных технических и социальных знаний для целостного понимания картины мира. Сегодня такое образование и лучшие возможности развития системно-

го знания предоставляют лучшие американские и западноевропейские университеты, в отличие от большинства российских и, особенно, гуманитарных. Статус современных российских университетов определяется не качеством образования и не уровнем развития системного междисциплинарного мышления, а уровнем зарплаты преподавателей и близостью к властным федеральным органам, что, само по себе, абсурдно и ущербно для россиян.

9. Основным требованием к физическим и юридическим лицам – лидерам в науке, образовании, экономике и политике является формирование всё более системных знаний и способностей системно мыслить. Русский язык обладает наиболее многогранными возможностями формирования системных знаний и навыков и способностей системного мышления. Наиболее значительные системные научные открытия по этой причине были созданы и сегодня создаются русскоязычными учеными: Д.И.Менделеевым – в химии. Г.А.Гамовым – в биологии, В.И.Вернадским – в геофизике Земли. И последними лауреатами государственной премии РФ по астрофизике Н.И. Шакуре, доктору физико-математических наук, заведующему отделом релятивистской астрофизики Государственного астрономического института имени П.К.Штернберга МГУ и Р.А. Сюняеву, академику Российской академии наук, заведующему лабораторией теоретической астрофизики и научного сопровождения проекта «Спектр РГ» отдела астрофизики высоких энергий Института космических исследований Российской академии наук, награжденными за создание теории дисковой аккреции вещества на чёрные дыры. Сегодня этими учеными создается единая и всеобщая карта звездного неба, для чего в ближайшее время будет выведен на околоземную орбиту новейший электронный телескоп.

10. Богатый русский язык, глубокая духовная ментальность россиян, огромные территории с богатой природой сформировали за много лет миролюбивый характер народа, его самостоятельность и широкомыслие без претензий на чужие территории. Россиян от западноевропейцев отличает существенно большая доброта в отношениях и минимальная мелочность, меркантильность и самоорганизованность ради личных дохо-

дов. По этой причине Россия всегда была источником наиболее значительных системных знаний и пренебрежением элит к их использованию. Запад постоянно безвозмездно извлекал эти знания и значительно лучше их использовал в меркантильных целях. Такое сосуществование двух ментально разных систем всегда приводило и сегодня приводит к высокомерному отношению Запада к России и попыткам агрессии. Целями западной агрессии являются обогащение и стабильное существование под единым ментальным меркантильным флагом. Итогами этой агрессии являются растворение национальных культур, языков и интеграция всех интеллектуальных ресурсов для национального англосаксонского самоутверждения при тотальном информационном контроле. Это ведет к обеднению и новым рискам в развитии интеллектуальной природы.

**Общий вывод:** Наиболее важным результатом открытия интеллектуальной природы является открывшаяся возможность достаточно точного и обоснованного выстраивания сценариев прогнозирования будущего. Это, соответственно, даёт возможность планирования общего и локального устойчивого развития интеллектуальной природы на среднесрочные и долгосрочные периоды, не только на десятки, сотни и тысячи, но и на миллионы лет. Такая возможность у системно мыслящих ученых возникает, ввиду того, что прогнозирование будет вестись по одному базовому параметру (интеллектуальности) и несколькими контекстуальным, связанным с климатическими и экологическими изменениями на фоне развивающегося научно-технического и социального прогресса. Для этого необходимо создать институт исследования интеллектуальной природы и начать проводить целевые исследования, полезные для политиков, экономистов, геофизиков и геохимиков.

Автор надеется, что это масштабное открытие интеллектуальной природы со всеми её важнейшими законами и закономерностями станет наиболее значительным научным событием в науке XXI века. Россия получает новый мощнейший инструмент, информационной и энергетический ресурс более гармоничного и системного развития, которым не располагают ведущие державы мира.

## Литература

1. Теория общества. Фундаментальные проблемы. Сборник / Пер. с нем., англ./Вст.ст.А.Ф.Филиппова.- М.:КАНОН-пресс-Ц «Кучково поле». – 1999. 416 с.
2. Большая российская энциклопедия. Том 11. –М.:Большая российская энциклопедия, 2008, с. 429.
3. Богданов А.А. Тектология: Всеобщая организационная наука. Международный институт А.Богданова. Редколлегия: В.В.Попков и др. – М.:Финансы. – 2003, 496 с.
4. Ягодинский В.Н. Александр Александрович Богданов (Малиновский). 1873-1928.– М.:Наука.-2006, с. 36-39 и 54-56.
5. Богданов А.А. Краткий курс экономической науки. СПб. – 1897.
6. Вернадский В.И. Труды по философии естествознания. – М.: Наука, 2000, с. 308-315.
7. Поппер Карл Раймун. Знание и психофизическая проблема: в защиту взаимодействия. Пер. с англ. / Послесловие И.В.Журавлева. – М.: Изд. ЛКИ. – 2008, с. 49-63.
8. О.Л.Кузнецов. «Система «природа-общество-человек»: философия развития через взаимодействия». – М.: РАЕН, 2010.
9. Си Цзиньпин «О государственном управлении». – Пекин.: Издательство литературы на иностранных языках. Первое издание, 2014 г., с.172-178. ISBN 978-7-119-09061-0.
10. Леонтьев Б.Б. Феномен интеллектуальной природы//Библиосфера, 2014, № 3, с. 90-96.
11. Леонтьев Б.Б. Интеллектуальная природа как основа института интеллектуальной собственности// Экономические стратегии, 2014, с. 104-111.
12. Леонтьев Б.Б., Леонтьева В.Б. Интеллектуальная природа мошенничества и коррупции: методы идентификации, профилактики и борьбы с недугом//Мониторинг правоприменения, 2013, № 2, с. 49-59.
13. Бергсон А. Творческая эволюция. – М.:»КАНОН-пресс-Ц», «Кучково поле», 1999.
14. Поршнев Б.Ф. О начале человеческой истории. (Проблемы палеопсихологии). Под ред. Б.А.Диденко. – М.: ФЭРИ-В, 2006.
15. Большой энциклопедический словарь: философия, религия, эзотеризм, политэкономия / Главный научный редактор и составитель С.Ю.Солодовников.– Мн.: МФЦП, 2002, с. 288.
16. Большая российская энциклопедия. Том 3/статья «БИОГЕНЕЗ». – М.: БРЭ. – 2005, с. 486.
17. Зубов А.А. Статья «Антропогенез» / Большая российская энциклопедия. Том 2., – М.: БРЭ. – 2005, с. 83-85.
18. Горина Е.Ф. Очерки мифологии и палеоистории культуры в двух томах. Т. 1. Очерки древнегреческой мифологии и палеоистории культуры. – М.: 2014.
19. Горина Е.Ф. Очерки мифологии и палеоистории культуры в двух томах. Том 2. Очерки древнекитайской мифологии и палеоистории культуры. – М.: 2016.
20. Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология в 3-х томах. Т.3. Пер. с англ. / Под ред. Р.Сопера. – 3-е изд.-М.:Мир, 2005, с. 306-309.
21. Платон. Государство/Сочинения/Научное издание. – С.-Пб.: Наука, 2005, с. 368-369.
22. Большая российская энциклопедия. Том 4. Статья «Бытие». – М.: БРЭ, 2006,, с. 457.
23. Б.Б.Леонтьев. Современная теория идей: Методологические основы инновационной экономики: Часть I. – М.: ИНИЦ «ПАТЕНТ», 2010.
24. Большая Российская энциклопедия. Том 11. Статья «Институция».. – М.: БРЭ, 2008, с. 413.
25. Большая советская энциклопедия. В 30 томах. Гл.ред. А.М.Прохоров. Изд. 3-е. М.: Советская энциклопедия, 1972, том 8, с. 22
26. Новый энциклопедический словарь. – М.: Большая Российская энциклопедия: РИПОЛ Классик, 2007, с. 319.
27. Борохович Э. Энциклопедия афоризмов (мысль в слове). М.: ООО «Фирма «Издательство АСТ», 1998, статья «суеверие», с. 558.
28. Ершова Г.Г. Асимметрия зазеркального мира. – М.: РГУ, 2003, с. 254-256.
29. Букович У, Уильямс Р. Управление знаниями: руководство к действию: пер. с англ. – М.:ИНФРА-М, 2002.
30. Экономика знаний / В.В.Глухов, С.Б.Коробко, Т.В.Маринина. – СПб.: Питер, 2008.
31. Мильнер Б.З., Румянцева З.П., Смирнова В.Г., Блиникова А.В. Управление знаниями в корпорациях: учеб.пособие / Под ред. Б.З. Мильнера – М.: Дело, 2006.
32. Леонтьев Б.Б. Введение в теорию обновления общества. – М.:РИНФО, 1999, с. 39-42.
33. Леонтьев Б.Б. Теория идей как фундаментальная основа теории творческой деятельности // Журнал для акционеров. – 2006. – №12.
34. Леонтьев Б.Б. Антропометрическая матрица как основа построения социально-экономических систем // Журнал для акционеров. -2007.– № 1-2.
35. Волков А.В. Тайны открытий XX века//А.В.Волков. Изд-во «Вече». – 2006. – С. 448.