

Автономная Некоммерческая Организация Дополнительного  
Профессионального Образования «Московская Международная Академия  
Непрерывного Образования и Социальных Исследований  
«Цивилизационное обновление»  
Негосударственная Автономная Некоммерческая Организация Высшего  
Образования «Институт мировых цивилизаций»

ОТЧЕТ  
О НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ  
по теме:  
**«ЦИФРОВАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ И ЭКОНОМИКА  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТРУДА»**

Москва 2021

## РЕФЕРАТ

Отчет 137 с., 1 кн., 12 рис., 15 табл., 76 источн.

ЦИФРОВАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ, ЭКОНОМИКА,  
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ТРУД, ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС,  
СИНЕРГЕТИКА, ЦИВИЛИЗАЦИОНИСТИКА, ЛИЧНОСТЬ.

Настоящий отчет исполнен в соответствии с Договор №НИР14072021 от «14» июля 2021 года на совместное выполнение научно-исследовательской работы по теме: «Цифровая цивилизация и экономика интеллектуального труда», заключенным между Негосударственной Автономной Некоммерческой Образовательной Организацией «Институт мировых цивилизаций» и Автономной Некоммерческой Организацией Дополнительного Профессионального Образования «Московская Международная Академия Непрерывного Образования и Социальных Исследований «Цивилизационное обновление».

Цель работы: рассмотреть цифровую цивилизацию с точки зрения теоретических аспектов экономики интеллектуального труда в условиях перехода к информационному обществу.

Задачи работы:

1. Рассмотреть интеллектуальный труд и становление человечества как цивилизационный процесс.
2. Проанализировать переход от мировоззрения к воззрению.
3. Выявить вопросы формирования идеальных моделей при осуществлении жизненных процессов личностью.
4. Проанализировать исходный понятийный аппарат теории цивилизационистики.
5. Рассмотреть синергетику и цивилизационистику.
6. Рассмотреть цифровую экономику и цивилизационное строительство.
7. Рассмотреть цифровизацию образования: панацея или «трагический вывих».

В отчете обосновывается вывод о необходимости:

- перехода на новую модель экономического развития, в основе которой лежит более высокая эффективность использования интеллектуального и творческого потенциала человеческой личности;

- учета эмерджентных свойств, появляющихся в результате циклическо-бифуркационных процессов, усложняющих взаимодействия социально-экономических систем;

- дополнительной разработки теоретических и методических основ новой экономической среды в цифровом пространстве.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ.....	6
ВВЕДЕНИЕ.....	7
1. Интеллектуальный труд и становление человечества как цивилизационный процесс.....	8
2. Переход от мировоззрения к воззрению.....	22
3. Вопросы формирования идеальных моделей при осуществлении жизненных процессов личностью.....	36
4. Теория цивилизационистики: исходный понятийный аппарат.....	55
5. Синергетика и цивилизационистика.....	78
6. Становление цивилизации знания и риска и проблемы цифровизации интеллектуального труда в России.....	91
7. Цифровизация образования: панацея или «трагический вывих».....	109
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	129
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	130

## **ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ И ОБОЗНАЧЕНИЙ**

ИТ	- Интеллектуальный труд;
ЛОК	- Личностно-ориентированный коллектив;
ООН	- Общество объединенных наций;
ПОО	- Полисемейно-ориентированная общность;
РИД	- Результат интеллектуальной деятельности;
СОО	- Семейно-ориентированная общность;
ЦИР	- Центры цивилизационного развития;
ЭОГ	- Элитарно-ориентированное государство.

## ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время строительство цивилизационных отношений, и, прежде всего, относительно становления цивилизации знания и риска, первым этапом которой является цифровая цивилизация, осложняется некачественным методолого-методическим обеспечением данных процессов.

В связи с этим необходимо более детально разобраться с вопросами строительства цифровой цивилизации, которая диктует необходимость пересмотра базовых понятий современной науки для качественной трансформации современных мировоззренческих доктрин в воззренологические платформы – фундамент нарождающегося высокотехнологического интеллектуального труда.

Подходы к формированию экономики интеллектуального труда личности через трансформацию современных мировоззренческих доктрин должны выявлять связи тенденций со структурными составляющими потенциала системы образования. При этом система образования должна формировать условия накопления и развития совокупного интеллектуального потенциала человека, который является не только источником для экономических возможностей, но и определяет дееспособность экономики на всех уровнях. Государство через сферу образования должно обеспечивать высокий уровень социально-экономического развития.

Неудачи в области управления и прогнозирования социальных явлений подталкивают к поиску качественно новых теорий и научных направлений, которые позволят ответить, как на текущие вопросы, так и понять, что ждёт страну и мир в целом в будущем. Естественно, что это не может быть одна теория, одно научное направление. Это должна быть совокупность, несколько групп взаимосвязанных и взаимодополняющих теорий и естественно научных направлений.

## 1. ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ТРУД И СТАНОВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА КАК ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЙ ПРОЦЕСС

При теоретическом осмыслении взаимодействия экономики интеллектуального труда и процессов становления цивилизации знания и риска, первым этапом которой является формирование цифровой цивилизации, необходимо в полной мере представить сложности конкретных предсказаний и логических структур циклическо-бифуркационного моделирования. Вопросы циклическо-бифуркационного моделирования необходимо обсуждать отдельно, так как они являются переходными от классической научной парадигмы к нарождающейся научной парадигме. Это связано с тем, что требуется осуществлять поиски не на линейных аппроксимациях и экстраполяциях. Нужно ясное понимание того, где и когда произойдут «переломы», в происходящих с объектом исследования, изменениях. Это должно позволить решить вопросы формирования, становления, зрелости, старения и выбытия из жизненного цикла определённых социально-экономических и политико-цивилизационных систем уже сегодня. При этом необходим переход на *рискологические* концепции. То есть требуется уйти от концепции так называемого «устойчивого развития».

Сегодня постепенно приходит осознание того, что необходимо рассматривать любые военно-политические, социально-экономические, цивилизационно-персонологические и т. д. события независимо от их масштаба и значимости с применением идеологии рисконесущих событий или *рискогенной жизнедеятельности*. Это должно позволить рассматривать человека или определённую социальную страту, как всегда находящуюся в поле циклических воздействий различной длительности - начиная от солнечных циклов и заканчивая – морфологическими циклами.

В этой связи обратим внимание на предсказания «мыслителей Давоса». Чтобы представить упрощенческую картину, которую они рисуют,

достаточно взглянуть на переломные моменты, которые, по мнению Международного экспертного совета, должны произойти до 2025 г. в нашем мире (таблица 1.1) [1].

Таблица 1.1 – Попытки представления в конкретных цифрах будущее развитие Человечества (некоторые события смещены в своей «прозападнеческой направленности»)

№ п/п	Прогнозные предположения.	Комментарии
Первый имплантируемый телефон;		<p>Актуализированные достижения научно-технической революции изменили наш мир радикально. Стали в огромной степени проявляться «цивилизационные разрывы». Начались колоссальные перемены в обществе, в образе жизни, во всей существующей <i>воззренологической платформе</i>, как отдельных личностей, так и народов мира. Раздвигаются рамки существующих и очень часто доминирующих технократических проектов будущего. Считается, что с 1960-х гг. началась <i>управленческая революция</i>, которая продолжается по настоящее время. Связана она с тем, что очень быстро стали доступны огромные объемы информации, которые могут быть использованы при принятии управленческих решений. При этом информация должна быть понята, осмыслена и принята во внимание, что намного превосходит возможности одного, пусть даже очень подготовленного, человека. Психологические исследования показывают, что активно, творчески и эффективно руководитель может работать не более, чем с 5–7 людьми. Принимая решение, он может учесть не более 5–7 факторов. Способом справиться с «информационным потоком» или «информационным взрывом» должны стать центры (ситуационные, прогностические, развития, когнитивные, интеллектуальные и т. д.). Это в своей основе поколение компьютерных систем поддержки принятия решений – центры различной направленности. Будем выделять:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структуры, занимающиеся диалогом с искусственным интеллектом, когда после того, как осуществляется вариант решения определённой проблемы, тут же следует компьютерный ответ на наиболее вероятные последствия принятых решений. Однако для этого, как минимум надо иметь математические модели объектов управления и систем, с которыми они взаимодействуют.</li> <li>- создание когнитивных центров (например, в помощь ректорам ВУЗов, директорам школ и другим образовательным учреждениям, директорам малых предприятий и т. д.), направленные на поддержку деятельности управляющего</li> </ul>
5% потребительских товаров создано с помощью технологии 3D-печати;		
90% населения используют смартфоны;		
90% населения имеют регулярный доступ к сети Интернет;		
Каршеринговые автомобили составляют 10% от общего количества автомобилей на дорогах;		
первая пересадка печени, созданной с использованием технологии 3D-печати;		
Большую часть корпоративных аудиторских проверок проводит искусственный интеллект;		
Правительство начинает собирать налоги при помощи цепочки блоков (технологии блокчейн);		

превышение количества поездок/путешествий на автомобилях совместного использования над поездками на частных автомобилях;	субъекта. Известно, что выдающиеся руководители решали одни и те же проблемы разными способами, и проявление этой индивидуальности является их сильной, а не слабой стороной.
Первый мобильный город	- формирование системы (прогностических центров) борьбы с «футурофобией». Под ней будем понимать неготовность многих создателей интеллектуального продукта зрело видеть будущее, иметь дело со среднесрочными и долгосрочными прогнозами, объективно воспринимать складывающиеся тенденции
Первый когнитивно-креативный аппарат с самонастраивающимся искусственным интеллектом в составе корпоративного совета директоров.	- создание центров цивилизационного развития. Одной из острейших проблем современной России, да и мира в целом, является согласование интересов общества, государства, различных социальных групп. Центры цивилизационного развития должны объединить в себе (минимальный набор на момент создания): - прогностические центры; - когнитивные центры; - ситуационные центры.

Анализ представленных положений относительно возникшей пандемии COVID-19 показывает, что необходимо введение представлений о прорывных технологиях и катастрофических событиях. В этом случае прорывные технологии рассматриваются как двигатели всех жизненных процессов с момента зарождения интеллектуального труда несколько десятков тысячелетий назад и до настоящего времени. А катастрофические события позволяют *«очнуться от комфорта цивилизационных благ»*. Одновременно актуализируется необходимость осуществлять построение и теории и общих основ цивилизационистики с учётом влияния на социально-экономические процессы техногенных изменений революционного характера. Другими словами, возникает потребность в рассмотрении всех событий не под углом так называемого «устойчивости и конкурентной борьбы», а с учётом сингулярностей самого различного масштаба.

Логика изменений воззренологических построений в историческом (обобщённом или планетарном) ракурсе в этом случае будет иметь вид (рисунок 1.1).

Кратко рассмотрим каждую ступень смены воззренологических доктрин цивилизационного становления Человечества.

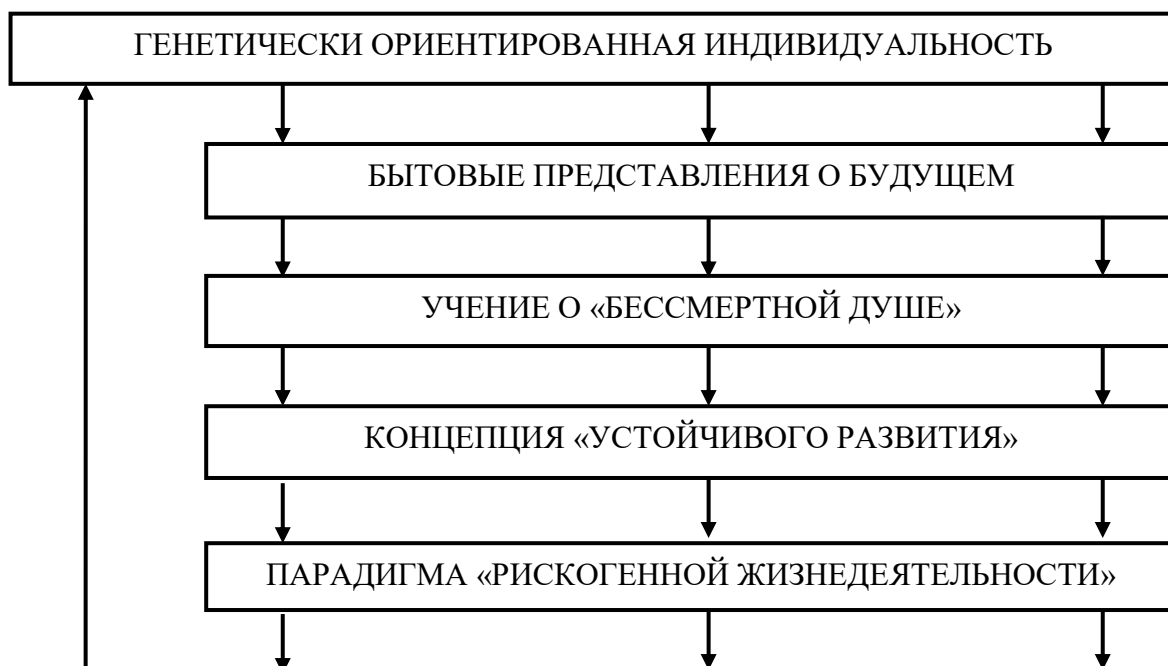


Рисунок 1.1 - Логика смен воззренологических доктрин цивилизационного становления Человечества

Кратко рассмотрим каждую ступень смены воззренологических доктрин цивилизационного становления Человечества.

1. *Генетически ориентированная индивидуальность*. В настоящее время выделяют (в основном это происходило до создания генной инженерии) две группы полярных теорий. Первая считала, что человеческая индивидуальность – это продукт врожденный, т.е. она генетически обусловлена. Возникают вопросы:

- насколько генетическая предрасположенность влияет на жизненные ситуации?
- как передаются от поколения к поколению интеллектуальные достижения и как на их базе формируются новые жизненные ситуации?
- и т. д.

Это так называемая «психологическая теория индивидуальности». До настоящего времени неясно, как на базе этой теории понимать процессы становления цифровой цивилизации.

Противоположная точка зрения заключается в представлении о том, что человек - это *Tabula rasa* (с латинского – «чистая доска»). Его индивидуальность – это результат жизненного опыта: все зависит от тех условий, в которых находится человек. Наиболее яркими представителями этого направления считают исследователей-бихевиористов [2, 3, 4]. Проблематика становления цифровой цивилизации вновь попадает в поле неопределённости.

Применительно к рассматриваемой тематике под индивидуальностью будем понимать:

- личность с её биологическими данными и свойствами, присвоенными в ходе формирования жизненных ситуаций (в процессе создания того или иного продукта, фиксируемого как личностный результат интеллектуальной деятельности: личностные-РИДы));

- социальный коллектив (определённая группа личностей), рассматриваемый как специфическая кибернетическая система (используется абстракция «черный ящик») и который создаёт продукт, фиксируемый как групповой результат интеллектуальной деятельности (групповые-РИДы).

Будем считать, что любая индивидуальность в процессе жизни осуществляет четыре ключевых функции:

- воспроизводственная функция. Обозначим её через  $BC_i$  (где индекс «i» показывает или номер, или код в каком-то числовом ряду или классификации);

- гомеостатическая функция. Обозначим её через  $ГM_i$ ;

- экспансионистская функция. Обозначим её через  $ЭK_i$ ;

- целевая (футурологически обусловленная) функция. Обозначим её через  $ЦЛ_i$ .

Таким образом, формирование любой жизненной ситуации (поступка, действия и т. д.) индивидуальности обуславливается этими обобщёнными функциями. Это можно представить следующей формализацией

$$ЖC_i = f(BC_i, ГM_i, ЭK_i, ЦЛ_i) \quad (1.1)$$

где  $ЖС_i$  – либо чисто эмоциональный, либо чисто лингвистический, либо эмоционально-лингвистический, либо лингво-цифровой, либо чисто цифровой портрет жизненной ситуации «i»-ой индивидуальности (объекта рассмотрения).

2. *Бытовые представления о будущем.* В этом случае необходимо особо остановиться на целеполагающей функции. Появление интеллекта (развитого мозга) формирует качественно новые поведенческие линии индивидуальностей. В этом случае целевая функция начинает задавать все остальные функции, что можно записать следующей формализационной системой.

$$ИNi \in \{BC_i \leftrightarrow f(ЦЛi); GM_i \leftrightarrow f(ЦЛi); ЭKi \leftrightarrow f(ЦЛi)\} \quad (1.2)$$

где  $ИNi$  – портрет или обозначение (числовое, кодовое, наглядное и т. д.) индивидуальности с её набором свойств

$\in$  - математический символ (знак, принятое обозначение и т. д.) символизирующее факт функциональной принадлежности к определённому множеству системно взаимосвязанных целевых функций

$\leftrightarrow$  знак связи;

$f$  – знак функционального представления.

$\{ \}$  – знак сформированного множества, элементами которого являются входящие в него структурные составляющие.

Следовательно, можно все индивидуальности (объекты рассмотрения, социальные группы) разделить по близости оценочно-целевых формализаций и на основании этого критерия структурировать общество. Предложенная формализация позволяет поставить вопрос о качественном представлении проблем экономики интеллектуального труда применительно к определённой жизненной ситуации. На первом этапе рассмотрения остановимся только на изучении интеллектуального труда личности, а вопросы интеллектуального труда социального коллектива как индивидуальности рассмотрим позже после введения базовых понятий.

Под интеллектуальным трудом (целеопределённым трудом) личности будем понимать процессы:

- целеполагания. Будем эти процессы обозначать через ЦП<sub>i</sub>,  
- целеосуществления, которые, в свою очередь, состоят из ряда взаимодействующих структурных составляющих (обозначим ЦО<sub>i</sub>), и, прежде всего:

1) Фиксации личностью чувств, которые сопровождают процессы целеосуществления. Будем эти процессы обозначать через Ч<sub>i</sub>. Чувства в своей основе имеют (первое приближение) ощущения, которые несут определённые сведения об окружающем мире (внешние ощущения) и самом себе (внутренние ощущения). Причём в реальности (в особенности в молодые годы) у биологической особи задействованы все каналы ощущений. «В отличие от ощущений чувства затрагивают не столько тело, сколько дух («сердце»). Тело ощущает, дух чувствует - в этом более или менее и заключается различие между ощущением и чувством. Ощущение есть изменение тела (affectio); чувство - изменение души (affectus). Слишком настаивать на противопоставлении того и другого не стоит. Если тело и душа одна и та же вещь, как утверждал Спиноза, разница между чувствами и ощущениями носит не сущностный, а концептуальный характер: в одном случае мы рассматриваем ее с точки зрения физиологии организма, в другом - с точки зрения психологии аффектов» [5].

2) Комплексирование единичных ощущений, рассматриваемых, как правило, через представления о системе восприятий личностью действий при целеосуществлении. Будем эти процессы обозначать через В<sub>i</sub>. Восприятие потоков ощущений с их фиксацией для каждой личности строго индивидуальный процесс. Теория восприятий взаимодействующих потоков сведений различной природы на текущий момент мало исследованная тема (рисунок 1.2). Например, как взаимодействуют осязательные и звуковые анализаторы. Взаимодействие разных анализаторов и изменение их возбудимости осуществляется в организме человека с помощью:

- ретикулярной формацией;
- промежуточным мозгом;
- лимбической системой;
- вегетативной нервной системой [6, 7].

Однако применительно к интеллектуальному труду личности данная проблематика требует дополнительных констатаций и формализаций.

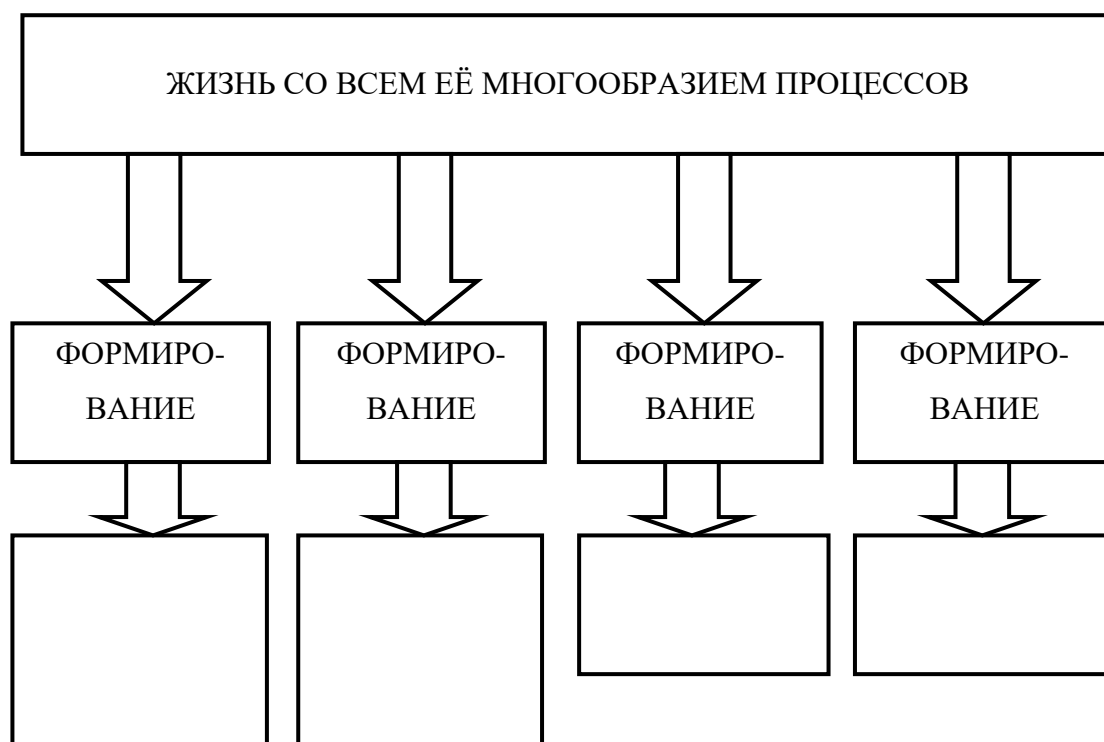


Рисунок 1.2 - К вопросу о единичном восприятии и его структурном наполнении

3) Смыслоопределения личностью происходящего при осуществлении действий. Будем эти процессы обозначать через  $M_i$ . При анализе интеллектуального труда этот процесс представляют, как истолковывание (понимание) каждого, либо единичного восприятия, либо группы восприятий, объединённых по тем или иным свойствам (признакам, характеристикам и т. д.) с их вычленением из общего потока. В этом случае можно говорить о картинах понимания.

4) Соотнесения личностью происходящего при осуществлении действий с имеющейся у неё системой воззренологических представлений. Будем эти процессы обозначать через  $Z_i$ . В этом случае целесообразно говорить о воззрениях (эмоционально и ценностно окрашенная смысловая вариация на уровне системы убеждений, взглядов, образа мыслей, точки зрения, идеалов, предпочтений, интересов и т. д. личности, социальной группы, общества на конкретный момент относительно определённой жизненной ситуации) применительно к конкретному интеллектуальному акту.

5) Представления личностью собственных результатов целеосуществления для последующего предъявления (подготовка к предъявлению самому себе или самим себе и окружающим) для оценки полученного результата интеллектуального труда (РИДов). Будем эти процессы обозначать через  $D_i$ . Именно на этом этапе интеллектуальной деятельности максимально проявляются эмоции и чувства (таблица 1.2):

- предъявления личностью полученных результатов целеосуществления. Будем эти процессы обозначать через  $CY_i$  и называть их «целепредъявлением». Личность выносит на «суд» свои интеллектуальные достижения (на базе целеполагания и целеосуществления) окружающему миру либо непосредственно, либо заочно (виртуально, мысленно и т. д.);

- восприятия окружающей средой и последующего целевнедрения в конкретной окружающей среде представленных личностью результатов целеполагания и последующего целеосуществления. Будем эти процессы обозначать через  $OK_i$  и называть их «целевнедрением». Проблема восприятия и внедрения окружающей средой достижений личности в области создания РИДов особая тема, которая требует введения новых фундаментальных понятий.

Естественно, что каждый из перечисленных этапов требует своих интеллектуальных затрат, которые напрямую связаны с физическими

затратами. На первом этапе оставим в стороне физические затраты и сосредоточимся только на интеллектуальных.

Таблица 1.2 - Проблемность выявления взаимосвязи эмоций и чувств

Эмоции и чувства		
Измерение	Эмоция	Индикатор\чувства
Удовольствие	Долг	Моральный, добродетельный, обязательный
	Привязанность	Любящий, дружелюбный
	Гордость	Гордый, превосходящий, стоящий
	Благодарность	Благодарный, признательный
	Безмятежность	Расслабленный, комфортный, спокойный
	Радость	Радостный, счастливый, довольный
Возбуждение	Интерес	Внимательный, любопытный
	Гипоактивность	Скучный, сонный, вялый
	Активация	Возбужденный, активный, взволнованный
	Удивление	Удивленный, раздраженный
	Вовлеченность	Вовлеченный, информированный, просвещенный, заинтересованный
	Веселье	Игривый, развлекающийся, беззаботный
Доминирование	Конфликт	Напряженный, конфликтный
	Вина	Виноватый, раскаивающийся, сожалеющий
	Беспомощность	Бессильный, подавленный
	Досада	Раздосадованный, огорченный, сожалеющий, унылый
	Страх	Испуганный, тревожный
	Стыд	Сконфуженный, униженный
	Скептицизм	Подозрительный, недоверчивый

В результате можно предложить формализацию (первый этап формирования цифрового портрета) определённой жизненной ситуации. В этом случае будем иметь:

$$ЖС_i = f(\{ЦП_i\}, \{Ч_i, В_i, М_i, З_i, Д_i\}, \{ЦЯ_i\}, \{ОК_i\}) \quad (1.4)$$

Как для генетически ориентированной индивидуальности, так и для личности с её бытовыми представлениями о будущем важнейшим моментом при целполагании, целеосуществлении и целепредъявлении являлось и является до настоящего времени, и будет являться в дальнейшем определение качества и эффективности интеллектуальной деятельности. Но для этого необходимо иметь некоторые координаты, относительно которых и должны определяться, как решаются проблемы качества и эффективности.

В этой связи необходимо обратить внимание на то, что человек жил, живёт и будет жить в среде, которая имеет сложную, противоречивую, во многом неопределённую структуру и направления воздействия на него. Причём целесообразно все жизненные ситуации, связанные с интеллектуальным трудом разделять на несколько типов, выделяя в первую очередь следующие акты интеллектуального труда (ИТ):

Акты ИТ первого типа. Труд (как правило, связанный с внутренними процессами) для получения результатов интеллектуальной деятельности. Обозначим их для формализационных записей для  $i$ -ого объекта анализа через  $Pe_i$ .

Акты ИТ второго типа. Предъявление результатов интеллектуальной деятельности внешней среде. Обозначим их для формализационных записей для  $i$ -ого объекта анализа через  $Pr_i$ .

Акты ИТ третьего типа. Восприятие и анализ понимания предъявленных результатов интеллектуальной деятельности внешней среде и их реакции на достижения. Обозначим их для формализационных записей для  $i$ -ого объекта анализа через  $Dc_i$ .

Применительно к теоретическим представлениям в современной теории труда, как правило, рассматривается единичный акт первого типа. При этом интеллектуальный труд остается в стороне по:

- целеполаганию;
- целепредъявлению окружающей среде результатов интеллектуальной деятельности после целеосуществления.

Восприятие и целевнедрение окружающей средой представленных личностью результатов целеполагания и последующего целеосуществления рассматривается крайне узко и множеством наук в отрыве от законов и закономерностей теории интеллектуального труда и естественно экономики интеллектуального труда.

Становление цифровой цивилизации и проявление её последствий, связанных явственно и значимо с информационной революцией, меняет ситуацию, как на рынке интеллектуального труда, так и при теоретических изысканиях. Будем считать, что применительно к общей картине экономики интеллектуального труда необходимо отдельные структурные составляющие, ранее соотнесённые с целеосуществлением распространить и на другие этапы интеллектуального труда (целеполагания, целепредъявления и целевнедрения). Это даёт возможность построения обобщённой матрицы структуры интеллектуального труда (таблица 1.3).

Таблица 1.3 - Обобщённая матрица структуры интеллектуального труда

Название структурной составляющей	Формализационное обозначение	Название этапа интеллектуального труда			
		Целеполагание ЦPi	Целеосуществление ЦOi	Целепредъявление ЦЯi	Целевнедрение ОKi
Фиксация	Чi	ЦPi-Чi	ЦOi-Чi	ЦЯi-Чi	ОKi-Чi
Комплексование	Вi	ЦPi-Вi	ЦOi-Вi	ЦЯi-Вi	ОKi-Вi
Смыслоопределение	Мi	ЦPi-Мi	ЦOi-Мi	ЦЯi-Мi	ОKi-Мi
Соотнесения	Зi	ЦPi-Зi	ЦOi-Зi	ЦЯi-Зi	ОKi-Зi
Представления	Дi	ЦPi-Дi	ЦOi-Дi	ЦЯi-Дi	ОKi-Дi

Современная наука (прежде всего психология) имеет примитивные представления (прежде всего, по номенклатуре) о чувствах человека. Все чувства предлагается разделить на четыре вида. Это: страх, злость, грусть, радость [8].

При этом предлагается набор и классификация чувств (таблица 1.4).

Таблица 1.4 - Набор (неполный) чувств человека (личности)

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Злость</li> <li>• Гнев</li> <li>• Возмущение</li> <li>• Ненависть</li> <li>• Обида</li> <li>• Сердитость</li> <li>• Досада</li> <li>• Раздражение</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Опустошенность</li> <li>• Беспомощность</li> <li>• Слабость</li> <li>• Ранимость</li> <li>• Угрюмость</li> <li>• Серьезность</li> <li>• Подавленность</li> <li>• Разочарование</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Трепет</li> <li>• Дух соперничества</li> <li>• Твердая уверенность</li> <li>• Решимость</li> <li>• Уверенность в себе</li> <li>• Дерзость</li> <li>• Готовность</li> <li>• Оптимизм</li> </ul>
---	--	---

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мстительность</li> <li>• Оскорбленность</li> <li>• Воинственность</li> <li>• Бунтарство</li> <li>• Сопротивление</li> <li>• Зависть</li> <li>• Надменность</li> <li>• Неповиновение</li> <li>• Презрение</li> <li>• Отвращение</li> <li>• Подавленность</li> <li>• Уязвленность</li> <li>• Подозрительность</li> <li>• Циничность</li> <li>• Настороженность</li> <li>• Озабоченность</li> <li>• Тревожность</li> <li>• Страх</li> <li>• Нервозность</li> <li>• Трепет</li> <li>• Обеспокоенность</li> <li>• Испуг</li> <li>• Тревога</li> <li>• Волнение</li> <li>• Стресс</li> <li>• Боязнь</li> <li>• Ужас</li> <li>• Подверженность навязчивой идее</li> <li>• Ощущение угрозы</li> <li>• Ошеломленность</li> <li>• Опасение</li> <li>• Уныние</li> <li>• Ощущение тупика</li> <li>• Запутанность</li> <li>• Потерянность</li> <li>• Дезориентация</li> <li>• Бессвязность</li> <li>• Ощущение ловушки</li> <li>• Одиночество</li> <li>• Изолированность</li> <li>• Грусть</li> <li>• Печаль</li> <li>• Горе</li> <li>• Угнетенность</li> <li>• Мрачность</li> <li>• Отчаяние</li> <li>• Депрессия</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Боль</li> <li>• Отсталость</li> <li>• Застенчивость</li> <li>• Чувство отсутствия к вам любви</li> <li>• Покинутость</li> <li>• Болезненность</li> <li>• Нелюдимость</li> <li>• Удрученность</li> <li>• Усталость</li> <li>• Глупость</li> <li>• Апатия</li> <li>• Самодовольство</li> <li>• Скука</li> <li>• Истощение</li> <li>• Расстройство</li> <li>• Упадок сил</li> <li>• Сварливость</li> <li>• Нетерпеливость</li> <li>• Вспыльчивость</li> <li>• Тоска</li> <li>• Хандра</li> <li>• Стыд</li> <li>• Вина</li> <li>• Униженность</li> <li>• Ущемленность</li> <li>• Смушение</li> <li>• Неудобство</li> <li>• Тяжесть</li> <li>• Сожаление</li> <li>• Укоры совести</li> <li>• Рефлексия</li> <li>• Скорбь</li> <li>• Отчужденность</li> <li>• Неловкость</li> <li>• Удивление</li> <li>• Шок</li> <li>• Поражение</li> <li>• Остолбенение</li> <li>• Изумление</li> <li>• Потрясение</li> <li>• Впечатлительность</li> <li>• Сильное желание</li> <li>• Энтузиазм</li> <li>• Взволнованность</li> <li>• Возбужденность</li> <li>• Страсть</li> <li>• Помешательство</li> <li>• Эйфория</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Удовлетворенность</li> <li>• Гордость</li> <li>• Сентиментальность</li> <li>• Счастье</li> <li>• Радость</li> <li>• Блаженство</li> <li>• Забавность</li> <li>• Восхищение</li> <li>• Триумф</li> <li>• Удачливость</li> <li>• Удовольствие</li> <li>• Безобидность</li> <li>• Мечтательность</li> <li>• Очарование</li> <li>• Оцененность по достоинству</li> <li>• Признательность</li> <li>• Надежда</li> <li>• Заинтересованность</li> <li>• Увлеченность</li> <li>• Интерес</li> <li>• Оживленность</li> <li>• Живость</li> <li>• Спокойствие</li> <li>• Удовлетворенность</li> <li>• Облегчение</li> <li>• Мирность</li> <li>• Расслабленность</li> <li>• Довольство</li> <li>• Комфорт</li> <li>• Сдержанность</li> <li>• Восприимчивость</li> <li>• Прощение</li> <li>• Любовь</li> <li>• Безмятежность</li> <li>• Расположение</li> <li>• Обожание</li> <li>• Восхищение</li> <li>• Благоговение</li> <li>• Любовь</li> <li>• Привязанность</li> <li>• Безопасность</li> <li>• Уважение</li> <li>• Дружелюбие</li> <li>• Симпатия</li> <li>• Сочувствие</li> <li>• Нежность</li> <li>• Великодушие</li> <li>• Одухотворенность</li> <li>• Озадаченность</li> <li>• Смятение</li> </ul>
--	--	--

Такое многообразие требует глубокого осмысления. Именно это двигало мыслителями весь период становления человечества. При этом главным условием при создании теоретических построений, учений, доктрин и т. д. было предложить миру *универсальное и единственное* объяснение всем происходящим явлениям. Только сегодня становится очевидным, что в реальности это были поиски в русле понимания, что есть *интеллектуальный труд* и как он связан с проблемами *цивилизационного строительства* (в научном плане – *цивилизационистики*). Но для более качественного понимания произошедшего, происходящего и ещё более важно то, что произойдёт, необходимо более детально разобраться с предложенной формализацией.

## 2. ПЕРЕХОД ОТ МИРОВОЗЗРЕНИЯ К ВОЗЗРЕНОЛОГИИ

В настоящее время строительство цивилизационных отношений, и, прежде всего, относительно становления цивилизации знания и риска, первым этапом которой является цифровая цивилизация, осложняется не качественным методолого-методическим обеспечением данных процессов. В связи с этим необходимо более детально разобраться с вопросами строительства цифровой цивилизации, которая диктует необходимость пересмотра базовых понятий современной науки для качественной трансформации современных мировоззренческих доктрин в воззренологические платформы – фундамент нарождающегося высокотехнологического интеллектуального труда.

Предложенная формализация (таблица 2.1) выделяет в интеллектуальном труде ряд последовательных этапов формирования актов конкретной деятельности «j»-ой личности (объекта научного исследования). Эти этапы получили название:

- целеполагание (ЦPi),
- целеосуществление (ЦOi),
- целепредъявление (ЦЯi),
- целевнедрение (ОKi).

При этом каждый этап предполагает в самом общем виде разделять каждый их этапов на пять структурных составляющих (системно связанных между собой и выделяемых большей частью теоретически). Эти структурные составляющие получили название:

- фиксация (Чи),
- комплексирование (Ви),
- смыслоопределение (Ми),
- соотнесение (Зi),
- представление (Ди).

Таким образом, согласно предложенной формализации получаем двадцать (4x5) направлений формирования интеллектуального труда. Каждое из направлений играет свою роль в реализации жизненных ситуаций или другими словами организует определённый потенциал личности. Исходя из цели данной работы, рассмотрим потенциал личности с позиций влияния интеллектуального труда на цивилизационное строительство в обще постановочном виде. Современная научная мысль по-разному трактует понятие «потенциал личности» [9, 10, 11, 12]. Во всем многообразии таких трактовок можно выделить ряд общих подходов:

1. В зависимости от влияния потенциала личности на общую эффективность и качество осуществления процессов интеллектуального труда:

- Инновационный» подход;
- Прагматический» подход.

2. В зависимости от механизмов формирования потенциала личности:

- Дискретный подход;
- Исторический подход.

3. В зависимости от направленности основных факторов, которые влияют на формирование потенциала личности:

- Экстерналистский подход;
- Интерналистский подход».

4. В зависимости от оценки влияния потенциала личности на поведение других людей:

- Направляющий подход;
- Ограничивающий подход.

В настоящее время существует большое количество работ по определению потенциала личности, что обобщено в таблице 2.1.

Таблица 2.1 - Фрагмент перечня названий потенциалов личности применительно к интеллектуальному труду, исходя из современных взглядов на данную проблематику

Возможное название потенциала личности	Источник
Абстрагирующий потенциал	Как научиться абстрагироваться. – URL: <a href="https://pikapo.ru/384771-abstragirovatsja--chto-eto-znachit-i-kak-etomu-nauchitsja">https://pikapo.ru/384771-abstragirovatsja--chto-eto-znachit-i-kak-etomu-nauchitsja</a>
Акмеологический потенциал	Брестер И. В. Методологические основы создания акмеологического пространства становления профессиональной идентичности студентов // Проблемы современной науки и образования, 2015 г., № 4 (34), с. 160-161.
Аксиологический потенциал	Краснощеченко И.П. Ценностные основания профессиональной подготовки будущих психологов // Вестник ТГУ. 2008. № 2. URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>
Аналитический потенциал	Развитие аналитических навыков. – URL: <a href="https://4brain.ru/blog/%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5-%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85-%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%8B%D0%BA%D0%BE%D0%B2/">https://4brain.ru/blog/%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%B2%D0%B8%D1%82%D0%B8%D0%B5-%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D1%82%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85-%D0%BD%D0%B0%D0%B2%D1%8B%D0%BA%D0%BE%D0%B2/</a>
Благотворительный потенциал	1. Ст. 1 Федерального закона от 11 августа 1995 г. № 135-ФЗ «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (с изменениями на 8 декабря 2020 года). 2. Всемирный индекс благотворительности (World Giving Index)
Гендерный потенциал	1. Грошовкина Н.А. Гендерный потенциал человека в трансформирующемся обществе: автореферат дис. ... кандидата философских наук: 09.00.11 / Грошовкина Наталья Александровна; [Место защиты: Воронеж. гос. ун-т]. - Воронеж, 2015. - 28 с. 2. Шаповалова Ю.В. Актуализация феминистских ценностей в условиях современной цивилизации: автореферат дис. ... кандидата философских наук: 09.00.11 / Дон. гос. техн. ун-т. - Ростов-на-Дону, 2006. - 26 с.
Имиджевый потенциал	Беляева М. А., Самкова В.А. Азы имиджелогии: имидж личности, организации, территории: учебное пособие для вузов / М. А. Беляева, В. А. Самкова; Урал. гос. пед. ун-т. – Екатеринбург, 2016. – 184 с.
Инвестиционный потенциал	Лахметкина Н.И. Инвестиционный потенциал - фундаментальное понятие инвестиционного процесса // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2011. № 4 (46). С. 17-20.
Инженерный потенциал	Шестак В.П. Инженерный потенциал фундаментальной науки // Высшее образование в России. 2015. № 2. С. 13-21.
Инновационный потенциал	Гуреев П.М., Гришин В.Н. Инновационный потенциал: проблемы определения и оценки // Инновации. 2017. № 4 (222). С. 89-92.
Информационный потенциал	Осипова-Дербас Л.В. Формирование информационного потенциала личностной и социальной системы // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2008. № 71. С. 228-234.
Исполнительский	Галкина И.А. Взаимосвязь особенностей самооценки личности и

потенциал	исполнительской деятельности // Знание. Понимание. Умение. 2008. № 4. С. 134-138.
Исследовательский (поисковый) потенциал	Берестнева Е.В. Проблемы оценки исследовательского потенциала // Фундаментальные исследования. 2015. № 2-19. С. 4151-4153.
Коммуникативный потенциал	Левкина Л.И. Коммуникативный потенциал - исследование понятийно-терминологического аппарата / Коммуникология. 2013. Т. 2. № 2. С. 51-64.
Конфликтологический потенциал	Конфликтология XXI века. Пути и средства укрепления мира: материалы Третьего Санкт-Петербургского международного конгресса конфликтологов. Санкт-Петербург, 15-16 ноября 2019 г. - СПб.: Фонд развития конфликтологии, 2019. - 414 с.
Корпоративный потенциал	Афоничкин А.И., Игнатъев Н.М. Модель развития корпоративного потенциала по фазам жизненного цикла // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. 2012. № 3 (26). С. 14-25.
Креативный потенциал	Креативное мышление: что это такое, как измерить и повысить свой потенциал. – URL: <a href="https://habr.com/ru/post/506620/">https://habr.com/ru/post/506620/</a>
Логистический потенциал	Осовцев В.А. Логистизация и логистический потенциал: сущность и способ определения // Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Общественные науки. 2003. № 3 (123). С. 76-79.
Маркетинговый потенциал	Ралык Д.В., Шамесмухаметова Ю.В. Маркетинговый потенциал // Colloquium-journal. 2019. № 13-11 (37). С. 180-183.
Медико-биологический потенциал	Лазарева Е.Ю. Клинико-психологические особенности адаптационного потенциала личности у больных сердечно-сосудистыми заболеваниями: автореферат дис. ... кандидата психологических наук: 19.00.04 / Лазарева Елена Юрьевна; [Место защиты: С.-Петерб. гос. ун-т]. - Чебоксары, 2016. - 25 с.
Мотивационный потенциал	Волковицкая Г.А. Мотивационный потенциал личности: опыт социологического анализа // Вестник Ленинградского государственного университета им. А.С. Пушкина. 2015. Т. 2. № 2. С. 355-363.
Научноаналитический потенциал	Исаев И.Ф., Ерошенкова Е.И., Кролевецкая Е.Н. Особенности развития научного потенциала личности на различных уровнях высшего профессионального образования. Белгородский государственный национальный исследовательский университет / Исследование выполнено в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009 – 2013 годы. Госконтракт № 02.740.11.0426.
Нравственный потенциал	Сахно О.А. Предпосылки исследования феномена нравственного потенциала личности // Система ценностей современного общества. 2010. № 11. С. 270-274.
Организационный потенциал	Назаренко А.В., Лаврик В.В. Личностно-профессиональный потенциал руководителя // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2014. № 1. С. 23-26.
Педагогический потенциал	Митрахович В.А. Потенциал как педагогическая категория // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. 2008. № 9 (33). С. 16-20.
Познавательный потенциал	Липатникова И.Г., Ванеева Т.Б. Понятийный аппарат познавательного потенциала студентов высших учебных заведений // Вестник Томского государственного педагогического университета.

	2009. № 10 (88). С. 5-10.
Политический потенциал	Червонный В.П. О гражданском потенциале личности переходного общества // Известия Уральского государственного экономического университета. 2009. № 2 (24). С. 231-236.
Персонологический потенциал	В.Ю. Завьялов. Теории личности, персонология и персонализм. – URL: <a href="https://www.b17.ru/blog/132587/">https://www.b17.ru/blog/132587/</a>
Правовой потенциал	Димитров В.В. Правовой потенциал российского общества: диссертация ... кандидата социологических наук: 22.00.04 / Димитров Владимир Викторович; [Место защиты: ГНУ "Южный федеральный университет"]. - Ростов-на-Дону, 2009. - 144 с.
Прогностический потенциал	Николаева И.А. Развитие прогностического потенциала личности в условиях получения высшего образования // Поволжский педагогический поиск. 2013. № 4 (6). С. 106-110.
Производственный потенциал	Шнейдер Л. Б. Профессиональная идентичность: монография. М.: МОСУ, 2001. - 272 с.
Психологический потенциал	Попова Н.В, Структура психологического потенциала личности в зависимости от масштаба деятельности (на примере предпринимательской деятельности) // Человек. Сообщество. Управление. 2010. № 4. С. 113-123.
Рискологический потенциал	Щекотин Е.В. Рискологическая концепция качества жизни: от потребности к возможности // Теория и практика общественного развития. 2011. № 8. С. 67-70.
Ролевой потенциал	Белая Е.А. Функционально-ролевой потенциал специалистов социологического профиля в проектной команде // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2011. № 19-2. С. 235-239.
Социальный потенциал	Беляева Л.А. Культурный и социальный капитал и напряженность социального пространства России // Общественные науки и современность. 2013. № 5. С. 51-64
Творческий потенциал	Горовая В.И., Белозубова Е.Н. Творческий потенциал личности студента и его развитие в образовательном процессе магистратуры // В сборнике: Современные тенденции в науке, технике, образовании. Сборник научных трудов по материалам III Международной научно-практической конференции. В 2-х частях. 2018. С. 84-87.
Трудовой потенциал	Яшкина, К. Ю. Трудовой потенциал: теоретические аспекты понятия, характеристика его основных компонентов / К. Ю. Яшкина. - Текст: непосредственный // Молодой ученый. - 2020. - № 48 (338). - С. 577-580. - URL: <a href="https://moluch.ru/archive/338/75637/">https://moluch.ru/archive/338/75637/</a> (дата обращения: 23.11.2021).
Управленческий потенциал	Мельник Ю.И. Управленческий потенциал как сущностная сила человека // Вестник Череповецкого государственного университета. 2011. № 4-2 (34). С. 141-155.
Финансовый потенциал	Ниязбекова Ш.У., Иванова О.С. Особенности и сущность финансового потенциала // Валютное регулирование. Валютный контроль. 2020. № 2. С. 53-55.
Эвристический потенциал	Давыдова Е.В. Эвристический потенциал личности как когнитивная основа модернизации российского образования: автореферат дис. ... кандидата философских наук: 24.00.01 / Давыдова Екатерина Павловна; [Место защиты: Юж. федер. ун-т]. - Ростов-на-Дону, 2011. - 25 с.

Экологический потенциал	Зайцева Н.В. Экологический потенциал человечества: учеб. пособие / Н.В. Зайцева, М. А. Землянова, Ю. В. Кольдибекова; Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2015. – 136 с.
Экономический потенциал	Ворожбит Е.Г. Понятие и структура экономического потенциала // В сборнике: Актуальные проблемы научного знания в XXI веке. Сборник статей Пятой (заочной) межрегиональной научно-практической конференции. А.В. Антропов. 2011. С. 227-231.
Эстетический потенциал	Монгуш С.П. Эстетическое воспитание как аспект гармонизации личности // В сборнике: Современные тенденции развития науки и мирового сообщества в эпоху цифровизации. Сборник материалов Международной научно-практической конференции. Махачкала, 2021. С. 32-36.
Этический потенциал	Повышение этических стандартов ведения бизнеса и снижение риска коррупции. Опыт российских и международных компаний. М.: Международный форум лидеров бизнеса. 2012. - 54 с

Как видно из табл. 2.1. сегодня теория для аналитических исследований в области интеллектуального труда представляет обширную номенклатуру потенциалов, определяющих деятельность личности и более крупных объединений общества с учётом технических средств [13].

В современной литературе обычно обращают внимание на несколько основных подхода к формированию интеллектуального труда личности и одновременно социальных коллективов, которые представляют, как социально-экономические системы (СЭС) [14, 15, 16]. Несмотря на то, что данные подходы вносят много упрощений в рассматриваемую сложную проблематику, остановимся пока на них.

- *Первый (статический) подход* нацелен на оптимизацию интеллектуального труда личности и естественно внутреннего строения СЭС,

- *Второй (структурный) подход* сосредоточен на анализе связей личности или СЭС с внешней средой и с источниками ресурсов. При динамическом подходе необходимо рассматривать интеллектуальный труд личности или СЭС как в условиях стабильных внешних связей, так и в условиях изменяющейся внешней среды.

- *Третий (динамический) подход* исходит из наличия временных связей и тех изменений, которые фиксируются относительно объекта исследования

Таким образом, в особую проблему выделяется *взаимодействие и взаимовлияние потенциалов*. Её принято называть «ВВ-проблема» [17].

Применительно к взаимосвязи процессов становления цифровой цивилизации и интеллектуального труда *ВВ-проблемы* имеют гораздо более глубокую природу, и они научно не разработаны в должной мере.

Каждый потенциал применительно к конкретной личности должен определяться посредством наборов количественных и качественных показателей (индексов, индикаторов) [18, 19, 20]. Совокупность ключевых показателей определяет общий потенциал (обозначим его «ПО») конкретной личности в процессе осуществления интеллектуального труда. В реальных жизненных ситуациях, в которые попадает личность, важен не отдельный потенциал, а их системные совокупности. При этом возможны три варианта результатов их совместного использования:

Первый вариант. Показатели разных потенциалов могут быть приведены к совместимости (прежде всего, по единицам измерения) друг с другом. При этом их общий совокупный потенциал  $j$ -ой личности (ПО $j$ ) равен сумме потенциалов (ПТ $i$ ) – эффект *аддитивности*;

Второй вариант. При взаимодействии потенциалов наблюдается либо существенное усиление или ослабление общего потенциала (эти усиления/ослабления могут изменяться во времени) - эффект *синергии*.

Третий вариант. При взаимодействии потенциалов наблюдается не просто изменение их величины, а фиксируется качественное (прежде всего, в номенклатуре показателей) отличие - эффект *эмерджентности*.

Каждый из вариантов взаимодействия и/или взаимовлияния потенциалов различным образом реализуется на практике. Второй вариант связан с нелинейностью развития сложных систем. До настоящего времени применительно к взаимосвязи процессов становления цифровой цивилизации и интеллектуального труда исследований по решению проблем ВВ-потенциала для различных вариантов результатов их совместного использования не фиксируется.

Особо необходимо отметить, что третий вариант связан с переходом количества в качество. Однако в аспекте теории потенциалов и решения

проблематики ВВ-потенциала применительно к взаимосвязи процессов становления цифровой цивилизации и интеллектуального труда исследований не обнаружено.

Возможны различные формализации при решении проблемы ВВ-потенциалов личности при осуществлении процессов интеллектуального труда, при этом стремятся к тому, чтобы рассматриваемый объект представлял из себя математическим объект.

Но в свою очередь величина любого из потенциалов не остается постоянной во времени –  $t$ . Это дает возможность сделать следующие записи

$$ПТ_1 = f_1 ( t )$$

$$ПТ_2 = f_2 ( t )$$

.....

.....

.....

$$ПТ_i = f_i ( t )$$

.....

.....

.....

$$ПТ_n = f_n ( t )$$

где  $t$  – время изменения показателя, характеризующего потенциал,

$ПТ_1 ; ПТ_2 ; \dots ПТ_i \dots ПТ_n$  – соответственно первый, второй, ...  $i$ -ый, ...  $n$ -ый изучаемый потенциал.

Естественно, что каждый потенциал и его описывающие показатели имеет свой характер изменения во времени.

Зафиксированное множество количественных показателей объекта исследования будем обозначать:

$$\{ ПТ(\chi )_i \}$$

Зафиксированное множество неколичественных показателей объекта исследования будем обозначать:

$$\{ ПТ(\beta )_i \}$$

Зафиксированное множество неколичественных показателей объекта исследования будем обозначать:

$$\{ ПТ(\alpha)_i \} = \{ ПТ(\chi )_i \} + \{ ПТ(\beta )_i \}$$

Будем считать, что неколичественные показатели рядом особых формализационных процедур - либо все, либо определенная часть - может быть переведена в количественное представление. Каждый количественный показатель  $(X)_i$  характеризуется своим, индивидуальным порогом чувствительности к изменениям, который будем обозначать:

$$ПТ[(\delta)X]_i$$

В то же время каждый количественный показатель  $ПТ(X)_i$  характеризуется диапазоном допустимых изменений, который будем обозначать:

$$ПТ[(\Delta)X]_i$$

В теории изменений в качестве исходного положения считается, что при выходе значения показателя  $ПТ[(\delta)X]_i$  за пределы  $ПТ[(\Delta)X]_i$  система теряет способность к функционированию, т.е. она либо не сохраняет уже существующие эмерджентные свойства, либо теряет их вообще (выбывает из цикла жизнедеятельности). Это равносильно уменьшению сложности, как ведущего показателя исследуемых объектов (систем, личностей и т. д.). Изложенное позволяет дать общее представление об интеллектуальном труде личности с позиций формирования её цифрового портрета.

Одной из главных особенностей интеллектуальной  $j$ -ой личности является наличие у неё:

- знаний ( $ЗН_j$ ),
- умений ( $УМ_j$ ),
- навыков ( $НА_j$ ).

Любой  $i$ -ый потенциал  $j$ -ой личности определяется в самом общем постановочном виде величинами  $ЗН_j$ ,  $УМ_j$ ,  $НА_j$  и способностями их применять в должной мере и в нужном месте (обозначим данные способности через  $АЛ_j$ ).

В результате получим

$$(ПТ_i)_j = f(ЗН_j, УМ_j, НА_j, АЛ_j)$$

Важнейшим моментом во всей системе интеллектуального труда являются способности личности по удержанию значения показателя  $ПТ[(\delta)\chi]_i$  в пределах  $ПТ[(\Delta)\chi]_i$ . Следовательно можно говорить о порогах чувствительности к данным показателям.

Пороги чувствительности для конкретной личности к изменениям показателя выполняют функцию фильтров в механизме взаимодействия между уровнями ее отражения, понимания и формирования процессов интеллектуального труда. Для интеллектуально одарённой личности (носителя интеллекта) необходимо учитывать силу, как фильтрации уровней самого показателя, так и выбора данного показателя из массива других, которые могут быть в отдельных случаях альтернативными.

Вопросы исследования ВВ-потенциала для носителей интеллекта с позиций формирования её цифрового портрета имеют ряд специфических особенностей, которые необходимо отметить особо.

Прежде всего, весь набор потенциалов личности формируется под воздействием жизненных ситуаций или жизненных событий, которые обозначим (пронумеруем следующим образом):  $I; II; \dots; k; \dots; N. \rightarrow \{ЖС_k\}$ .

Это позволяет построить матрицу (таблица 2.2).

Рассмотрим, проблематику потенциалов личности исходя из предположения, что обобщённый потенциал  $((ПТ_i)_k)$ , выделенный в матрице более крупным шрифтом и курсивом описывается несколькими показателями, часть из которых имеет количественное представление, а часть представляется через ряд качественных характеристик, что рассматривалось выше.

Для понимания сложности смыслоопределения качественных характеристик и тем более их перевода в математические абстракции необходимо учитывать, что на эту тему уже давно ведутся жаркие споры: «Весь ли мир нужно, можно и целесообразно описывать математически?»

Таблица 2.2 - Матрица, фиксирующая потенциалы j-ой личности для ряда последовательно протекающих жизненных ситуаций

Обозначение жизненного события	Обозначение показателя					
	$ПТ_1 = f_1(t)$	$ПТ_2 = f_2(t)$	...	$ПТ_i = f_i(t)$	...	$ПТ_n = f_n(t)$
ЖС <sub>I</sub>	$(ПТ_1)_I$	$(ПТ_2)_I$	...	$(ПТ_i)_I$	...	$(ПТ_n)_I$
ЖС <sub>II</sub>	$(ПТ_1)_{II}$	$(ПТ_2)_{II}$	...	$(ПТ_i)_{II}$	...	$(ПТ_n)_{II}$
...	...	...	...	...	...	...
ЖС <sub>k</sub>	$(ПТ_1)_k$	$(ПТ_2)_k$	...	<b><math>(ПТ_i)_k</math></b>	...	$(ПТ_n)_k$
...	...	...	...	...	...	...
ЖС <sub>N</sub>	$(ПТ_1)_N$	$(ПТ_2)_N$	...	$(ПТ_i)_N$	...	$(ПТ_n)_N$

Во многих случаях как прежде, так и теперь математизация рассматривается в качестве критерия совершенства и надежности знаний. Немецкий философ, математик Г.В. Лейбниц в начале XVIII в. был убежден, что «несколько специально подобранных людей смогли бы завершить дело (математизации человеческого знания) в пределах пяти лет; а учения более близкие к жизни, т. е. доктрину моральную и метафизическую полученную посредством неопровержимого исчисления, они могли бы представить в течение двух лет» [21].

В этой связи необходимо обратить внимание на общую проблему всей цифровой цивилизации, которую изумительно описал наш великий поэт Фёдор Иванович Тютчев:

«Молчи, скрывайся и таи  
 И чувства и мечты свои -  
 Пускай в душевной глубине  
 Встают и заходят оне  
 Безмолвно, как звезды в ночи, -  
 Любуйся ими — и молчи.  
 Как сердцу высказать себя?  
 Другому как понять тебя?  
 Поймет ли он, чем ты живешь?  
**Мысль изреченная есть ложь** -  
 Взрывая, возмутишь ключи,  
 Питайся ими - и молчи...  
 Лишь жить в себе самом умей -  
 Есть целый мир в душе твоей  
 Таинственно-волшебных дум -

Их оглушит наружный шум,  
 Дневные разгонят лучи -  
 Внимай их пенью и - молчи!..

Интеллектуальный труд постоянно живёт в поле «мыслей, которые изречёнными становятся ложью», но неизвестно «во спасение» или «для гибели». Такая проблематика, с одной стороны, является «вечной», а с другой стороны, «новейшей» в связи со становлением «всеобщей цифровизации». Интеллектуальный труд сегодня меняется принципиально, оставляя в стороне многие значимые вопросы.

Прежде всего, формализация взаимосвязи процессов становления цифровой цивилизации и интеллектуального труда должна учитывать, что любое интеллектуальное действие сопровождается чувствами, отражёнными в многообразии эмоционального аппарата. В свою очередь эмоциональный аппарат жёстко связан с характеристиками темперамента личности, что прямо отражается в его свойствах (таблица 2.3).

Таблица 2.3 - Фрагмент списка свойств личности в лингвистических образах с распределением их по выделяемым в психологии темпераментам

№ п/п	Название темперамента			
	Сангвиник	Холерик	Меланхолик	Флегматик
1.	Беззаботность	Импульсивность	Пессимистичность	Внимательность
2.	легкомысленность	Неугомонность	Печальность	Методичность
3.	Живость	Вспыльчивость	Грустность	Уравновешенность
4.	Активность	Активность	Серьёзность	Пассивность
5.	Общительность	Легковозбудимость	Нервность	Миролюбивость
6.	Отзывчивость	Здоровость	Самосозерцательность	Самосозерцательность
7.	Разговорчивость	Агрессивность	Тихость	Спокойность
8.	Быстрота	Лидерственность	Сдержанность	Сдержанность
9.	Трудогольность	Сильность	Замкнутость	Расслабленность
10.	Болтливость	Энергичность	Скучность	Неторопливость
11.	Красноречивость	Экстравертность	Упадничность	Медлительность
12.	Поверхностность	Нетерпеливость	Задумчивость	Непреклонность
13.	Чуткость	Инициативность	Требовательность	Размеренность
14.	Дружелюбность	Шумность	Ранимость	Тихость
15.	Адаптируемость	Практичность	Читабельность	Задумчивость
16.	Яркость	Соперниченность	Медлительность	Самоконтролируемость
17.	Нетерпеливость	Забычивость	Мрачность	Мечтательность
18.	Безответственность	Спортивность	Мыслительность	Рутинность

19.	Ненадёжность	Выносливость	Умность	Необучаемость
20.	Непостоянность	Эффективность	Памятливость	Настойчивость
21.	Гибкость	Доминируемость	Созерцательность	Упрямость
22.	Щедрость	Нетерпимость	Неблагодарность	Мудрость
23.	Лёгкость	Упрямость	Безутешность	Унылость
24.	Счастьливость	Ликуемость	Несчастьливость	Злополучность

В этой связи необходимо отметить: «Представление о личностном интеллекте как стоящем на стыке эмоциональных и когнитивных компонент может быть рассмотрено как новый шаг в изучении проблемы единства интеллекта и аффекта. ... личностный интеллект влияет на успешность жизнедеятельности человека, а значит, может рассматриваться как предпосылка принятия решений как на ежедневном уровне, так и более глобально, в процессе становления и развития личности. Соединение в рамках концептуального поля личностного интеллекта эмоциональных, социальных, практических и когнитивных элементов позволяет представить его как значимую составляющую интеллектуально-личностного потенциала человека, принимающего решения в ситуации неопределенности» [22].

На текущий момент много говорится об эмоциональном интеллекте. Обычно под эмоциональным интеллектом (Emotional Intelligence или Emotional Quotient) понимается способность личности при участии в жизненных ситуациях распознавать, контролировать, понимать значимость:

- эмоций, бушующих в мыслях;
- намерений, отражённых в чувствах;
- мотивацию, которая сформирована восприятиями;
- желания, поддерживаемы интересами с их интеллектуальными автоматизмами.

Эти все представления относятся не только к переживаниям для формирования определённых жизненных ситуаций, но и тех, кто является соучастником интеллектуального труда данной личности. Эмоциональный интеллект – основа построения договорных отношений и в конечном итоге *договорного общества*.

Обобщая изложенное, в историческом плане имеем следующую логическую структуру (таблица 2.4).

Таблица 2.4 - Логическая схема смены этапов методолого-методического обеспечения разрешения жизненных ситуаций, связанных с интеллектуальным трудом

Название этапа	Краткая формулировка особенностей методолого-методического обеспечения процессов интеллектуального труда
Эмоционально лингвистический	Смутные образы действительности для разрешения жизненных ситуаций, связанных с интеллектуальным трудом на базе эмоциональных отражений
Лингвистическо мировоззренческий	Лингвистические образы действительности для разрешения жизненных ситуаций, связанных с интеллектуальным трудом на базе мировоззренческих представлений
Воззренологическо платформенный	Цифровые образы действительности для разрешения жизненных ситуаций, связанных с интеллектуальным трудом на базе платформенных решений воззренологического характера

### 3. ВОПРОСЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИДЕАЛЬНЫХ МОДЕЛЕЙ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ЖИЗНЕННЫХ ПРОЦЕССОВ ЛИЧНОСТЬЮ

Формирование и осуществление жизненных процессов может быть:

- неуправляемым (спонтанным, в автоматическом режиме, рефлексивным и т. д.),
- управляемым (степень жесткости управления может варьироваться в широких пределах).

Обычно исследователи интеллектуального труда склонны к его рассмотрению на базе концепции «взаимодействие управляемых (мотивированных) систем и взаимодействующих (мотивирующих) систем».

Другими словами, используются представления о:

- субъект-объектные отношения;
- субъект-субъектные отношения.

Независимо от используемых представлений в постановочном плане в зависимости от особенностей подготовки управляющего воздействия возможны несколько подходов, которые на практике используются совместно (зачастую те, кто подготавливает и приводит к реализации управляющие сигналы, об этом не задумываются – позиция задана априори).

Первый подход исходит из интересов интеллектуальной системы, подготавливающих (формирующих, создающих и т. д.) управляющее воздействие (сигнал, сведения и т. д.). Этот подход целесообразно назвать: *самозначимый* и обозначать УП-СА. Самозначимость, во-первых, каждой интеллектуальной системой создаётся по своим алгоритмам, а во-вторых, зависит от цивилизационных процессов, которые имеют место в данную эпоху.

Впервые тема психологии цивилизационного строительства, (или в более лаконичном варианте: «психологии цивилизаций») зафиксирована в документальном виде применительно к античному периоду, а именно при имевших место греко-персидских войн. Цивилизационные представления

понадобились грекам в связи с тем, что в тот период греческие города-государства (все нации и народы так или иначе проходят этот период) были сильно разобщены. Между соседями велись постоянные междоусобные войны. Вражда друг с другом была каждодневным условием жизни. Крайне требовался способ объединить греческий мир, иначе перед единой династически сплоченной персидской державой было не выстоять. Именно такой великолепной по своему психологическому влиянию стала идея

*цивилизации*

*и*

*варварства.*

Греки самоидентифицировались и отнесли себя к цивилизованному высококультурного, единственного в своём роде народу. Все остальные народы, не говорившие на греческом, были классифицированы, как варвары – суть малоразвитые, недалёкие, а главное грязные. Грекам, того времени, как и сегодня западникам, было все равно, каковы культурные и технические достижения других. Цивилизационная идея строилась и продолжает психологически очень грамотно строиться на *мировоззренческой доктрине собственного превосходства*. Это сплачивает различные, даже антагонистически настроенные социальные группы, перед лицом другой стороны, которая считается (правильно или нет – роли не играет) врага.

Второй подход исходит из наличия некой интеллектуально-абстрактной модели (идеальной в значительном числе случаев), к которой стремится социальная группа (сообщество), и которое в определённой мере учитывает система, подготавливающая управленческое решение (управляющий сигнал). Психология цивилизационного превосходства была с новой силой возрождена Александром Македонским. Эта *цивилизационная идея* в той или иной степени была распространена по всему Средиземноморью. Элинское понимание цивилизационного строительства исходит из того, что *цивилизация может быть только одна*. Цивилизация эллинов несёт другим народам правильную жизнь. Психология западной

цивилизации в отличие от других народов, соответственно общественное сознание формировалось исторически в условиях скученной городской среды, где высока концентрация и борьба за власть. Именно это явилось идеей и её различные выражения психологическим следствием цивилизационного доминирования, обязательного превосходства. Вся социальная жизнь и сегодня западной цивилизации, в особенности в Голливудском исполнении, проникнута темами:

- геройства / позора;
- успеха / проигрыша;
- бесстрашия / трусости;
- богатства / бедности;
- силы / слабости.

Застывшие в великолепных скульптурах, сохранённых в тысячелетиях совершенные изваяния динамически выраженные тела мужчин и женщин восхищают и по ныне. Но особо важно, что в Олимпийских играх греков не шла речь о принципе «главное не победа, главное участие». Победителя носили на руках, проигравшего оплевывали, и изгоняли от себя. Проигрыш не ценился, а вызывал насмешки. Этот подход целесообразно назвать: *идеализированный* и обозначать УП-ИД.

Третий подход исходит из интересов управляемой системы. При этом необходимо учитывать, что управленческие воздействия очень часто необходимо направлять на себя, чтобы затем использовать наработанный опыт на внешние объекты. Так Римский период привнес в европейскую цивилизацию, в Римскую систему цивилизационного строительства идею *центра власти*.

Эта идея, став позже мировоззренческой доктриной, мало использовалась до этого в греческом мире. В этом глубокое психологическое отличие этих цивилизаций. *Рим - Центра Мира* (сравните с тем, что проповедают сегодня заокеанские деятели). Это позволило осуществить

объединение многочисленных провинций и колоний. Потребовалось осмысление и разработки способов:

- государственного управления;
- законодательства;
- психологического обеспечения (именно это породило рождения христианства, как главной мировоззренческой доктрины противостоящей римским взглядам на различные стороны жизни общества и человека);
- демографические особенности. Рим распространил свою юрисдикцию на все завоеванные территории. В принципе любой человек, любой нации, будь то германец или фракиец, мог стать римлянином, если принимал римскую государственность, римское право и отказывался от претензий на свое независимое государство. Это сегодня проповедуется Голливудом (имеются кинофильмы, где американское гражданство получают роботы). Все не согласные с этим, уничтожались, уничтожаются и будут уничтожаться. Цивилизация была, есть и может быть только одна. Это Римская цивилизация. Так Римская республика породила самую успешную и безжалостную империю в мировой истории. Этот подход целесообразно назвать: *ожидаемый* и обозначать *УП-ОЖ*.

Однако второй подход оказывает определенное «давление» как на первый, так и третий, и поэтому в реальной практике большинство исследователей исходят в той или иной мере, как бы из второго подхода (нередко не давая себе в этом отчет) и не учитывая проблематику как *УП-СА*, так и *УП-ОЖ*.

Психология цивилизаций была, есть и будет стержнем общественного развития. Именно это требует от современного исследователя в любой области научных изысканий, так или иначе связанных с человеком говорить о *цивилизационной идее*.

Многообразие цивилизационных идей в свою очередь порождает многообразие видов их формализаций. Это позволяет предложить следующую логическую схему (рисунок 3.1)

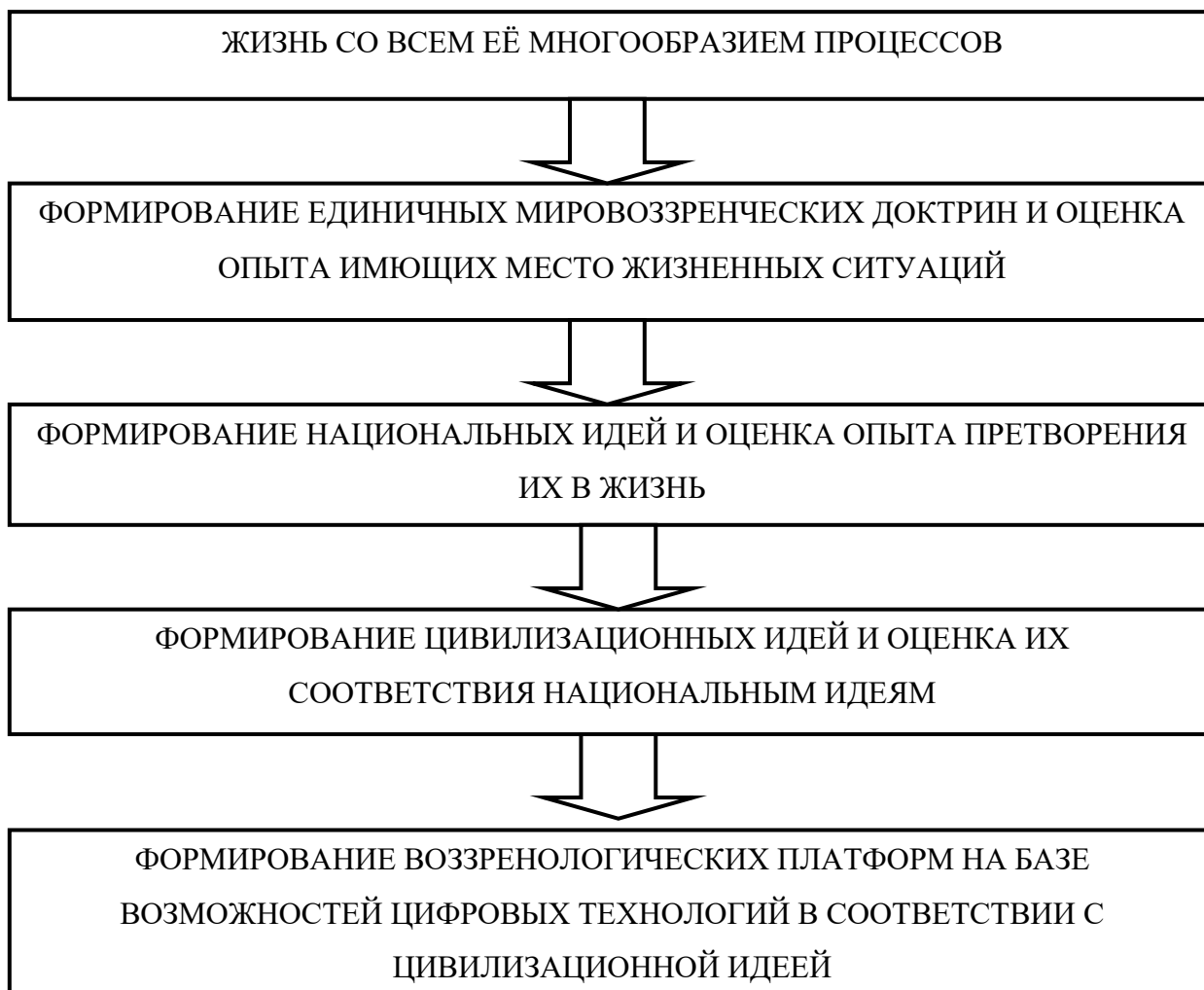


Рисунок 3.1 - От мировоззренческих доктрин к воззренологической платформе

Все многообразие видов формализаций применительно к интеллектуальному труду (прежде всего идеальных, при этом формализации, учитывающие мошеннические, коррупционные и т. д. схемы во внимание не берутся) сегодня строятся на определённых мировоззренческих доктринах.

Первый вид формализаций базируется на принципах, которые исповедуют представления, что управляемая система (личность) должны строить свою (личностную) систему интеллектуального труда и соответственно экономику интеллектуального труда, ориентируясь на опыт и методолого-методическое сопровождение интеллектуального труда управляющей системы. Такой вид формализаций целесообразно назвать:

*ведущий* или *подчиняющий*. Современная система цивилизационного общения очень часто строится именно на этих принципах. Психология лидерства с позиций цивилизационистики должна учитывать, что «Существуют два типа мышления (с позиций интеллектуального труда – замечание авторов), предназначенные для объяснения реальности: первый нацелен на идею-понятие, второй – на идею-образ. Первый действует по законам логики, второй взывает к законам памяти и внушения (чувств и наглядности – примечание авторов). Первый присущ (и предназначен в первую очередь – примечание авторов) индивиду, второй – толпе» [23].

Второй вид формализаций базируется на представлениях, что ориентироваться необходимо на некие общие понятия, культуру и в конечном итоге цивилизационные ценности, цивилизационные идеи. Необходимо разделять понятия «цивилизационные ценности» и «цивилизационные идеи». Например, в период преобладания аграрной экономики в России существовало правило (имеющее силу внутреннего закона), что при рождении мальчика в семье ему полагался определённый земельный надел (общинный строй жизненного уклада строился на этом) – главное богатство крестьянина (девочкам такой надел на полагался, так как она при замужестве, как правило, в то время уходила жить в другую семью). Поэтому если мальчик (юноша) уходил из семьи, то это считалось большим событием. С крестьянской стороны – глупостью и безрассудством, а со стороны других социальных групп в зависимости от эпохи. В эпоху становления капитализма юноши, ушедшие в город для получения знаний (обучения) становились героями.

Цивилизационные ценности в определённой степени связаны с так называемыми «вечными вопросами». Именно в этом случае, как правило, за базу берутся, при личностных построениях цивилизационных ценностей, например, представления о «целостном человеке». Это тот «универсум идеалов, который инвариантен во все времена и для всех народов» и т. д.

Этот вид формализаций, как показывает опыт, на практике плохо реализуем, однако он во многом влияет на понимание решений «вечных вопросов».

Третий вид формализаций базируется на представлениях, исходящих из собственных возможностей (достоинства, специфики и т. д.) управляемой личности. В этом случае только исторический опыт формирования системы интеллектуального труда личности может являться той отправной точкой, которая позволяет построить качественную систему взаимодействия.

Естественно, что в современной литературе можно встретить как сторонников, так и противников данных теоретических построений (конкретных мировоззренческих представлений). Но все они страдают одним общим недостатком, который делает их неприемлемыми для дальнейшего развития в условиях становления цивилизации знания и риска и первого её этапа – цифровой цивилизации. Все они:

- неточны,
- субъективны,
- статичны.

В связи с этим, необходимо найти более объективный, научно выверенный подход для построения моделей взаимодействия систем, которые должны быть взяты за базу развития представлений об экономике интеллектуального труда. При этом должны быть учтены проблемы ВВ-потенциала.

На сегодняшний день это одна из актуальнейших проблем. Ее даже частичное разрешение позволило бы на качественно иной, более зрелой и методологически оправданной базе строить представления о развитии экономики интеллектуального труда.

В связи с этим рассмотрим некоторые существующие методологические подходы к решению проблем ВВ-потенциала для более качественного понимания процессов интеллектуального труда.

**Учение о «Бессмертной душе».** Во многих существующих учениях говорится о том, что первых людей Бог создал непосредственно САМ.

Творение свершалось исходя из ЕГО желаний и возможностей (последнее считается безграничным). Все потомки творятся посредственно - силою Своего благословения, всегда действительного. О происхождении душ человеческих от Бога утверждается:

а) Екклесиаст - и возвратится персть в землю, я коже бе, и дух возвратится к Богу, Иже даде его (12, 7);

б) пророк Исаия - таки глаголет Господь Бог, сотворивый небо, и водрузивый е, утверждей землю, и яже на ней, и даий дыхание людем, иже на ней, и дух ходящим на ней (42, 5: срав. 57, 16);

г) пророк Захария - глаголет Господь прострый небо, и основай землю, и созидай дух человека в нем (12, 1) [24].

На основании этого соображения и мест Св. Писания Св. Церковь признает ту мысль, что души человеческие, как и сами люди, творятся Богом чрез посредство родителей, совершенно для нас неизъяснимо (Прав. Испов., ч. 1, отв. на 28 вопрос). Таким образом, если перейти к феномену цифровой цивилизации необходимо записать определённую формализацию. В этом случае индивидуальность (ИНj) представляется как совокупность физического тела (ФЗj), энергетического тела (ЭНj) и духовного тела (ДХj). Необходимо отметить, что в современной литературе по этому вопросу встречаются различные понятия. Так, например, духовное тело рассматривают как совокупность нескольких тел. Выделяют (доказательства этой классификации, к сожалению, умозрительны):

- атмическое тело;
- будхическое тело;
- ментальное тело;
- астральное тело.

При этом каждое тело, по мнению идеологов этих учений, имеет своё описание. «Астральное тело, состоит из астральной материи, без которой невозможно функционирование физического тела, но само астральное тело может существовать полностью отдельно от физического тела. Астральное

тело выделяется из физического тела, естественным путем при засыпании человека и достижении фазы быстрого сна. По сигналу физического тела астральное тело возвращается и вливается обратно. Люди в Астральном мире делятся на группы: человек в астральном теле, астральный человек, экстрасенсы. Покидая физическое тело и переходя в астральное, мы теряем способность осязания» [25].

Согласно божественным словам утверждается, что душа творится вместе с телом, а не так, чтобы одна творилась прежде, а другое после (5-й Всел. Соб.)

Несмотря на это, касательно происхождения души в самом начале современного представления о духовном мире человека в ходе исторического развития было предложено три мнения:

1) Платон, Ориген и немногие другие допускали предсуществование душ, т. е. говорили, что души человеческие все существовали еще прежде сего мира и уже готовые посылаются в тела, для покаяния в грехах своих. Многообразие духовных тел при этом, как правило, остаётся в стороне. Это говорит о том, что первоначально учение строится на простых бытовых представлениях [26, 27].

2) Аристотель, Иларий, Феодорит, св. Кирилл Александрийский, св. Иероним предлагали учение о том, что души вновь творятся Богом, по мере появления на свет людей. Где происходит это творение и как передаётся «божий дух» не совсем понятно. Естественно, что цифровизация данных процессов затруднена [28, 29, 30].

3) Тертуллиан, св. Григорий Нисский, св. Макарий Великий и др. исходили из того, что обе субстанции - и душа, и тело - вместе и зачинаются и совершенствуются [31, 32, 33].

Рассматривая предложенные умственные построения нетрудно определить, что все они формируются в рамках абстрактно-логических образов. При переходе от абстрактно-логических образов к кибернетически-оцифрованным образам необходимо сформировать качественно иные

представления о том, что есть ДУША. Следуя базовому закону системологии, открытому нашим соотечественником Н.Ф. Реймерсом «Мир являет из себя систему систем» будем представления о душе относить к системным явлениям. Таким образом, душа является системой. Но следуя далее представлениям системологии необходимо выявить основы данной системы. В первом представлении о данной системе, при изучении литературных источников, в рамках не абстрактно-логических образов, а кибернетически-оцифрованных образов выявляются следующие основы данной системы (чаще используется понятие «субстанция», которое выделяет особенности данного объекта понимания):

- информационная (информативность);
- нетленность;
- синергетичность;
- целеопределяемость;
- вселенность (всераспространённость);
- фундаментальность;
- познаваемость/непознаваемость;
- инструментальность;
- бестелесность;
- невидимость.

В качестве примера рассмотрим вопросы информационной основы души (нематериального мира или духовно-нематериального мира, как утверждают отдельные авторы). «Отличительным свойством духовно-нематериального мира является его нематериальность (бестелесность и невидимость). Если для объектов материального мира и их свойств, проявляемых в физическом взаимодействии, основными факторами являются их материальные характеристики (масса, скорость, момент импульса, химический состав), то для объектов духовно-нематериального мира - факторы естественно-нематериальные: структура объекта, его форма. С

формой и структурой системы тесно связан и способ ее организации, который однозначно связан с *информативностью* системы» [34].

Но, к сожалению, авторы таких обобщений не учитывают того факта, что (рисунок 3.2):

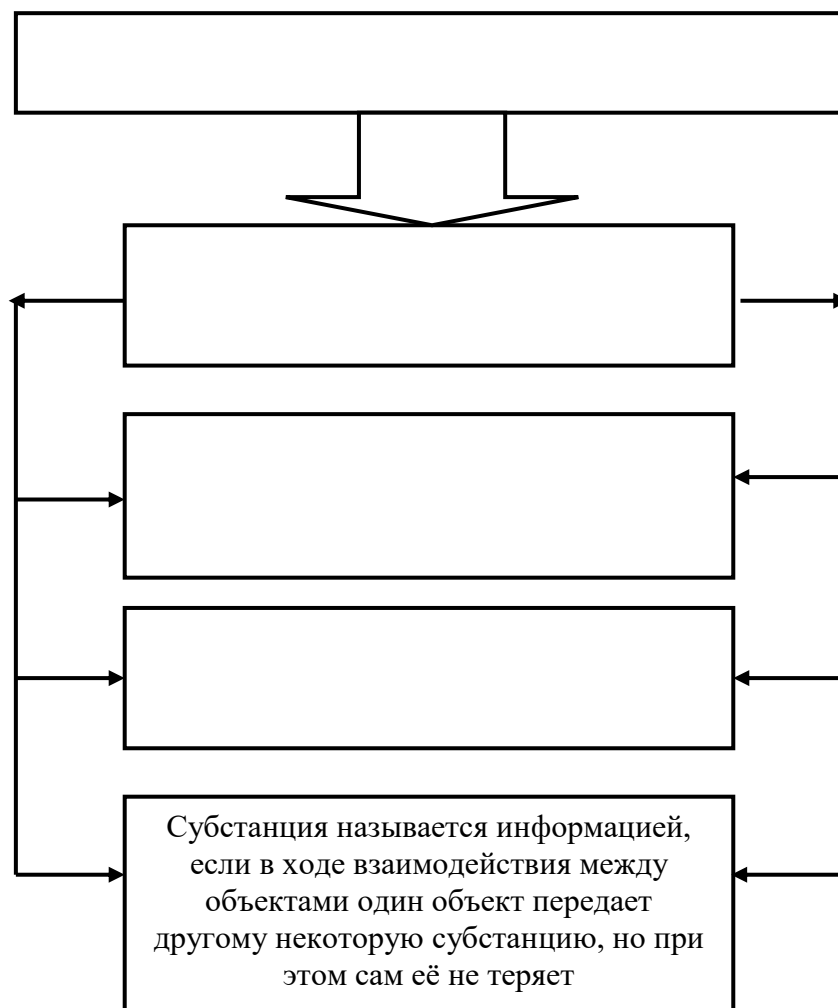


Рисунок 3.2 - Представление всеобщности информации, как одной из базовых основ нашего мира

1) Любая информация имеет материальный носитель и является определённым энергетическим феноменом. Видимо действует закон; *нет материи – нет информации*. Но возможен и другой закон: *там, где есть материя – там есть информация*.

2) Проблематика взаимодействия процессов сохранения информации и проявления «духовных сил» в настоящее время не исследована даже в

постановочном плане, то есть неизвестна связь того, как сохраняется информация в связи с представлениями о «нетленности души».

Однако, описываемые примеры в литературных источниках относятся не к душе (которая невидима), а физическому телу, которое сохраняется дольше обычного, чем это имеет место для обычных органических тел, выбывших из жизненного цикла.

В настоящее время остро обозначилась проблема к построению концептуально-цифровом образе объекта, рассматриваемого в учении о «Бессмертной душе». Но для этого необходимо осуществить создание информационных баз данных на основе подлинных (проверенных и подтверждённых тем или иным образом) сведений. До настоящего времени это не сделано. В этой связи остановимся на цитате, представленной в произведении В. Деружинского, которое он назвал «Нетленные души», но на самом деле писал о биологической материи: «Вообще говоря, у нас есть огромный опыт в этой области - это кулинарный опыт. В обычных условиях труп животного сгнивает так же быстро, как человеческий труп. Но мы научились эти останки мариновать, коптить, солить, сушить и пр. - и миллионами тонн производим нетленные тела животных на основе самых разных технологий. Хорошо приготовленная солонина может не портиться веками, а карбонат или сервелат в проветриваемом помещении никогда не будут гнить, а только усохнут» [35].

**Концепция «Устойчивого развития».** Концепция устойчивого развития представляет собой положения о том, как необходимо осуществлять развитие человеческой цивилизации. В её основе лежит положение о том, что необходимо соблюдать баланс между решением социальных и экономических проблем и сохранением природной среды. При этом эти положения больше являются собой благие пожелания людей, живущих в комфортной среде и не желающие расставаться с тем, что имеется. Положения данной концепции разработала Международная комиссия ООН по окружающей среде и развитию. Положения желающих жить постоянно и

неотвратимо в благоприятной среде закреплены во Всемирной стратегии охраны природы и в глобальном Плане действий по устойчивому развитию. Распространение Западной идеологии привело к тому, что на базе этих документов многие страны провели кампании, направленные на создание национальных и местных Планов действий. [36].

Концепция устойчивого развития в своём наиболее развитом варианте предполагает создание трёх сценарных прогнозов:

- первый сценарий – инерционный сложившихся тенденций (рисунок 3.3);
- второй сценарий – оптимистический, предполагающий развитие по наиболее интересным (желательным, хорошим и т. д.) траекториям;
- третий сценарий – пессимистический, предполагающий развитие по наиболее не интересным (не желательным, не хорошим и т. д.) траекториям.

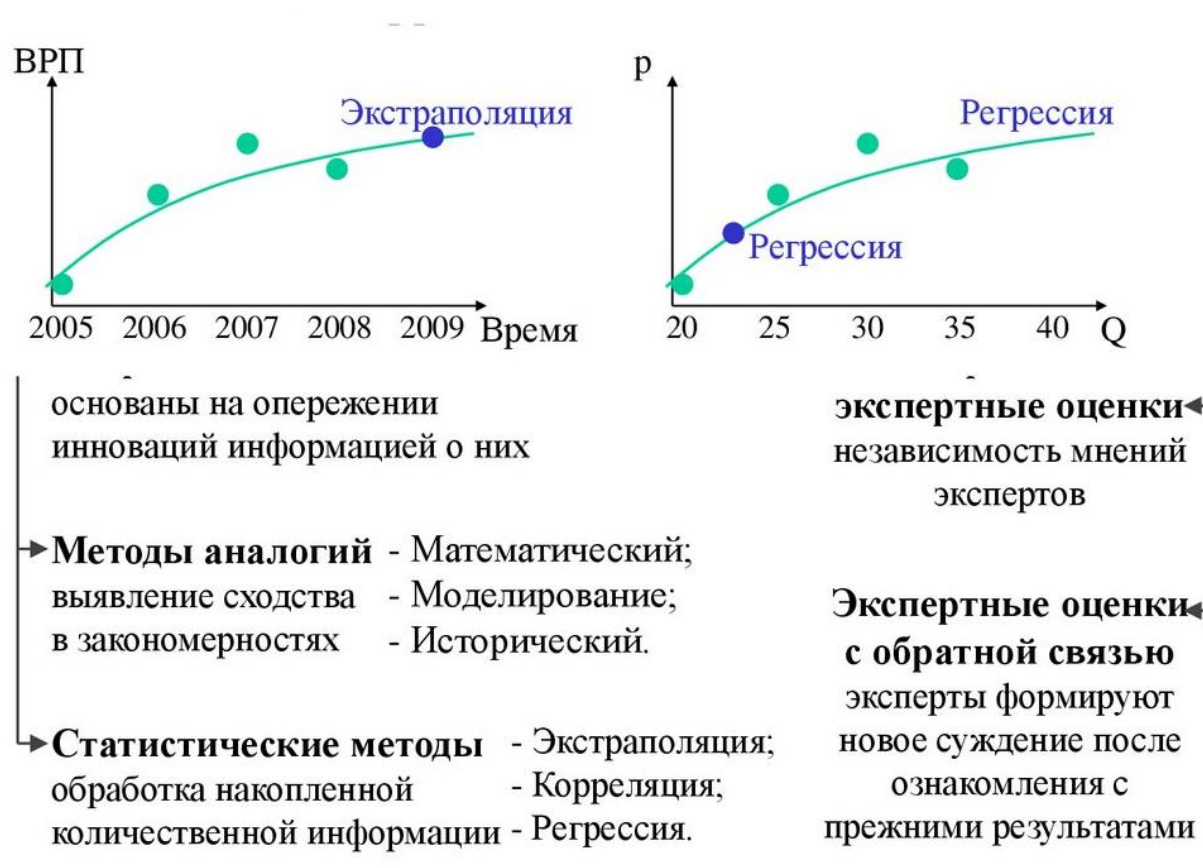


Рисунок 3.3 - Классификация методов прогнозирования

В качестве иллюстрации рассмотрим номенклатуру показателей, которую предлагают для разработки инерционных сценариев:

- Цены на нефть сорта Юралс, долл. США за баррель;
- Рост мировой экономики, % в год;
- Среднегодовой номинальный курс рубля к доллару США, руб. / долл. США;

- Реальный эффективный курс рубля;
- Индекс потребительских цен (дек. к дек.);
- Базовая цена нефти сорта Юралс, долл. США за баррель;
- Ключевая ставка ЦБ РФ (на конец года), % годовых;

Как видно из предложенного примера разработчики исходят из того, что в отношении мирового рынка нефти предполагается сохранение сделки ОПЕК+ в полном объеме до конца I квартала 2022 года. После окончания сделки в 2022-2023 годах объемы предложения нефти на мировом рынке вернуться на уровень 2019 года. Конечно, такой подход не требует творческих изысканий и научных прорывов.

**Концепция «Большой сингулярности».** Под большой сингулярностью будем понимать (в данном исследовании) период существования человечества, который будет характеризоваться огромной неопределённостью и возможностью «сваливания» в несколько катастрофических процессов различной природы и значимости, причём эти процессы будут взаимосвязаны и взаимно поддерживающими.

Сегодня приходит понимание того факта, что окончание морфологического цикла (его длительность обычно оценивается в 35 000 – 40 000 лет) формирует процессы перехода человечества из отдельного биологического вида в новое биологическое царство.

Пандемия COVID-19 актуализировал попытки построения универсальной воззренологической платформы и, как следствие, теории цивилизационистики, которая может быть использована в любой обстановке и в любом этническом составе, что предопределяет необходимость поиска многих вариантов объяснения реальных фактов.

В основе этой теории должен быть положен учёт формирования потоков циклическо-бифуркационных процессов постоянного усложнения взаимодействия социально-экономических систем, которые в свою очередь проявляют большое количество новых свойств, в том числе эмерджентных, требующих учёта и тем более прогнозирования на базе принципиально новых моделей.

Для того чтобы детализировать представления о «большой сингулярности», рассмотрим положения теории циклов применительно к процессам этнологии. Согласно этнологии, всю историю Человечества обычно представляют в виде совокупности ряда циклов различной длительности. Совокупность циклов определяет уровень влияния на общественное развитие (тем самым решением вопросов формирования становления, зрелости, старения и выбытия из жизненного цикла всей возренологической платформы и в том числе цивилизационной идеи) [37].

Будем выделять следующие циклы:

- 11,2 года - солнечные циклы (циклы первого уровня). Конкретно-тактические действия, которые используются для решения задач, требуемых со стороны цивилизационной идеи. При рассмотрении этих циклов цивилизационная идея выступает как генератор многих процессов общественного развития. Солнечные циклы использовались рядом исследователей и, прежде всего, Чижевским для описания исторических событий в последние 2000 лет. Бóльшая ретроспектива (в периоды, выходящие за нашу эпоху) затруднена, в первую очередь, из-за достоверности имеющейся информации.

- 56 лет - Кондратьевские циклы (циклы второго уровня). Считается (правильно или не совсем – отдельная тема), что данные циклы ответственны за формирование долгосрочных перспектив. Долгосрочные перспективы должны сочетаться с цивилизационной идеей. При рассмотрении этих циклов цивилизационная идея рассматривается с позиций структурных изменений под влиянием тех или иных событий. Кондратьевские циклы, пожалуй,

вызывали и вызывают наибольший интерес, так как они напрямую связывают с экономическими циклами и тем самым с вопросами формирования становления, конкурентоспособности, старению и выбытию из жизненного цикла всей воззренологической платформы и в первую очередь модернизации цивилизационной идеи.

- 280 лет - гиперциклы (циклы третьего уровня). Считается (правильно или не исследовалось даже в постановочном плане и это естественно отдельная тема), что данные циклы ответственны за формирование сверхдлиннострочных перспектив общественного развития. Формирование сверхдлиннострочных интересов создают фундаментальную основу цивилизационной идеи. При рассмотрении этих циклов, как правило, рассматривается не только цивилизационные идеи, но и динамика смены национальных идей, которые сменяют друг друга в процессе гиперцикла в силу тех или иных обстоятельств. При этом ищется «общий стержень» для всех фиксируемых национальных идей и причины трансформации их в цивилизационную идею. Рассматривая циклическую природу изменения систем взглядов на общественное развитие, приходится констатировать, что исследователи, как правило, ограничивают свои притязания нашими последними столетиями (то есть последние 250 – 300 лет). Прежде всего, это относится к гиперциклам.

- 1400 лет - Гумилевские циклы (циклы четвертого уровня). Как правило, эти циклы связывают с этническими процессами. Однако на самом деле необходимо распространять теорию этих циклов на все другие общественные процессы. При рассмотрении циклов данной длительности целесообразно учитывать смену воззренологических платформ в целом (на каждом этапе цикла – длина этапа при отдельных модельных построениях берётся равной периоду, который предложил наш великий учёный). Таким образом, фиксируется не просто ряд сменяющих друг друга национальных идей, а ряд групп национальных идей, которые тем или иным образом коррелируют с цивилизационными идеями. При этом, так же, как и в

предыдущем случае ищется «общий стержень» для всех фиксируемых национальных, а затем цивилизационных идей. Перечисленные циклы с точки зрения эволюции Человечества можно со всей очевидностью отнести к микроуровню (хотя кажется, что диапазон в тысячу четыреста лет кажется огромным). Однако все исторические события крупного масштаба, а рождение представлений о теории национальных и тем более цивилизационных идей является таковой необходимо измерять в этих диапазонах.

Таким образом, человек (социальная страта) всегда находится в поле циклических воздействий различной длительности. Естественно, что каждый из циклов определённым образом влияет на воззренологическую платформу человека (при обобщении - социальную страту).

Изучение данной проблемы с её глубокой проработкой прямо выводит на вопросы определения возможностей создания единой концептуальной основы для формирования воззренологических платформ личностей, занимающихся интеллектуальным трудом в условиях резкого изменения цифровой среды в постпандемическом мире. При этом необходимо учитывать, что современная теория цифровизации исходит из того, что переход к новому мышлению (на базе и с помощью численных мер) предполагает строительство новой научной парадигмы. «Мир продолжает меняться, и скорость изменений увеличивается. Бесполезно бороться с концепцией всеобщей цифровизации - ее нужно принять и понять, как в нее можно встроиться. ... цифровизация - это в меньшей степени про технологии, а в большей - про культуру, про изменения и про модель взаимодействия. Цифровизация - это изменение парадигмы того, как мы думаем, как мы действуем, как мы общаемся с внешней средой и друг с другом. И технология здесь - скорее инструмент, чем цель» [38]. Но особенность современной теории цифровизации исходит из того, что численная мера принадлежит различным областям знания. Прежде всего, необходимо обратить внимание на:

- языкознание (лингвистику);
- теорию измерений;
- системологию (системный анализ);
- интеллектологию;
- креативистику;
- эвристику.

Создание цифровой среды строится на положении научной парадигмы, которую применительно к вопросам языкознания называют «статическая». Приведём одну из цитат относительно данного вопроса: «История лингвистических учений: начальный период (6 век до нашей эры - 18 век) и новый период (19 век - наше время). Именно в начальный период начинается становление научной парадигмы. Понятие научной парадигмы впервые ввел Т. Кун «Структура научных революций». Парадигма - это совокупность научных знаний, которая дает модель поставленных проблем и их решений. В рамках существующей парадигмы нередко относительно вопросов языкознания считается (ошибочность этого утверждения налицо – примечание авторов):

1. Язык малодинамичен, а во многих случаях статичен и почти не развивается,
2. Использование изучения проблем языкознания строится на описательном методе,
3. Не обращались к изучению других языков и их взаимосвязи.

Сегодня считается, что цивилизационные аспекты языкознания предполагают:

- индийская научная традиция (Панини - составил грамматику санскрита),
- греческое языкознание (способствовали становлению терминологии);
- арабская научная традиция (происхождения языков от бога, от человека; функции - коммуникативная и экспрессивная);

- европейское языкознание (создание словарей, грамматик всех языков, проблема происхождения языка, связи языка и мышления, язык и общество, создание искусственного языка (Гербер, Вико, созданный язык-эсперанто)».  
[39].

В рамках данной лингвистической парадигмы (цитата показывает это со всей очевидностью) место вопросам «цифровой научной и образовательной среды» не определено (данная проблематика даже не ставится). Необходимо отметить, что в настоящее время отсутствует теория иерархического рассмотрения парадигматических построений. Понятие «статичность» относится не только и не столько к проблематике языкознания. Это более широкое представление о научных изысканиях в целом. Будем далее считать, что «статичность», как фундаментальное понятие относится ко всем современным парадигматическим построениям. Это «над» понятие. К таким же «над» понятием будем относить и понятие «динамичность». Современная наука постепенно осваивает динамичность, как фундаментальную характеристику мира и его как субъект-объектных, так и объект-объектных отношений.

#### 4. ТЕОРИЯ ЦИВИЛИЗАЦИОНИСТИКИ: ИСХОДНЫЙ ПОНЯТИЙНЫЙ АППАРАТ

Теория цивилизационистики, как и любая другая общечеловеческая значимая теория, требует в самом начале формирования современного понятийного аппарата [37, 40].

В качестве исходных понятий, которые необходимо использовать в теоретических построениях, целесообразно выделить следующие:

- этнос,
- нация,
- народ,
- цивилизация.

По этому вопросу имеется огромная (в принципе не перечислимая даже по источникам) литература. Поэтому предложим авторские точки зрения на эти понятия, не претендуя на универсальность и полноту. Будем осуществлять теоретические построения основывая на тех фундаментальных функциях, смысловое содержание которых несут эти понятия (рисунок 4.1). Данный подход в отдельных элементах реализован в материалах статьи [41].

При предлагаемом подходе должна реализовываться концепция чёткого разделения анализируемых понятий на основе отсутствия смешения их тем или иным образом. При доминирующем в настоящее время подходе очень часто происходит упрощение данных понятийных доминант. Например, в ходу такое определение: «Нация – исторически высшая форма этносоциальной общности людей» [42].

При рассмотрении изучаемой проблематики принимается парадигматически важное положение: *предлагаемый авторами подход не противопоставляет себя другим подходам, а предлагается для ответа на новые вопросы, которые ставит быстроизменяющаяся действительность.*

Под **нацией** будем понимать общность **индивидов**, осуществляющих репродукционную функцию (репродукция в биологии – воспроизведение

организмами себе подобных) на базе родственного генетического аппарата. В этом случае целесообразно говорить об особенностях на каждом историческом периоде национального самоопределения. Нация живёт в поле доминант биологических процессов (био процессов).

	<b>НАРОД</b>			
		ГОМЕОСТАТИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ		
<b>Н А Ц И Я</b>	РЕПРО- ДУК- ЦИОН- НАЯ ФУНК- ЦИЯ	<b>СИСТЕМНОЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ – ПОНЯТИЙНАЯ ОСНОВА ВОЗРЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ПЛАТФОРМЫ.</b>	ЭСПАН- СИО- НИСТ- КАЯ ФУНК- ЦИЯ	<b>Э Т Н О С</b>
		ФУТУРОЛОГИЧЕСКАЯ ФУНКЦИЯ		
	<b>ЦИВИЛИЗАЦИЯ</b>			

Рисунок 4.1 - Структурные составляющие содержания базовых понятий современных гуманитарных наук с присвоением каждому понятию представлений о фундаментальных функциях

Это не означает, что не имеют место социо-процессы, техно-процессы и интеллекто-процессы. Но они имеют дополнительное (исходя из задач данного исследования) значение. Нет общности биологической, нет **естественнонаучной основы** для рассмотрения проблематики. Необходимо принять положение, что био-процессы служат основой выделения нации, как самостоятельной смысловой категории и являются основой для национального самоопределения в биосферном поле на низших уровнях (генетическом), а остальные процессы на более высоких уровнях формируют другие общности. Для более углублённого понимания сложности выделения и смыслоопределения данному понятию приведём несколько цитат и кратко прокомментируем их (таблица 4.1).

Таблица 4.1 - К вопросу о понятии нация в современных гуманитарных науках

№ п/п	Цитата и источник	Краткий комментарий
1.	<p>Под <b>нацией</b> принято понимать политическую общность людей, чаще всего выражающуюся в государственности. Как правило, в ее составе присутствуют самые разные народности и этносы. Например, российская нация представлена примерно двумя сотнями различных народов, каждый из которых имеет свой язык и культуру. Существует несколько основных механизмов формирования наций, или генезиса. [Что такое нация? <a href="https://thedifference.ru/chem-otlichaetsya-naciya-ot-nacionalnosti/">https://thedifference.ru/chem-otlichaetsya-naciya-ot-nacionalnosti/</a>]</p>	<p>Как следует из представленных цитат (в особенности третьей) в настоящее время наблюдается значительная путаница в использовании данных понятий. Это в первую очередь связано с тем, что дать определения этим понятиям стремятся, создавая «логический круг», то есть через самих себя.</p>
2.	<p><b>Нация</b> – общественная единица, которая выражает политическое единство именно индивидов, проживающих в одном государстве. Латинское слово «natio» обозначает массу людей, имеющую общее территориальное происхождение. При образовании нации, стираются культурные различия между этносами и народами, образовавшими государство. Нация – ничто иное, как «плавильный котел», который уничтожает традиционные формы идентичности (этническую, культурную, даже религиозную) и создает искусственное образование в рамках государства. При создании нации, как правило, полностью ликвидируется языковое различие между этническими группами, и язык одного наиболее многочисленного этноса навязывается в государстве, как единственно возможный для использования. [Олег Батырев О. Этнос, народ, нация, национальность. Разница понятий, опасность их смешения. Народ как основа евразийской интеграции]</p>	<p>Эта ошибочная методологически-методическая постановка не даёт возможность включения в этот порочный круг новых понятий. В связи с этим предлагается качественно новый подход, исходящий из функциональных особенностей каждого из объединений. При этом в качестве функций берутся фундаментальные представления, которые позволяют с одной стороны сохраниться человечеству как специфической биологической системе, а с другой развиваться.</p>
3.	<p>Понятия «этнос», «нация», «народ» воспринимаются и определяются зачастую как синонимы, и, в то же время, имеет место и использование их как терминов, отличающихся друг от друга по смыслу. Это прослеживается как в подходах исследователей, так и, например, встречается в текстах российских нормативных правовых актов. К примеру, в указе Президента РФ от 19 декабря 2012 года № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года»<sup>1</sup> наблюдается терминологическая путаница, связанная именно с использованием рассматриваемых</p>	<p>Переход к цифровой цивилизации означат то, что через некоторое время у каждого человека появится <i>генетический паспорт</i>, который будет содержать информацию об индивидуальном происхождении, и будущих рисках со здоровьем. Этот естественный паспорт - генетический паспорт будет</p>

<sup>1</sup> Указ Президента РФ от 19 декабря 2012 г. N 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года» // Собрание законодательства Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. N 52 ст. 7477

<p>понятий. В частности, не ясно, каким образом соотносятся в ней термины «этнос», «нация», «народ», которые в одних фрагментах текста документа смешиваются (синонимизируются), в других – разделяются [43]</p>	<p>отражён в числовом коде для каждого. Биологический код был присвоен нам природой. Числовой код предлагается для прочтения специалистам и понимания, что ждёт особь в будущем.</p>
--	--

Как видно из таблицы 4.1 цифровая цивилизация изменит многие представления и при этом введёт в нашу жизнь массу новых и сегодня воспринимаемых не однозначно понятий и концептуальных положений.

Под **народом** будем понимать общность **субъектов**, осуществляющих гомеостатическую функцию (гомеостатика в природно-антропогенном ландшафтоведении предопределяет гармонизацию внутреннего и внешнего в сложных природно-социальных системах). В этом случае целесообразно говорить о народоформировании. Народ объединяет стремление как сложно организованной системы не только воспроизводить себя, но и сохранять, или при катастрофических ситуациях восстанавливать утраченное равновесие, преодолевать сопротивление внешней среды. В этой связи необходимо особо остановиться на базовых положениях теории рисков (рискологии) и теории редкости (применительно к интеллектуальному труду – экономики сокровищ). Поэтому для сохранения этой системы возрастает значение социо-процессов, характеризующееся формированием народов. Вопросы изменения био-процессов требует для каждой жизненной ситуации дополнительных пояснений. Например, в исторически обозримой ретроспективе гендерная проблематика применительно к био-процессам, а затем и социо-процессам решалась для различных народов на качественно другом уровне и по другим технологиям.

Необходимо отметить, что при рассмотрении проблематики становления цифровой цивилизации в условиях радикальной смены понятий экономики интеллектуального труда вводятся новые понятия [44]:

- экономика избыточности;
- экономика неопределенности;

- экономика сокровищ;
- экономика удачливости;
- экономика обыденности.

Сопоставительный анализ данных понятий в их комплексном сочетании фиксирует определенную их значимость с учетом заданных параметров цены и редкости ресурса. Установлено, что, как правило, значимость этих понятий будет неизменной для большинства цивилизаций, а при этом ресурсная наполняемость будет разнородной. Согласно Т.В. Сичкарь по уровню значимости каждого экономического понятия можно определить социально-экономическую приоритетность отдельно взятой цивилизационной ячейки. Особо необходимо отметить, что структурную схему экономики сокровищ цивилизации можно описать математическим выражением:

$$\text{ЭС.Ц.} = \sum 1M + \sum \text{НС.Ц.} \cdot 1 \text{ С.Ц.}, \quad (4.1)$$

где ЭС.Ц. – экономика сокровищ, в единицах валюты (по паритету покупательской способности, относительно текущей эпохи);

$\sum 1M$  – сумма материальных сокровищ, в единицах валюты (по паритету С.Ц. покупательской способности, относительно текущей эпохи);

$\sum 1\text{НС.Ц.}$  – сумма нематериальных сокровищ, в единицах валюты (по паритету покупательской способности, относительно текущей эпохи). [45]

Под **этносом** будем понимать общность социально организованных **личностей**, осуществляющих экспансионистскую функцию (экспансионизм направлен на территориальное, географическое или иное расширение зоны обитания, или зоны влияния отдельной социально-экономической системы). В этом случае целесообразно говорить об этнообразовании. Этнообразование приводит к переформатированию техно-процессов для осуществления экспансионистской функции с одновременным изменением социо-процессов, в совокупности с интеллекто-процессами и параллельной глубинной модернизацией био-процессов. Особо необходимо выделить пассмонарную

концепцию этногенеза Льва Николаевича Гумилёва. Согласно его концепции имеем следующие положения:

1. Этносы рождаются в результате взаимодействия космоса с биологическими системами, функционирующими на земле. В качестве базовой гипотезы предлагается: «Пассионарный толчок возникает в результате попадания на землю потока солнечной и космической энергии (как эти разнородные потоки взаимодействуют не ясно – примечание авторов) и преобразует живое вещество»

2. Одним из типов преобразования является изменение энергетического заряда и появления в большом количестве в определённой группе населения в конкретном регионе так называемых пассионариев – личностей, заряженных для активных, и, как правило, экспансионистских действий.

3. Полученный заряд энергии передаётся от поколения к поколению с постепенным затуханием, и именно этот процесс передачи называется этногенезом.

4. Типовая зависимость этногенеза имеет следующие фазы:

а) ФАЗА ПОДЪЁМА. Подъём энергетической базы продолжается 200 - 300 лет (как правило, приобретённые новые энергетические импульсы направлены во вне, на завоевание территорий, утверждения новой государственности, передачи новых взглядов и образа жизни пассионариев покорённым народам).

б) ФАЗА АКМАТИЧЕСКАЯ. Вторая фаза после бурного подъёма имеет, как правило, продолжительность около 300 лет (в сумме с первой фазой получаем длительность согласно Л.Н. Гумилёва 500 – 600 лет). При формировании политических, социальных, экономических и т. д. процессов имеет приоритет личных интересов над общественными интересами. Что в этом случае есть цивилизационный процесс неясно. Избыточная энергия направлена чаще всего на достижение своих целей любыми способами от конфликтов до гражданских войн и нередко эти процессы сопровождаются различными потерями и ущербами.

в) ФАЗА НАДЛОМА. Её длительность считается около 200 лет (в сумме с первой и второй фазой получаем длительность согласно Л.Н. Гумилёва 700 – 800 лет). Снижение уровня энергетического заряда и как следствие падение пассионарного напряжения сказывается видимо на всех укладах жизни, но при этом совершенно не ясна роль цивилизационных изменений. Этнические циклы во внимание берут только социально-военные проблемы и оставляют в стороне другие.

г) ФАЗА ИНЕРЦИОННАЯ. Инерционная фаза этногенеза предполагает укрепление государственной власти (как это связано с цивилизационным строительством неясно). Её длительность не определена достаточно точно, но можно считать, что она составляет около 200 лет (в сумме с первой фазой получаем длительность согласно Л.Н. Гумилёва 900 – 1000 лет).

д) ФАЗА ОБСКУРАЦИИ. Это есть ничто иное, как старость этногенеза. Считается, что в этом случае возраст этногенеза достигает 1100 лет.

е) ФАЗА РЕГЕНЕРАЦИИ. Данная фаза имеет крайне редкое воплощение в жизни и связана с кратковременным и противоречивым **восстановлением** пассионарности этнической системы. Это восстановление, во-первых, частичное, а во-вторых, идёт в основном за счет пассионариев, сохранившихся на окраинах ареала. Считается, что в этом случае возраст этногенеза достигает 1300 лет.

ж) ФАЗА РЕЛИКТОВАЯ. Данная фаза есть окончательное завершение процесса этногенеза. Стабилизации пассионарного напряжения имеет место на предельно низком уровне при одновременном достижении гомеостаза с окружающей средой. При отсутствии внешних воздействий имеет место «прозябание». Естественно, что в этом случае исключаются какие-либо глубокие социальные (чаще всего, даже технические) нововведения, тем более эксцессы. Историческая активность близка к нулевой отметке.

**Под цивилизацией** будем понимать общность социально-экономически выделенных **персон** осуществляющих футурологическую

функцию. Футурологические поиски персон направлены на прогнозирование будущего. Этот процесс, как правило, осуществляется в рамках доминирующей в настоящее время исследовательской парадигмы, путем экстраполяции существующих технологических, экономических или социальных тенденций. В этом случае целесообразно говорить о *цивилизационном строительстве*. Цивилизационное строительство происходит благодаря доминированию интеллект-процессов в системе с одновременными изменениями в социо-процессах, техно-процессах и в ещё большей степени био-процессах.

В этом случае необходимо так же говорить о *цивилизационной идее*. Цивилизационное строительство не может осуществляться без цивилизационной идеи. Цивилизационная идея, как воззренологически значимое понятие возникает как симбиоз всех четырёх смысловых выделенных понятий (рисунок 4.2). Естественно, что такой симбиоз не остаётся постоянным во времени и имеет динамическую смысловую структуру.

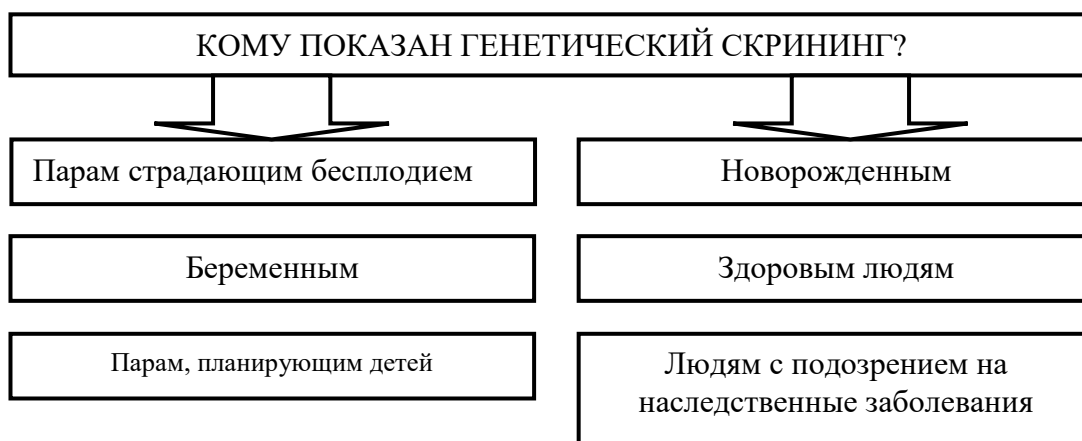


Рисунок 4.2 - К вопросу о паспортизации здоровья человека для прогнозирования рисков на базе цифровых моделей генетического характера

Понятие «цивилизационная идея» исходит из того, что человек представляется как системное сочетание пяти (минимальный набор) смысловых категорий:

- первая категория – **особь/организм**. В этом случае человек-особь (человек-организм) фиксирует себя во времени и в пространстве на базе генетического потенциала (в отдельных случаях можно говорить о наличии «генетического родства»). На текущий момент методы **генетической генеалогии** (по состоянию на 2019 год порядка 30 миллионов людей провели тесты, которые могут использоваться для выяснения своего генетического кода) позволяют получить доступ как к тем частям ДНК, которые передаются практически неизменно по прямой мужской линии (Y-хромосома), так и по женской линии (мтДНК).

- вторая категория – **индивид/экземпляр**. В этом случае человек-индивид фиксирует себя во времени и в пространстве на базе биологического потенциала (в отдельных случаях можно говорить о наличии «кровного родства»). Современные цифровые технологии позволяют качественно по-новому подойти к проблеме выявления рисков для здоровья человека. Необходимо отметить, что целесообразно разделять понятия «генетическое родство» и «кровное родство». Проблема родства всегда волновала людей и поэтому к данному вопросу необходимо подходить и цивилизационно и с учётом правовых норм.

- третья категория – **субъект/объект**. В этом случае человек-субъект (человек-объект) фиксирует себя во времени, в пространстве и ландшафтном многообразии на базе био-социального потенциала.

- четвёртая категория – **личность/фигура**. В этом случае человек-личность (человек-фигура) фиксирует себя во времени, в пространстве, ландшафтном многообразии и в социальном коллективе на базе био-социально-техногенного потенциала.

- пятая категория – **персона/особа**. В этом случае человек-персона (человек-особа) фиксирует себя во времени, в пространстве, ландшафтном многообразии, в социальном коллективе и в информационном поле на базе био-соцо-техно-интеллектуального потенциала.

Особо необходимо отметить, что любой человек всегда является сочетанием всех пяти понятийных категорий и их интерпретаций. Проблема интерпретаций в гуманитарных науках обсуждается крайне слабо в связи с непроработанностью данной темы. Это резко осложняет рассмотрение проблематики построения и анализа качества претворения в жизнь цивилизационной идеи. Цивилизационная идея – отправная точка построения человеком своей траектории развития. Цивилизационная идея либо сплачивает, либо разобщает, но никогда не является индифферентной по отношению к деяниям человека и его общностей. Цивилизационная идея – часть конкретной воззренологической платформы, причём именно национальная идея во многом определяет научные поиски и творческие находки.

Рассмотрим более детально взаимосвязь представлений о национальные идеи с различными теоретическими построениями применительно к рассматриваемым смысловым категориям.

НАЦИЯ. Теоретические представления в этом случае формируют *естественнонаучные основы* построения знаний о человеческой индивидуальности и обществ, которые эти индивидуальности строят. Эти знания влияют на формирование тенденций различного уровня (от минитенденций до мегатенденции - в современных теоретических представлениях) и определяют фундаментальные понятия воззренологической платформы, влияющие на смену научных парадигм и в конечном итоге порождающие различные революционные процессы: от транспортной революции до образовательной революции.

Предложенный подход пытается устранить многие недостаточно обоснованные точки зрения на существующий понятийный аппарат наук о структурном состоянии биологического вида *Homo sapiens* и тенденциях его развития. Устав ООН и многие другие международные акты рассматривают категории «народ» и «нация» как идентичные понятия [46].

Необходимо пересмотреть логическую связь, которая предлагается в современной политологии. Например, «Нация (от лат. *patio* – «племя, народ» - выделено авторами) – социально-экономическая, культурно-политическая и духовная общность людей, сложившаяся в результате становления государства, фаза развития этноса (по ступеням:

**род → племя → народность → народ → нация** – выделено авторами), в котором данный конкретный этнос обретает суверенитет и создает собственную полноценную государственность. Может рассматриваться как форма этнической жизни индустриальной эпохи». [47]. Необходимо строить следующую структурную схему (таблица 4.2).

Таблица 4.2 - К вопросу о структурной классификации различных типов единичных структурных составляющих биологического вида **НОМО SAPIENS**

Различные типы единичных структурных составляющих биологического вида <b>НОМО SAPIENS</b>								
Особь / индивид	→ →	семья	→ →	род	→ →	племя	→ →	нация
		Идентичность генетического аппарата (кровное родство)		Родственность генетического аппарата (ближнее родство)		Аналогичность генетического аппарата (корневое родство)		Разнохарактерный генетический аппарат (родство по происхождению)
Личность / субъект	→ →	Группа	→ →	Изолят	→ →	Дем	→ →	Народ
Персона	→ →	Консорция	→ →	Конвиксия	→ →	Суб-этнос	→ →	Этнос

В этом случае цивилизационная идея может являться (однако, эта связь не прямая) смыслонесущим фундаментом **НАЦИОНАЛЬНОЙ ДОКТРИНЫ** в конкретный исторический момент и иных нормативных документов. В первую очередь определяются главные положения **ВСЕХ ДРУГИХ**

ДОКТРИН. В настоящее время ведётся широкий поиск по созданию национальной доктрины России [48,49]

ЭТНОС. Теоретические представления формируют циклическо-бифуркационные построения, влияющие на формирование и качество использования способов и методов взаимодействия с другими этносами. В этом случае ЦИВИЛИЗАЦИОННАЯ ИДЕЯ может являться (однако эта связь не прямая) смыслонесущим фундаментом ВНЕШНЕПОЛИТИЧЕСКИХ ДОКТРИН и иных аналогичных нормативных документов. В первую очередь определяются главные положения ВОЕННОЙ ДОКТРИНЫ применительно к взаимодействию с внешней средой. Особо необходимо отметить, что в настоящее время существует три версии внешнеполитической идентичности России: *западники, государственники, цивилиционисты* [50].

НАРОД. Теоретические представления формируют иерархическо-рискологические построения, влияющие на формирование и качество использования способов и методов взаимодействия между социальными группами в определённом природно-антропогенном выделенном ландшафте. Это предопределяет гармонизацию природно-социальных систем и жизненные процессы определённого народа. В этом случае *цивилизационная идея* может являться (однако эта связь не прямая) смыслонесущим фундаментом *внутриполитических доктрин* и иных нормативных документов. В первую очередь определяются главные положения *военной доктрины* (ВД) применительно к решению проблем внутреннего развития государства [51].

Правовой базой ВД являются: Конституция Российской Федерации, принципы и нормы международного права, международные договоры Российской Федерации в области обороны, контроля над вооружениями и разоружения, Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года, Концепция внешней политики Российской Федерации, федеральные конституционные законы,

федеральные законы, а также нормативные правовые акты Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации.

ЦИВИЛИЗАЦИЯ. Теоретические представления формируют знаниево-институциональные построения, влияющие на формирование смыслоопределяющих понятий о себе, окружающей природе, других людей и одновременно прошлом, настоящем и будущем. На базе цивилизационных осмыслений осуществляется формирование становление, зрелость, старение и выбытие из жизненного цикла воззренологической платформы. В первую очередь это касается конкретной *цивилизационной идеи*, как фундаментальной смыслонесущей конструкции всего интеллектуального труда. Отсюда возникает главная проблема *цивилизационной безопасности*. Предотвратить «выбивание» смыслонесущей основы из системы государственного развития на базе смысловыверенного самоопределения. В этом случае необходимо использовать так называемые *платформенные решения* и переходить от представлений о мировоззрении к понятию. «*воззренологическая платформа*».

Под платформой понимается единая коммуникативно-технологическая основа для формирования, оценки, принятия и осуществления тех или иных операций при протекании определённых событий.

Воззренология включает в себя единичные эмоционально-интеллектуальные структуры (ЕЭИС):

- мироощущения,
- мировосприятия,
- миропонимание,
- мировоззрение
- миропредставления (миропредъявление).

Воззренологическая платформа комплексировует ЕЭИС и формирует качественно новую систему реакций на происходящие и генерируемые события.

Цивилизационное строительство предполагает формирование воззренологических платформ. Цивилизационная идея при этом есть смысловое наполнение воззренологических платформ персон. Персоны, объединённые в социальные страты (под *стратой социальной* (от лат. stratum - слой, пласт) будем понимать *социальный* слой или группу людей, имеющих либо одно, либо несколько родственных свойств) имеют различные воззренологические системы. Если их можно объединить на базе единичных эмоционоль-интеллектуальных структур, то можно говорить, что они сформированы на одной воззренологической платформе. Если при этом они реагируют близким образом на деструктивные методы и способы воздействия на различные сферы жизни общественной жизни и на системно сформированные виды цивилизационной безопасности, то можно считать их близкими по восприятию и ответных реакциях на цивилизационную идею.

Прежде всего, необходимо углубиться в этнологические теоретические построения.

Особая проблема при решении вопросов трансформации системы разработки номенклатуры и состояния прогнозируемых вызовов и угроз цивилизационной безопасности Российской Федерации и направлений их нейтрализации, и устранения, с учётом произошедших и происходящих изменений в мировом развитии связана с вопросами бифуркационных представлений<sup>2</sup>. Бифуркационное моделирование со становлением цифровой цивилизации при качественном изменении экономики интеллектуального труда начинает постепенно проникать и в такие области знания, как формирование воззренологических платформ и теорию построения цивилизационных (естественно и национальных) идей (рисунок 4.3). В этом случае необходимо учитывать циклическо-динамические характеристики, которые влияют на все стадии формализаций относительно построения цивилизационной идеи и резкое усложнение данного процесса.

---

<sup>2</sup> Прим. авт. «Термин бифуркация произошел от латинского bifurcus («раздвоенный»). В основе значения понятия лежат множественные преобразования или метаморфозы все возможных объектов по средству происходящего процесса изменения значимых параметров.

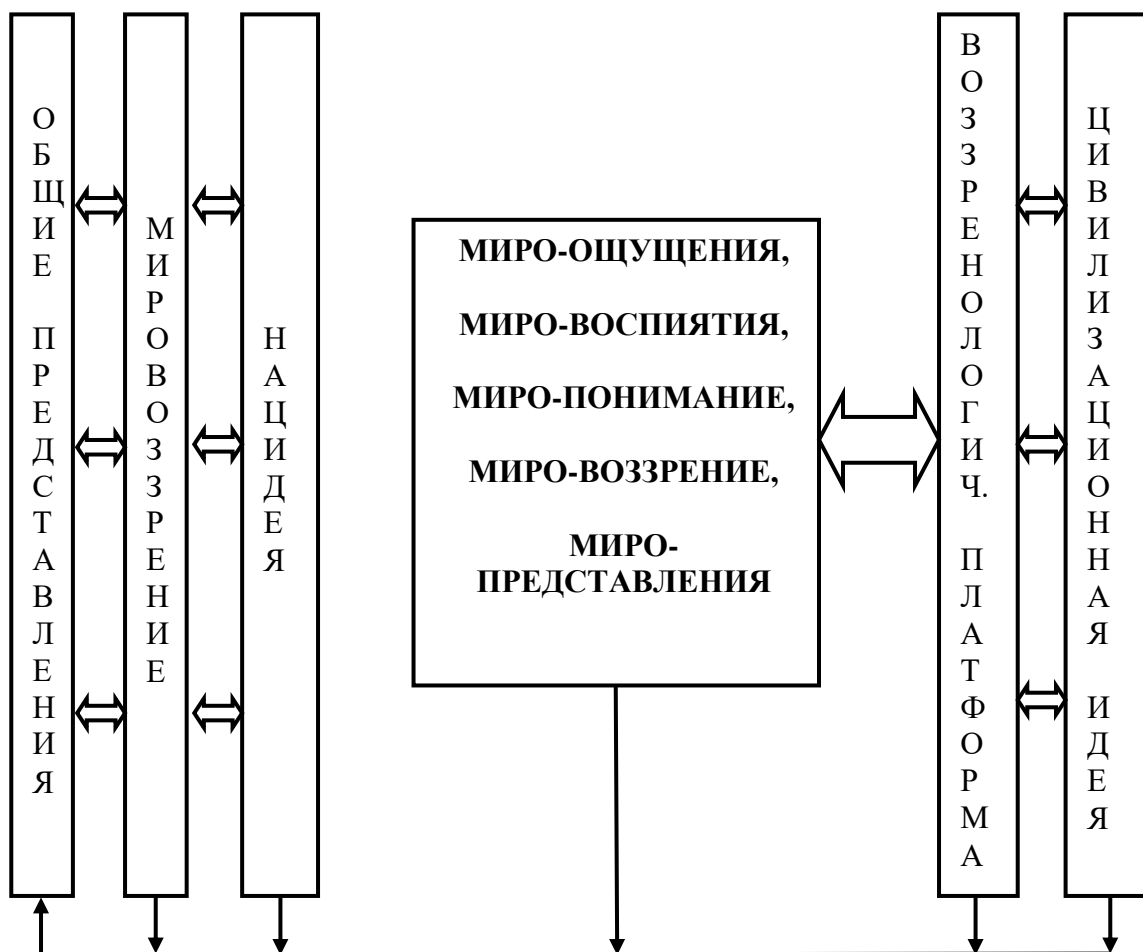


Рисунок 4.3 - Динамические характеристики теории построения национальной и цивилизационной идей

Будем разделять бифуркации на пять классов:

- первый класс – бифуркация никак не отражается в изменении воззренологической платформы и её стержне – национальной идеи,
- второй класс – бифуркация мало отражается в изменении воззренологической платформы и её стержне – национальной идеи,
- третий класс - бифуркация отражается средним образом на изменении воззренологической платформы и её стержне – национальной идеи,
- четвёртый класс - бифуркация отражается значительным образом на изменении воззренологической платформы и её стержне – национальной идеи,

- пятый класс - бифуркация отражается качественно на изменении воззренологической платформы и её стержне – национальной идеи.

На рисунке 4.3. представлена последовательность формирования *цивилизационной идеи*, которая связана со становлением всей системы интеллектуального труда человека. Необходимо обратить внимание на то, что первоначально появляется национальная идея, формируются общие представления для того, чтобы осуществлять жизненные процессы с определённым качеством. Соппротивление окружающей среды требует у формирующегося сознания формирования мировоззренческой системы. Мировоззренческая система первоначально воспринимает большую часть событий на веру, без анализа и интерпретаций. Именно на этом этапе возникает проблематика разработки номенклатуры и состояния прогнозируемых вызовов и угроз общей безопасности. Это связано с тем, что мировоззренческие константы, которые сформировались у человека (индивидуальности, личности, субъекта и персоны) оказывают прямое влияние на все поступки и жизненную позицию. В связи с этим возникает проблема определения возможных направлений и объёмных характеристик возможных вызовов и угроз для их нейтрализации и устранения. Но современный мир живёт в условиях перехода от *экономики выживания* к *экономике впечатлений* и образовательно-научной революции, что предопределяет необходимость дифференциации интеллектуальной деятельности человека. Возникает потребность перехода от мировоззрения (сформированный комплекс на том, или ином этапе развития индивидуальности предельно общих убеждений, принципов познания, идеалов и нормы жизнедеятельности) к воззренологическим представлениям.

Воззренология, как сложная система, детализируется в категориях эмоционально-интеллектуального процесса. На рисунке 4.3 предложено деление данной системы на пять (простейшая классификация) самостоятельных подсистем. Именно на этом этапе возникает проблематика разработки номенклатуры и состояния прогнозируемых вызовов и угроз

общей безопасности (как национальной безопасности, так и цивилизационной безопасности). Это связано с тем, что переход от мировоззренческих констант, принятых на веру и поэтому во многом незабываемых в своей смысловой аргументации к воззренологическим рассуждением, которые сформировались у человека (индивидуальности, личности, субъекта и персоны) при включении в его интеллектуальный труд подсистемы «миропонимание», оказывают прямое влияние на все поступки и жизненную позицию. В связи с этим возникает проблема определения возможных направлений и объёмных характеристик возможных вызовов и угроз для их нейтрализации и устранения.

В современной литературе по данному вопросу обычно говорится о системном мышлении. На самом деле это, как правило, зачатки общего мышления, которое затем начнёт дифференцироваться на самостоятельные направления развития. Системному мышлению предшествует фаза идеологемного мышления, которое является разновидностью дискретно-логического мышления. На данном этапе, как и ранее, возникает проблематика разработки номенклатуры и состояния прогнозируемых вызовов и угроз общей безопасности. Это связано с тем, что формирование системы мыслительных построений на базе единичных воззренологических рассуждений, которые сформировались у человека (индивидуальности, личности, субъекта, персоны) при включении в его интеллектуальный труд подсистем «мироощущения», «мировосприятие» и «миропредставления» («миропредъявления» себя и результатов своих мыслительных действий) оказывают прямое влияние на все их поступки и жизненную позицию. В связи с этим вновь возникает проблема определения направлений и объёмных характеристик возможных вызовов и угроз для их нейтрализации и устранения.

Построение идеологемных полей связывается с теорией *«коллективных представлений»*. Данная теория применительно к интересам данной работы рассматривает проблемы, которые формулируются следующим образом:

- социальный и цивилизационный порядок и механизмы его поддержания, управления, изменения всеми силами ответственными за прогресс;

- социальный и цивилизационный беспорядок (в последнем случае целесообразно говорить о цивилизационном хаосе) и механизмы его снижения/поддержания, управления/направления, изменения в частности различными политическим силами [52];

- общественные нормы и их связь с цивилизационным строительством с чѐтом уровня и достижений экономики интеллектуального труда;

- социальная патология и возможности её минимизации в различных цивилизациях.

Теория «коллективных представлений» пытается ответить на вопросы как:

- формируется социальная и цивилизационная солидарность и идентичность;

- как строить методологию структурно-функционального анализа социальной и цивилизационной солидарности и идентичности;

- как выявлять причины разделения идеологемных полей между отдельными индивидуальностями при формировании социальной и цивилизационной солидарности и идентичности;

- какими способами решать проблемы общественной гармонии в различных цивилизациях;

- как национальные идеи участвуют в формировании цивилизационных идей.

Впоследствии эта проблематика дополняется новой: проблемой воздействия цивилизационной идеи на национальные идеи.

Социальная и цивилизационная солидарность при построении идеологемных полей зиждется на определенной целостности общественной жизни конкретных страт, уровне достигнутой коллективности и целостности. Одновременно социальная и цивилизационная солидарность при построении

идеологемных полей является в старых аксиологических представлениях высшим моральным принципом, высшей и универсальной ценностью, которая признается всеми членами общества. Вновь возникает проблематика безопасности. Это связано с тем, что формирование системы разработки номенклатуры и состояния прогнозируемых вызовов и угроз общей безопасности общественной гармонии на базе коллективных воззренологических рассуждений, которые сформировались у определённой страты, оказывают прямое влияние на все их поступки и жизненную позицию. Совокупность определённых идеологем формирует как цивилизационную идею, так и национальную идею. При этом цивилизационная идея на определённый момент ответственна за высшие ценности. Переход от поля идеологем к конкретному сочетанию цивилизационной и национальной идей требует качественных интеллектуальных технологий. Это связано с тем, что формирование конкретной национальной идеи и затем цивилизационной идеи на базе коллективных воззренологических рассуждений, которые сформировались у определённой страты, оказывают прямое влияние на все их поступки и жизненную позицию. Затем целесообразно углубиться в теоретические построения народоформирования, которые связывают с иерархическо-рискологическими построениями.

Теория иерархии наиболее разработана в биологии, которая достигла степени систематизации. Экономические науки заимствовали базовые положения систематики и предложили аналог ей с введением новых понятий. Предложено использование приставок для определённых понятий, таких как: «экономика», «цивилизация», «нация» и т. д.:

- нано+«...»,
- мини+«...»,
- микро+«...»,
- мезо+«...»,
- макро+«...»,

- мега+«...»,
- глобо+«...».

Часть приставок используется широко (рисунок 4.4), а часть только-только входит в арсенал исследователей.



Рисунок 4.4 - Отрасли экономики как генераторы национальных идей

Используем данные представления для формирования понятийного аппарата теории построения как цивилизационной идеи, так и национальных идей. Будем выделять семь уровней общей системы формирования, развития, использования, снижения значимости и выбытия из жизненного цикла идеи:

- Наночивилизационная идея (наноцив) + нанонациональная (нанонац) идея. Наночивилизация или *химерная цивилизация* (согласно В.В. Жириновского) индивидуальная (персоналогическая, личностная) цивилизация; носитель – отдельный человек. Великая держава рождается там, где есть великие идеи. Личное счастье для большинства людей в той или иной степени прямо зависит от процветания и славы Отечества. Качественная экономика и естественно экономика интеллектуального труда – генератор качественной цивилизационной идеи, которая, должна при элите желающей процветания формировать качественную национальную идею. Идея нации –

необходимый инструмент для формирования целеопределённого на созидание сознания. В этом случае необходимо говорить о необходимости сегодня принципиально по-новому строить воззренологическую платформу человека.

- Миницивилизационная идея (миницив) + миниациональная (мининач) идея. Миницивилизация или индивидуальная (персонологическая, личностная и т. д.) цивилизация; носитель – отдельный человек.

Сегодня постулируется положение, которое считается законом: «Национальное сознание не может существовать без идеи, «свято место пусто не бывает». И если она не входит в приоритеты образовательно-воспитательной сферы и семейной жизни, то на её место приходят зверские «социальные инстинкты выживания». И если эти инстинкты, по воле истории, направлены на дестабилизацию и подрыв жизнеспособности данного государства, тогда горе тому, кто не позаботился о будущем своих граждан. Это ярко проявилось в 2020 году в Белоруссии. Национальная идея, особенно в подспудном, несформированном, исковерканном внешними силами виде, всегда и разрушительна, и катастрофична» [53]. В этом случае необходимо говорить о необходимости сегодня принципиально по-новому строить воззренологическую платформу человека. На этом уровне идея - это смыслоопределяющее понятие цели (проблемы целеполагания – отдельная тема), методов или способов её достижения, ожидаемых результатов и способов её предъявления для *конкретной личности или других личностей, контактирующих с данной*. При этом факт предъявления идеи не важен с точки зрения результатов восприятия – главное сам факт предъявления. Это аналогично тому как наличия напечатанного текста в журнале. Фиксируется сам факт публикации и совершенно не важно, сколько человек его читало. Для этого существует другой уровень анализа, например, индекс Хирша (h-index, h-индекс) предложен в 2005 году в США Хорхе Хиршем (Jorge Hirsch) в качестве индекса для количественной оценки публикационной производительности ученого.

Далее соответственно, исходя из данных представлений, получаем следующие уровни, как цивилизаций, так и наций по масштабу совместно с их идеями:

- микроцивилизационная идея (микроцив) + микронациональная (микронац) идея. Микроцивилизация или коллективная цивилизация; носитель – социальная группа. На этом уровне идея - это смыслоопределяющее понятие цели (проблемы целеполагания – отдельная тема), методов или способов её достижения, ожидаемых результатов и способов её предъявления либо *внутри самой социальной группы, либо другим социальным группам*. При этом уровень восприятия идеи считается в постановочном плане нивелированным;

- мезоцивилизационная идея (мезоцив) + мезонациональная (мезонац) идея. Мезоцивилизация или региональная цивилизация; носитель – (в постановочном плане) отдельный регион или часть страны. На этом уровне идея - это смыслоопределяющее понятие цели (проблемы целеполагания – отдельная тема), методов или способов её достижения, ожидаемых результатов и способов её предъявления либо *внутри части (всей) страны (с объединением нескольких социальной группы, которые имеют социальную солидарность на высоком уровне)*. При этом уровень восприятия идеи считается в постановочном плане нивелированным;

- макроцивилизационная идея (макроцив) + макронациональная (макронац) идея. Макроцивилизации или сублокальные цивилизации; носитель – отдельный народ (в отдельных случаях этнос) или страна. На этом уровне идея - это смыслоопределяющее понятие цели (проблемы целеполагания – отдельная тема), методов или способов её достижения, ожидаемых результатов и способов её предъявления *внутри страны* для всех имеющих место социальных групп. При этом уровень восприятия идеи считается в постановочном плане нивелированным.

Далее соответственно, исходя из данных представлений, получаем следующие уровни, как цивилизаций, так и наций по масштабу совместно с их идеями:

- мегацивилизационная идея (мегацив) + меганациональная (меганац) идея. В одном случае это мегацивилизация или локальная цивилизация; носитель – совокупность стран (в отдельных случаях государств), в других случаях это планетарная цивилизация; носитель – все Человечество

- глобоцивилизационная идея (глобоцив) + глобонациональная (глобонац) идея. Глобоцивилизация или космо-планетарная цивилизация; носитель – Человечество, вышедшее в космос.

## 5. СИНЕРГЕТИКА И ЦИВИЛИЗАЦИОНИСТИКА

Неудачи в области управления и прогнозирования социальных явлений подталкивают ученых к поиску качественно новых теорий и научных направлений, которые позволят ответить, как на текущие вопросы, так и понять, что ждёт страну и мир в целом в будущем. Естественно, что это не может быть одна теория, одно научное направление. Это должна быть совокупность, несколько групп взаимосвязанных и взаимодополняющих теорий и естественно научных направлений. В настоящее время к таким теориям (научным направлениям) в соответствии с интересами данной работы целесообразно относить следующие:

- синергетика,
- эмердженолистика,
- синергетика,
- интеллектология,
- креативистика,
- эвристика.

Прежде всего, необходимо обратить внимание на две взаимосвязанные науки: *синергетика* и *эмердженолистика*. Синергетика на текущий момент научное направление, занимающееся изучением ряда процессов самоорганизации в системах различной природы. Эмердженолистика оперирует понятием «эмерджентность». Под эмерджентностью в эмердженолистике, кибернетике, синергетике и аналогичных науках понимают наличие у системы свойств целостности (то есть так называемые эмерджентные свойства). Это такие «свойства системы, которые не присущи составляющим ее элементам» [54]. Эмерджентные свойства связаны с появлением у объединяющихся (взаимодействующих, вступающих во взаимоотношения и т. д.) систем (элементов) новых не принадлежащих ни одной из систем (элементов) свойств. Применительно к цивилизационистике синергетика и эмердженолистика исходит из следующих положений.

1. Вопрос, как должна зародиться и затем функционировать цивилизация, неотделим от вопроса, как она устроена и функционирует на самом деле. Каждая цивилизация с одной стороны самоорганизующаяся система, а с другой специфическая, обладающая рядом эмерджентных свойств, которых нет у других цивилизаций. Под самоорганизацией обычно понимается процесс, в ходе которого создается, воспроизводится или совершенствуется организация сложной динамической, темпоральной системы с одной стороны для продолжения процессов жизнедеятельности, с другой стороны для достижения неких собственных целей и адаптации к окружающей среде. Изменение состояния самоорганизующейся системы происходит в силу ее внутренних процессов. Внешний мир, хотя и является во многих случаях причиной ее «перерождений», тем не менее, всецело ее не детерминирует. Следует отметить, «...что самоорганизация в обществе оказывается гораздо более трудным делом, ибо возникает иллюзия сознательной организации общественных систем со стороны управляющих структур. На самом деле управляющие воздействия могут вносить куда более существенный элемент дезорганизации (энтропии), вызывая кризисные явления экологического, военного, нравственного плана» [55].

2. Понимать логику цивилизационных процессов - значит предугадывать с определённой степенью точности переход общественных систем из одного состояния в другое. Образование у системы новых эмерджентных свойств один из законов самоорганизации. Предсказуемость появления этих свойств крайне мала. Причём эти переходы должны отвечать целям жизненных процессов общества (в данном случае – цивилизационного строительства). Для этого нужно понимать, как, в какую сторону, как интенсивно, и почему изменяются структурные компоненты системы.

3. Цивилизационное строительство, по самой своей сути (и тем более системологически, синергетически и тем более эмерджентно) с одной стороны, как правило, целесообразно, и при этом одновременно непредсказуемо. Цивилизационные изменения, принимаемые в одних областях общественной

системы, оказывают влияние на изменения в других областях общественной системы. Цивилизационные изменения постоянно генерируют ряд взаимосвязанных проблем. Во-первых, с тем, как учитывать современную социальную реальность, которая сложна, противоречива, динамична, синергетична и эмерджентна. Во-вторых, процессы, происходящие в современном социуме, носят всё ускоряющийся характер и порождают потоки новых свойств. И, в-третьих, возросла роль автономизации структурных составляющих, ответственных за цивилизационное строительство, что усиливает социальную напряженность.

4. Господствующий в современной науке подход к цивилизационному строительству покоится на базовых положениях теории управления, который исходит из технократических концепций. Согласно этой теории, результат управляющего воздействия есть прямо пропорциональное следствие приложения усилий. Это соответствует аксиоматике, которая исходит из положения: «целевое управляющее воздействие – строго детерминированный желаемый результат». Эта аксиоматика имеет место только в случае, когда управляемая система находится в равновесном состоянии с:

- окружающей средой,
- управляющей системой,
- внутренние процессы в управляемой системе предопределены,
- сложность системы не высокая,
- за период управления не происходит эмерджентных скачков.

Однако любая общественная система находится всегда в неравновесном состоянии. Она никогда не подчинится законам линейно-детерминированного характера и тем более в настоящее время. Кризисные явления в этом случае такой же детерминизм, как и в системах другой природы [56].

5. В теории цивилизационистики необходимо учитывать, что для таких систем постоянно и неотвратно возникает явление, получившее название «резонансное возбуждение». Резонансное явление в цивилизационистике не изученное явление и его вообще пока не возможно даже в постановочном

плане учитывать в реальной практике конкретных многосложных исследованиях.

6. Становление цивилизации знания и риска в России, как и в других странах, происходит в условиях накопления огромного числа неопределённостей (*сингулярностей*) самой различной природы. Все эти неопределённости являются значимыми вызовами, которые затем перерастают в угрозы с последующим образованием много векторных опасностей. Но ответить на эти вызовы часто невозможно в силу их либо полного непонимания, либо не правильной трактовки. Синергетика в этом случае необходимая (минимальная для первоначального общего понимания) теоретическая база, которую цивилизационистика пока (чаще вообще к ней не обращается) использует мало и не эффективно.

7. Цивилизационное строительство всегда происходит в ситуации динамично изменяющихся неопределенностей. Попытки сохранять стабильность системы без одновременного развертывания поисков новых радикально других альтернатив будущих состояний – вот главная проблема цивилизационного строительства и в России, и в мире. Но как осуществить в обстановке острого кризиса воздействия на резонансные процессы – ответа нет, и он главное ищется не по качественным воззренологическим представлениям.

8. Основные вызовы сегодняшнего момента – надвигающаяся большая сингулярность. «...в философском смысле сингулярность – антоним континуальности (непрерывности, отсутствия лакун, квантованности, разделенности на фрагменты). Сингулярность – нечто, происходящее лишь однажды. Точка, к которой события стремились, пока не разрешились уникальным исходом. Взрыв, слияние, освобождение. В точках сингулярности математические функции резко меняют свое поведение: устремляются в бесконечность, переламываются, внезапно обращаются в ноль. Если переменная  $X$  стремится к нулю, а функция от  $X$  – к бесконечности, знайте: вы уже в сингулярности. В области, где обрывается

непрерывная (континуальная) геометрия пространства-времени – и происходит нечто совсем уж невообразимое» [57].

Синергетика помогает понять, как в такой ситуации изменять модели поведения. Она обращает внимание на информацию и механизмы обратной связи, функции которых состоят в получении значимой информации, которая позволила бы иметь дело с непрерывно изменяющимся внутренним и внешним миром и их динамической взаимосвязью.

Рассмотрим данные понятия (самоорганизация и эмерджентность) исходя из идеологии цифровой цивилизации применительно к педагогическому процессу, который является одним из главнейших во всей системе интеллектуального труда и соответственно экономике интеллектуального труда. Для этого представим социальную систему, состоящую из четырёх элементов (рисунок 5.1):

- обучающийся или ученик (УЧ). При наличии нескольких обучающихся (учеников) будем нумеровать их числовым рядом  $\{1, 2, 3, \dots i, \dots n\}$ ;
- обучаемый или учитель (ОБ),
- родитель (РО),
- директор школы (ДШ).

Выделим возможные (для первичного анализа) типы связей между участниками педагогического процесса:

- а) фоновые;
- б) неустановленные или редкостны (мало влияющие на синергетические процессы) обозначены знаками вопроса (???);
- в) непосредственные,
- г) ядерные.

Фоновые связи обозначены значками: ☼ ☼ ☼ ☼;

Неустановленные связи обозначены знаками вопроса (???);

Ядерные связи обозначены знаками ☼ и находятся в затушёванных клетках рисунка.

Непосредственные связи обозначены различными стрелками. На рисунке 5.1 их предложено несколько видов.

Рассмотрим более детально непосредственный тип связей:

Из всего предложенного многообразия рассмотрим две группы взаимодействующих личностей:

1. Родитель (РО) – обучающийся (УЧ),
2. Обучающий (ОБ) – обучающийся (УЧ).

1. Взаимодействие «родитель (РО) – обучающийся (УЧ)», базируется в первую очередь на семейно-экономических отношениях. Это и непосредственные и одновременно фоновые связи.

		РЫНОК ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ				
СЕМЕЙНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОТНОШЕНИЯ	<b>УЧ</b>	↔	↔	↔	<b>ОБ</b>	УПРАВЛЕНИЕ
		←	←	←		
	↑↑↑↑↑	☼	☼	☼	↑	
	↑↑↑↑↑	☼	<b>ЯД-РО</b>	☼	↑	
	↑↑↑↑↑	☼	☼	☼	↑	
<b>РО</b>	???	???	???	<b>ДШ</b>		
		АДМИНИСТРАТИВНО-ЗАКОНДАТЕЛЬНЫЕ СВЯЗИ				

Рисунок 5.1 - Исходная наглядная формализация для осуществления процессов цифровизации педагогических технологий, как разновидности интеллектуального труда

Данные отношения применительно к данной тематике (синергетика и эмерджентности образовательно-воспитательных процессов) до настоящего времени не рассматривалась в должной мере и в таком комплексном виде. Эти связи обозначены на рисунке, как разнонаправленными жирными стрелками, так и однонаправленными стрелками от родителя к обучающемуся.

Осуществляя анализ данной связи необходимо учитывать некоторые базовые положения системологии и соответственно синергетики. Чем сложнее система (система РО-УЧ крайне сложная система и она в принципе имеет

плохо перечислимое количество связей), тем большее число флуктуации угрожает ее стабильности (каждая связь и тем более их взаимодействие есть база для флуктуаций с неопределяемыми характеристиками). Как следствие система уязвима к воздействиям (тем более провоцируемых неожиданным образом участниками процесса взаимодействия). Отсюда вытекает вывод экономики труда: «Чем система уязвимее, тем больше ресурсов требуется для сохранения её упорядоченности неизменности и сложности». Следовательно, в информационных системах, к коим относятся социальные системы самого различного масштаба, больше внимания должно быть уделено качеству сетевого общения или налаживанию диалога субъекта с объектом в одних ситуациях и субъектом в других ситуациях внешним миром.

Особо необходимо заострить внимание на том, что связка РО-УЧ работает как в режиме СУБЪЕКТ-ОБЪЕКТНЫХ ( $S \rightarrow O$ ), так и СУБЪЕКТ $\leftrightarrow$ СУБЪЕКТНЫХ ( $S \leftrightarrow S$ ) отношений (символическое различие в стрелках и замене букв). При этом когда эти отношения изменяют свой характер, то есть  $S \rightarrow O$  переходят в  $S \leftrightarrow S$  или наоборот неизвестно и непредсказуемо. Будем считать, что для данных отношений большее значение имеют субъект-субъектные отношения и поэтому они на рисунке представлены стрелками с двусторонней направленности ( $\updownarrow$ ). Количество таких стрелок по три в каждой клетке рисунка. Субъект-объектные отношения имеют меньшую частоту и значимость, и они представлены простыми стрелками ( $\uparrow$ ) по одной в каждой клетке рисунка.

Эту ситуацию можно в категориях синергетики первоначально упрощённо описать в виде конкурирующих по своим существенным характеристикам процессов, первый из которых связан со стабилизацией, достигаемой с помощью средств взаимодействия систем, а второй - с неустойчивостями, вызываемыми флуктуациями в процессе взаимодействия (для рассматриваемых процессов может быть и самим взаимодействием – не было бы значимых флуктуаций, если бы не было взаимодействия).

Отличительной особенностью интеллектуального труда применительно к рассматриваемым проблемам является то, что отношения могут иметь место:

- при офлайн контакте,
- при онлайн контакте,
- при умственных (внутренних) рассуждениях (без контактные отношения, связанные, например, с переживаниями от будущих или прогнозируемых встреч с обучающей личностью, или теми процедурами, которые она требует к выполнению).

Результат такой «конкуренции» и формирует *пороги устойчивости* системы.

В настоящее время информационные потоки взаимодействия РО-УЧ с учётом переходов  $C \rightarrow O$  в  $C \leftrightarrow C$  и обратно по различным показателям (например, частота переходов, причины переходов) не определяются, а ведь именно они создают условия для понимания образовательных процессов.

2. Взаимодействия «обучающий (ОБ) – обучающийся (УЧ)» (ОБ-УЧ) базируются на рыночно-педагогических отношениях, которые имеют место в конкретной системе труда. То есть взаимодействующие личности связаны в определённой мере с особенностями имеющего место рынка *труда педагогических кадров*, который применительно к данной тематике циркулируют с позиций цифровой экономики не должным образом. Например, отсутствуют точные данные по потребности в специалистах применительно к педагогическим работникам, как для отдельно взятого региона, так и для страны в целом. Нет прогнозов, как будут изменяться требования к работникам данной профессии, и когда они будут и в какой степени востребованы на рынке труда. С точки зрения совершенствования системы распределения трудовых ресурсов применительно к удовлетворению потребностей образовательно-воспитательной сферы жизнь настоятельно требует создания единого информационного пространства не только в рамках национального рынка труда, но и в рамках самых различных объединений стран [58].

Необходимо в полной мере учитывать, что изменения после перехода страны к рыночной системе хозяйствования с позиций стабильности и устойчивости функционирования системы (ОБ-УЧ), поддерживаемые в прошлом государством, были если не разрушены, то изменились радикально. Достаточно обратить внимание на введение в систему образования ЕГЭ. Результатом этих изменений явилось создание целого корпуса репетиторов, которые деформировали систему (ОБ-УЧ).

За последние тридцать с лишним лет образовательно-воспитательная сфера (ОВС) подверглась воздействию сильнейших флуктуаций внешнего мира: экономических, политических, социальных, технологических и т. п. Все это выводило и продолжает выводить ее из состояния равновесия. Естественно, что это сказалось на «элементах системы». К таким элементам относятся как отдельные обучающие личности (учителя, преподаватели и т. д.), так и их объединения. Вернуться для всех них к прежнему состоянию сегодня невозможно.

ОВС начала функционировать согласно синергетической и эмерджентной концепции в *аттракторном поле*.

В связи с этим необходимо отметить, что принципиальную, смыслоопределяющую роль в синергетике играют так называемые притягивающие тенденции или аттракторы. Формально они описывают поведение объекта на определённых временных отрезках. Взаимодействия ОБ-УЧ, представляемые как сложные социальные системы, подчиняются законам синергетики и эмерджентности. В основе синергетическо-эмерджентной методологии лежит представление о спектре путей изменения сложных систем.

Социальные системы, как и любые сложные системы, имеют не один, единственный, а несколько альтернативных путей изменения (иногда говорится об эволюции, что требует дополнительных разъяснений, которые пока приводить не будем). Будущие состояния сложных социальных систем не строго детерминированы и не просто непредсказуемы, а имеют в любой момент изменений как правило, не перечислимое количество путей движения

вперёд согласно стреле времени. Существуют различные формы их будущей организации (структуры-аттракторы) и поле возможных путей движения в будущее. Изменения определяются и прошлым (историей, традициями системы и т. д.) и будущим, которое формируется латентным образом в будущих структур-аттракторах и является «голосом из будущего».

Другими словами, на смену стабильной конечной цели приходит бифуркационно-эмерджентное дерево возможностей. Синергетика рассматривает процесс изменения не как планомерное движение к поставленной цели, а как итерационный процесс, на каждом этапе которого осуществляется выбор, определяющий пути дальнейшего движения вперёд по стреле времени.

Развитие системы (ОБ-УЧ), как и множества других проходит в общем случае пять этапов:

Первый этап: стабильное, предсказуемое функционирование с изменениями, которые не приводят к появлению у системы эмерджентных свойств,

Второй этап: стабильные с наличием предвестников будущих изменений (часть из них может уже иметь место, то есть начаться, но, как правило, в скрытом виде);

Третий этап: стабильное с явным проявлением будущих бифуркационно-эмерджентных изменений;

Четвёртый этап: бифуркационно-эмерджентные изменения;

Пятый этап: завершение бифуркационно-эмерджентных изменений и возвращение к стабильному предсказуемому состоянию функционирования с изменениями, которые не приводят к появлению у системы эмерджентных свойств.

В традиционной синергетике выделяю всего два этапа: эволюционный и бифуркационный. При этом считается, что отличительной особенностью эволюционного этапа развития является неизменность *системного качества*.

Рассмотрение системы (ОБ-УЧ) с позиций эмерджентности позволяет уточнить происходящие процессы для систем такого класса.

Бифуркационный этап часто рассматривают как КРИЗИС. Все остальные этапы рассматриваются как периоды с хорошо предсказуемыми *линейными изменениями*. Считается, что именно в этом случае происходит нарастание внутреннего неравновесия, что ощущается как нарастание будущего СКАЧКА. Но скачок - это не кризис. Система приближается к бифуркационной точке (точке ветвления) чаще всего, согласно внутренним законам, которые просто либо не открыты, либо они игнорируются одной из сторон.

В точке бифуркации (это глубокая абстракция – на самом деле это определённый промежуток времени, фиксируемый как переход системы или её части в новое состояние) путь системы *не разветвляется*, как трактует традиционная синергетика для социальных систем (в том числе и для систем (ОБ-УЧ)) а она переходит в *нечто другое*. Выбор того или иного пути в точке бифуркации зависит от фактора случайности, связанного с конкретными поступками, которые имеют место в системе (ОБ-УЧ). Именно конкретная ситуация и задействованные в ней личности формируют так называемое *новое системное качество*. Роль случайности с одной стороны не просто велика, она фундаментальна, а с другой она часто не фиксируется. Интеллектуальный труд и именно его экономические характеристики чаще всего определяют случайность и тем самым делают процессы в системе (ОБ-УЧ) необратимым.

Сегодня простая экстраполяция (на базе инерционных процессов) тех или иных малообоснованных тенденций, на которых по большей части строились прогнозы социального переустройства, уступают место формализациям (до качественных моделей речи пока не идет), в которых будущее видится как пространство возможностей, а настоящее - как напряженный процесс выбора. Разумеется, такой подход требует несравненно большего количества информации и больших интеллектуальных усилий.

Интеллектуальный труд и его экономические характеристики приобретают другое качество. Мощным инструментом нелинейного интеллектуального труда относительно систем (ОБ-УЧ) необходимо, чтобы являлось компьютерное обеспечение. В свое время они стали колоссальными помощниками в системах открытий в естественных науках. Сегодня необходимо «просчитывать» гипотетические варианты изменений в системе (ОБ-УЧ) при фиксации и анализе различных ключевых событиях.

Будущее систем (ОБ-УЧ) в значительной степени определяется существованием и влиянием некоторых аттракторов. Для систем (ОБ-УЧ) всё многообразие аттракторов необходимо разделить на следующие варианты:

Вариант первый: доминирующие аттракторы, на которые реагируют в принципе все личности. Будем их обозначать (ДОМ).

Вариант второй: значимые аттракторы, на которые реагируют многие личности. Будем их обозначать (ЗНА).

Вариант третий: переходные, фиксируемые аттракторы, на которые реагируют только передовые личности. Будем их обозначать (ПЕР).

Вариант четвёртый: почти не значимые аттракторы, на которые реагируют только отдельные личности и то случайным образом. Будем их обозначать (СЛУ).

Вариант пятый: латентные или скрытые аттракторы. Будем их обозначать (ЛАТ).

Аттракторы необходимо разделять на внешние и внутренние. В этой связи при осуществлении формализационных процессов будем добавлять к обозначениям аттракторов букву «Ш» для внешних аттракторов и букву «Н» для внутренних аттракторов.

Говоря математическим языком, у каждого из выделенного варианта есть своя ниша и область влияния. Однако в настоящее время система (ОБ-УЧ) претерпевает колоссальные изменения. Это приводит к изменению всей системы взаимодействия аттракторов, притяжения на изменённых основах. Внешне, вроде бы, если не считать «пандемический шок», изменилось мало.

Однако необходимо констатировать, что у общества изменилось будущее, «цели развития».

Синергетическо-эмерджентная теория социальных систем типа (ОБ-УЧ) позволяет говорить о необходимости создания нового подхода к проблеме управления интеллектуальным трудом, как всей системы, так и её составляющих. Существует много путей развития системы, но необходимо выйти на желаемую тенденцию, которая совместима для всех составляющих рассматриваемой системы. Следовательно, необходимо сочетание внутренних и внешних аттракторов (таблица 5.1).

Таблица 5.1 - Матрица взаимодействия «Внутренние аттракторы» - «Внешние аттракторы»

		ВНЕШНИЕ АТТРАКТОРЫ «Ш»				
		(ДОМ) <sub>ш</sub>	(ЗНА) <sub>ш</sub>	(ПЕР) <sub>ш</sub>	(СЛУ) <sub>ш</sub>	(ЛАТ) <sub>ш</sub>
В Н У Т Т Р А Е К Н Т Н О Е Р Ы «Н»	(ДОМ) <sub>н</sub>	{(ДОМ) <sub>н</sub> U	{(ДОМ) <sub>н</sub> U	{(ДОМ) <sub>н</sub> U	{(ДОМ) <sub>н</sub> U	{(ДОМ) <sub>н</sub> U
	(ЗНА) <sub>н</sub>	{(ДОМ) <sub>ш</sub>	{(ЗНА) <sub>ш</sub>	{(ПЕР) <sub>ш</sub>	{(СЛУ) <sub>ш</sub>	{(ЛАТ) <sub>ш</sub>
	(ЗНА) <sub>н</sub>	{(ЗНА) <sub>н</sub> U	{(ЗНА) <sub>н</sub> U	{(ЗНА) <sub>н</sub> U	{(ЗНА) <sub>н</sub> U	{(ЗНА) <sub>н</sub> U
	(ПЕР) <sub>н</sub>	{(ДОМ) <sub>ш</sub>	{(ЗНА) <sub>ш</sub>	{(ПЕР) <sub>ш</sub>	{(СЛУ) <sub>ш</sub>	{(ЛАТ) <sub>ш</sub>
	(ПЕР) <sub>н</sub>	{(ПЕР) <sub>н</sub> U	{(ПЕР) <sub>н</sub> U	{(ПЕР) <sub>н</sub> U	{(ПЕР) <sub>н</sub> U	{(ПЕР) <sub>н</sub> U
	(СЛУ) <sub>н</sub>	{(ДОМ) <sub>ш</sub>	{(ЗНА) <sub>ш</sub>	{(ПЕР) <sub>ш</sub>	{(СЛУ) <sub>ш</sub>	{(ЛАТ) <sub>ш</sub>
	(ЛАТ) <sub>н</sub>	{(СЛУ) <sub>н</sub> U	{(СЛУ) <sub>н</sub> U	{(СЛУ) <sub>н</sub> U	{(СЛУ) <sub>н</sub> U	{(СЛУ) <sub>н</sub> U
		{(ЛАТ) <sub>н</sub> U	{(ЛАТ) <sub>н</sub> U	{(ЛАТ) <sub>н</sub> U	{(ЛАТ) <sub>н</sub> U	{(ЛАТ) <sub>н</sub> U
		{(ДОМ) <sub>ш</sub>	{(ЗНА) <sub>ш</sub>	{(ПЕР) <sub>ш</sub>	{(СЛУ) <sub>ш</sub>	{(ЛАТ) <sub>ш</sub>

В матрице приняты следующие обозначения:

- {} – математический знак множества;
- U – математический знак пересечения множеств.

## 6. СТАНОВЛЕНИЕ ЦИВИЛИЗАЦИИ ЗНАНИЯ И РИСКА И ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ТРУДА В РОССИИ

Предложенные теоретические построения позволяют на новом уровне подойти к пониманию вопросов становления цивилизации знания и риска исходя из решения проблем цифровизации интеллектуального труда не только в России, но и в мире в целом.

Прежде всего, становление цивилизация знания и риска, формирование которой фиксируется в настоящее время в процессах цифровизации всей жизни современного общества, требует пересмотра не только многих существующих понятий, но и создания новых организационных структур на всех уровнях [59]. Как известно становление новой цивилизации, тем более планетарного масштаба, сложный и неоднозначный процесс, который характеризуется своими внутренними явлениями различного характера [60]. Необходимо отметить, что повсеместно наблюдается переход от *естественно-лингвистических технологий* при осуществлении процессов жизнедеятельности к *цифровым технологиям*. Более того в настоящее время говорить о целесообразности пересмотра эпох развития человечества с позиций «*доцифровая эпоха*» и «*цифровая эпоха*», которая начинается в настоящее время.

Под естественно-лингвистическими технологиями понимаются технологии, использующие человеческие (интеллектуальные) способности к восприятию и использованию культуры общения с помощью определённых языков (рисунок 6.1), то есть базирование процессов жизнедеятельности на основе языковых, лингвистических и культуроведческих (в основном сводящихся к коммуникативным) компетенций.

На текущий момент в Европейском квалификационном стандарте предлагается следующий набор ключевых компетенций необходимых для

осуществления процессов жизнедеятельности в «доцифровую эпоху». Этот набор выглядит следующим образом:

- умение общаться на родном языке,
- умение общаться на иностранных языках.

Эти компетенции в период глобальной мобильности требуют уточнения, в особенности для малых народов и перемещённых лиц. Прежде всего, данные компетенции в век высоких технологий изменяется радикальным образом. Искусственный интеллект и нанотехнологии сегодня (пока в экспериментальном режиме) позволяют общаться говорящим на разных языках через голосовые приставки. Например, в переводчиках Grape используются: новейшие нейросети MRP последнего поколения с кластерными вычислениями, новейшие процессоры SINTEK для уверенного распознавание человеческого голос, сверхскоростные чипы памяти спецификации 35-Sg.

Цифровая эпоха вторгается во владения естественного интеллекта. «Над решением проблем, связанных с автоматической обработкой естественного языка и пониманием машиной смысла текста, человечество бьется не один десяток лет. Определенных успехов в этой области достигла российская компания АBBYY, разработавшая универсальную лингвистическую платформу Comprero для выполнения множества прикладных задач на качественно ином уровне» [61].

Цивилизация знания и риска в своём научном фундаменте имеет теорию творчества. В теории творчества элементарным субъектом исследования является человек, которого называют по-разному: персона, личность, субъект, интеллектуальная система, самоорганизующаяся система, репродукционная система, целеполагающая система, познающая система и т.д.

Особо необходимо отметить, что, рассматривая человека как творца, происходит глубокая трансформация всех научных и методологических представлений. В этом случае человек выступает не только и не столько как

индивид *биосферы*. Человек становится полноправным деятелем и одновременно создателем *ноосферы*. Если в биосфере живет биологический вид HOMO SAPIENS, то применительно к ноосфере необходимо говорить о *креаторной личности*.

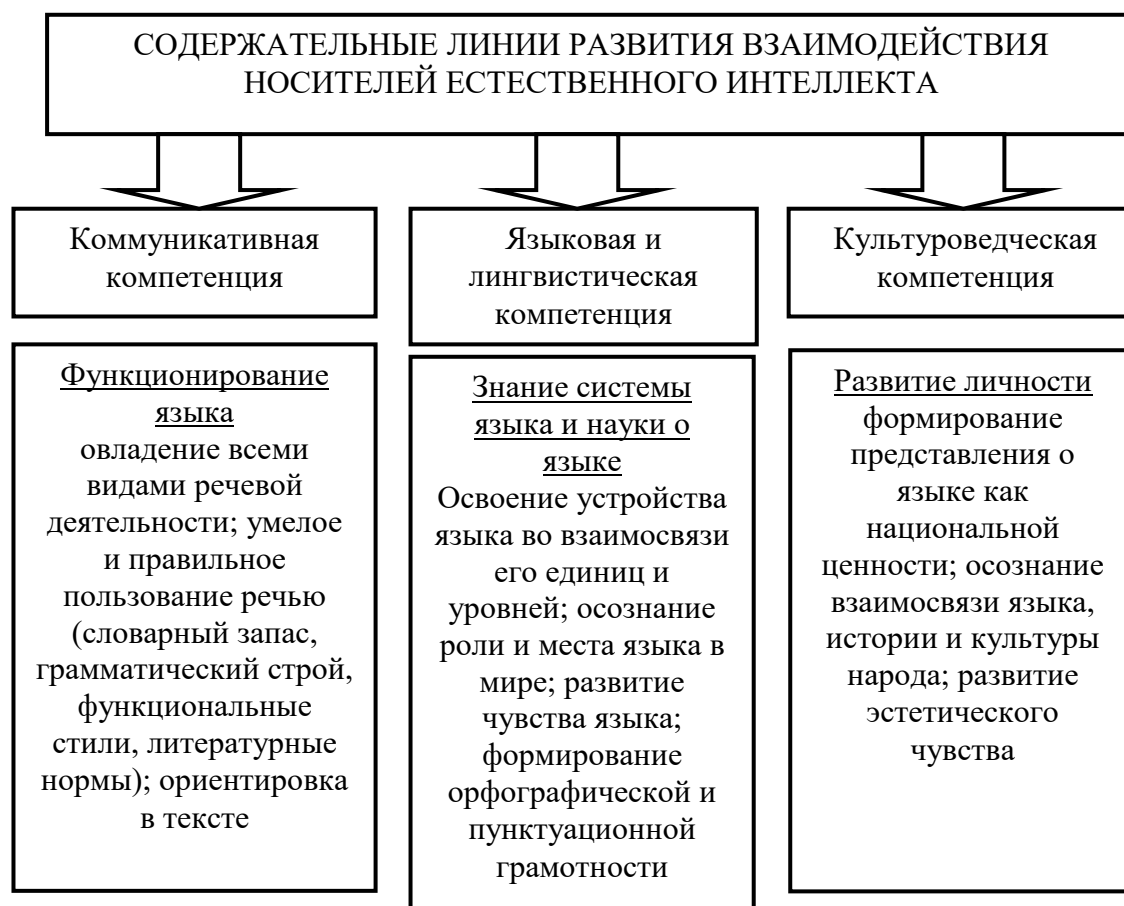


Рисунок 6.1 - Структура компетенций связанных с взаимодействием носителей естественного интеллекта между собой в «доцифровую эпоху»

Творчеством может заниматься только *интеллектуальная система*, находящаяся в постоянном образовательном процессе. Интеллектуальная система обладает определенным потенциалом, который целесообразно первоначально в самом общем виде разделять на *личностный* и *общественный*.

Теория творчества изучает, прежде всего, личностный потенциал, который далее будем соотносить с *личностью творца*. Теория

интеллектуального труда потенциал личности разделяет на три составляющих:

- биологическую, связанную с природной, а отчасти и технической средами;
- социальную, связанную с общественной, а отчасти и технической средами;
- интеллектуальную, связанную с креативной, а отчасти и технической средами.

Особенностью структуры потенциалов является то, что каждая последующая составляющая поглощает по своему содержанию все предыдущие, т.е. интеллектуальная составляющая является более общей по отношению к двум другим.

Понятие потенциала в его общенаучном употреблении своими корнями уходит в философию Аристотеля. В своей «Метафизике» он рассматривал АКТ (активизированный потенциал) и *потенцию* (возможности скрытые и явные) как основу онтологического развития, причем бытие делилось на «*потенциальное*» и «*актуальное*», а становление личности рассматривалось как переход от первого ко второму [62].

Согласно Аристотелю, действительность, с точки зрения сущности, предшествует возможности, поэтому развитие происходит как смена одной действительности другой.

Понятие развития при изучении проблем творчества обычно не связывают с каким-либо возрастом, полом, нацией, расой и т. д. Однако подспудно всегда имеют ввиду, каков субъект творчества. Эти представления, называемые «*данные по умолчанию*», играют важную роль и поэтому, далее по необходимости, будет производиться расшифровка *качеств субъекта творчества*.

В настоящее время понятие «потенциал» в различных сочетаниях используется весьма широко. Например, используют такие словосочетания:

- поведенческий потенциал (теория социального научения Роттера);

- потенциал активации или потенциал побуждения, использовавшийся Д.Е. Берлайном для описания зависимости мотивационных особенностей стимуляции от активации;

- потенциал реакции, используемый Халлом и объединяющий силу привычки и силу влечения;

- интеллектуальный потенциал, разрабатываемый школами тестирования;

- творческий потенциал, исследуемый акмеологами и персонологами.

При обсуждении проблем творчества в зависимости от возрастного периода, прежде всего, приходится иметь дело с представлениями о рассудочной деятельности животных, так как человек в своей основе биологическое существо и поэтому необходимо понять, как и когда необходимо учитывать «голос предков».

Биологи, изучающие поведение животных, неизменно говорят о наличии у них элементов мышления, интеллекта и, как следствие, творчества. В наиболее четкой форме такое предположение впервые высказал Ч. Дарвин, считавший, что наряду с инстинктами и ассоциациями животные обладают «способностью к рассуждению». Он подчеркивал, что «разница между психикой человека и высших животных, как бы велика она не была, это, конечно, разница в степени, а не в качестве». Дарвин пользовался термином *reasoning*, который И.М. Сеченов перевел как «рассуждающая способность». Исходя из этого, Л.В. Крушинский по данным З.А. Зорина [63] ввел в психофизиологию термин «рассудочная деятельность» (РД), который он употреблял как синоним к понятиям: «мышление», «разум», «разумное поведение». Именно этот термин принят в российской психофизиологической литературе с начала 60-ых годов 20-ого столетия.

Будем далее рассматривать творческий потенциал (ТП) с разделением его на пять уровней.

Первый уровень творческого потенциала (экспрессивный творческий потенциал или экспрессивное творчество – обозначим его через ЭТ) будем далее считать связанным с животной стадией (так называемый прачеловек) развития человечества. В начальные годы жизни человека (когда в ребёнке властвует филогенез) величина ЭТ максимальна. В современных науках, изучающих эти вопросы, считается, что затем величина ЭТ резко падает и минимальна (насколько и как её опять измерить - неясно) в годы зрелости, а в старости вновь наблюдается увеличение ЭТ. Причины данного явления разнообразны, но их всеобщий характер ощущает на себе любой человек, не имеющий патологических отклонений. Величина экспрессивного творческого потенциала большей частью предопределяет вписывание (врастание, адаптацию, приспособление и т.д.) субъекта творчества в окружающий мир. Экспрессивный творческий потенциал предназначен для минимизации усилий для данного вписывания при максимизации результатов деятельности (труда). Объединяя продуктивное, инвентивное, инновационное и порождающее творчество в единое (интегральное, обобщенное и т.д.), как творческий потенциал, принадлежащий только человеку, получаем зависимость:

$$ПТ = ПТж \cdot Т \cdot ПТч$$

где ПТ – творческий потенциал субъекта;

ПТж – экспрессивный потенциал субъекта, т.е. потенциал, связанный с чисто биологическим потенциалом;

ПТч – семиотический потенциал субъекта (потенциал, являющийся совокупностью продуктового, инвентивного, инновационного и порождающего потенциалов), т.е. потенциал, связанный с чисто человеческой интеллектуальной деятельностью;

Т – знак теоретико-множественной композиции.

Предложенное построение исходит из того, что исследуемые потенциалы делимы и могут быть описаны в одних и тех же единицах измерения. Однако данная формализация на текущий момент не может быть

раскрыта и представляет собой исходное положение для будущих исследований.

Изменение семиотического потенциала связано с накоплением знаний, умений, навыков, роста интеллекта субъекта. В случае, если можно представить творческий потенциал как аддитивную систему, то предыдущая формализация будет иметь вид:

$$ПТ = ПТж + ПТч$$

Предложенная концепция исходит из того, что творческий потенциал изменяется во времени и имеет сложную структуру. Однако имеются и другие мнения. Так В.Н.Марков и Ю.В. Синягин пишут: «Важной чертой человеческого потенциала является наличие у него системного качества. Это качество состоит в том, что по всем направлениям реализации потенциала, как внутренним, так и внешним, сумма частных потенциалов, связанных с отдельными поднаправлениями, остается величиной постоянной для периода взрослости человека. Такая формулировка системного качества позволяет связать достаточно хорошо известное понятие способности (а именно с ней ассоциируется частный потенциал по какому-то направлению) или личностного качества; черты характера (еще одна ассоциация с частным потенциалом по направлению) и закона сохранения энергии» [64].

Данная цитата рассматривает потенциал, связанный, прежде всего, с физической деятельностью (традиционным трудом) и не учитывает, что творческие способности или ТВОРЧЕСКОСТЬ, как принято говорить в психологии и акмеологии, не остаются постоянными.

«Период расцвета» и, прежде всего, изучает наука акмеология. В античных описаниях жизни людей понятие «акме» означало высшую точку, апогей, максимальную продуктивность, лучшую пору в жизни и творчестве. Однако нередко указать период акмических достижений крайне сложно.

Во-первых, существуют, так называемые, «плодовитые» творцы.

Во-вторых, известно много случаев создания высокотворческих произведений в молодые годы, когда они явно не были обеспечены

необходимым жизненным опытом, уровнем личностной зрелости самого творца.

Так двадцатилетний Рафаэль пишет миниатюрную «Мадонну Конестабиле» - небесная гармония, которой поражает до сих пор. Тринадцатилетний мальчик Дюрер создает автопортрет с недетской отрешенностью. Моцарт, Мендельсон, ранние стихотворения Пушкина, Лермонтова и т.д. и т. п. «Вневозрастное» творчество является загадкой и проблемой науки 21-ого века.

Изучение типовой концептуальной зависимости «возраст - творческий потенциал» показывает, что она может иметь много разновидностей

Однако рассмотрение основных подходов (моделей, программ и т.д.) к работе с творческим потенциалом субъектов труда позволяет сделать вывод о том, что имеется довольно много противоречий между теоретическими и практическими данными в этой области. «С нашей точки зрения причина таких противоречий между теоретическими концепциями и практическими подходами кроется в том, что не преодолено существенное ограничение самих теоретических концепций. Все они остаются в рамках одной и той же парадигмы: творчество отождествляется с продуктивностью и оценивается по продукту, причем это относится как к интеллектуальному, так и художественному творчеству. Тот факт, что в качестве продукта зачастую выступает решение задачи, дела по существу не меняет. Тем самым, по нашему мнению, осуществляется неоправданное сужение проблемы творческой. Рассмотрение творческой как сути человеческого существования в мире требует смены основания подхода к творческой, требует новой парадигмы» [65].

Однако нельзя сказать, что поиск *новой парадигмы творчества* не велся раньше и не ведется сейчас. Проблематика определения творческого потенциала личности требует рассмотрения *категориальных представлений* интеллектуальных систем. Прежде всего, интерес представляют следующие представления:

- Интеллектуальные системы, как социально-культурные категории. В этом случае интеллектуальный труд и вопросы творчества рассматривают как результат процесса социализации, а также влияния культуры. Данными исследованиями занимались Дж. Брунер, М. Коул, С. Скрибнер, Л. Леви-Брюль, К. Леви-Стросс, А.Р. Лурия и т.д. В ходе этих исследований установлено, что интеллектуальный труд с одной стороны порождается культурным контекстом, а с другой стороны ограничивает его – нередко фатально, губительно. Констатация влияния культуры на интеллектуальный труд заостряет целый ряд других проблем, связанных с механизмами действий интеллектуальных систем на различных уровнях. Например, почему в идентичной культурной среде с одинаковым уровнем социализации имеется различие между интеллектуальными системами, как происходит перестройка традиций, как изменяются лингвистические предпочтения и т.д. и т.п. и что в этом случае означает интеллектуальная одаренность и как она связана с творчеством. Культурный потенциал общества, культурный потенциал личности и их взаимосвязь, творческий потенциал и креативный потенциал и их взаимосвязь и т.д. и т.п. – вот проблемы, которые решаются в этих категориальных представлениях;

- Интеллектуальные системы как адаптивно-ориентирующиеся категории. В этом случае интеллектуальный труд и вопросы творчества рассматривают как следствие усложняющейся адаптации к требованиям окружающей среды в естественных условиях взаимодействия интеллектуальной системы с внешним миром. Данными исследованиями занимались У.Р. Чалсворз, Ж. Пиаже, Н. Подгорецкая и др. В ходе этих исследований установлено, что развитие интеллектуальных систем на сегодняшний день это, прежде всего, стихийный, подчиненный своим (пока не открытым) законам процесс вызревания операционных структур (схем), постепенно вырастающих из предметно-житейского опыта. Цель существования и функционирования интеллекта состоит из возможности осуществлять гибкое и одновременно устойчивое приспособление к

физической, социальной, технической и креативной действительности, а его основное назначение – структурирование (организация) взаимодействия носителя интеллекта со средой. В этом плане творческая деятельность является той отправной точкой и одновременно конечной станцией, которая формирует всю сущность интеллектуальных систем. Адаптационный потенциал и интеллектуальный потенциал взаимосвязаны – однако какова их связь и как она преломляется в индивидуальности и творчестве, пока недостаточно ясно;

- Интеллектуальные системы как процессуально - профессиональные категории. В этом случае интеллектуальный труд и вопросы творчества рассматривают с позиций тех или иных наклонностей, которые формирует как генетическая, так и окружающая среда. Почему один предпочитает занятия музыкой, а другой математикой, как интеллект сказывается на процессуально-профессиональной деятельности и качестве (а также и мотивацию со стороны умственных действий – процессов) ее выполнения. Ядром или общим главным компонентом любого интеллектуального труда является свойственная данной интеллектуальной системе совокупность процессов анализа и синтеза, осуществляемых с определенным качеством. Профессиональный потенциал, талант к какому-либо виду деятельности, сложно прогнозируемые предметы;

- Интеллектуальные системы как мотивационно-деятельностные категории. В этом случае интеллектуальный труд и вопросы творчества рассматриваются как особая форма деятельности, направленная на выполнение определенных действий. Данным исследованием занимались С.Л. Рубинштейн, А.В. Брушлинский, Л.А. Венгер, Н.Ф. Талызин, В.Ю. Крамаренко, О.К. Тихомиров, К.А. Альбуханова-Славская и т.д. В ходе этих исследований установлено, что механизмы интеллектуальной деятельности складываются как до самой деятельности, так и в процессе деятельности, или как заявил С.Л. Рубинштейн: «...внешние влияния всегда преломляются через внутренние условия». Именно в рамках этой категории вводится

представление об интеллектуальной активности. Однако до настоящего времени остается открытым вопрос о связи интеллектуальной активности или интеллектуального потенциала и творческой активности или творческого потенциала. Как связан интеллект с мотивациями, какие мотивации интеллект притупляет, а какие развивает, или даже заставляет «родить» новые;

- Интеллектуальные системы как образовательно-развивающиеся категории. В этом случае интеллектуальный труд и вопросы творчества рассматриваются как продукт целенаправленного обучения. Данными исследованиями занимались А. Стаатс, К.Фишер, Р. Фейерштейн, Н.А. Менчинская, З.И. Калмыкова, Г.А. Берулова и т.д. В ходе этих исследований была предпринята попытка установления зависимости объема и интенсивности обучения на формирование интеллекта. Интеллектуальная деятельность – динамический процесс взаимодействия человека с миром, поэтому критерием развития интеллекта является мобильность (гибкость, пластичность, адаптируемость и т.д.) индивидуального поведения. В свое время Даниил Гранин характеризовал суть образования следующим образом: «Образование – это то, что останется после того, как все выученное забудется». Интеллект требует постоянной подпитки новыми знаниями, иначе он «ржавеет». Но одновременно необходимо отметить и проблему эффективности определенных педагогических технологий, что требует более глубокого представления интеллектуальных систем как информационных категорий. Эта проблематика будет рассмотрена далее. Как связаны образовательный потенциал и творческий потенциал, какое влияние на эти потенциалы оказывает интеллект? – вот вопросы, которые пытается решить современная педагогика;

- Интеллектуальные системы, как эмоционально-психологические категории. Общеизвестно, что знания, понятия, идеи не являются единственными продуктами творческой деятельности; к ним относятся и

чувства, закономерно возникающие в ходе этой деятельности и включающиеся в ее регуляции.

В истории психологии существовали попытки ввести специальное понятие «эмоциональное мышление». Примером может служить работа Г. Майера, который предлагал разработки в области «психологии эмоционального мышления». Эмоциональное мышление Г. Майер подразделял на аффективное (эстетическое и религиозное) и волевое мышление. Дальнейшая разработка проблемы «эмоционального мышления» связана с представлениями о «логике чувств», «аутистическом мышлении», для которых характерно противопоставление мышления и эмоциональных процессов. В этой связи хотелось бы подчеркнуть значимость исследований эмоциональных процессов, показывающих необходимость эмоциональной регуляции поиска объективно верного решения задачи.

Рассмотренные подходы к анализу потенциала личности в определенной мере являются дифференцированными (конкретными, частыми и т.д.), но теорию творчества, прежде всего, волнует комплексный (универсальный, общий и т.д.) подход.

Основоположником комплексного подхода к изучению человека, в работах которого потенциал служил для описания субъекта трудовой деятельности, был Б.Г. Ананьев. В качестве показателей по оценке потенциала личности, он использовал представления о трудоспособности и работоспособности. Пожалуй, он первый подчеркивал особое место интеллекта в структуре потенциалов человеческого развития [66].

В узкопрагматическом плане потенциал личности является системой его возобновляемых ресурсов, которые проявляются в трудовых процессах. Потенциал личности, как и любой другой потенциал, показывает состояние системы в данный конкретный момент и в связи с этим должен иметь некоторую численную оценку. Потенциал, с одной стороны, постоянно тратиться, а с другой, возобновляется. В этом, прежде всего, проявляется его системное качество. Рассматривая биологическую составляющую

потенциала личности необходимо, прежде всего, учитывать физико-химические реакции и процессы, которые, по-видимому, являются нижним уровнем при рассмотрении проблем теории творчества. Будем далее данный уровень называть *нижнебазальтовым* уровнем потенциала личности. В самом общем виде потребленная пища, кислород, поглощаемый при дыхании и информационные потоки, поступающие по всем каналам восприятия окружающей среды, трансформируясь, дают необходимую энергию и информационное сопровождение для поддержки процессов жизнедеятельности. В этой связи требуется акцентировать внимание на различие физической и интеллектуальной составляющих потенциала личности. Физический труд в чистом виде имеет ограничения, связанные с законами *сохранения*, что не в полной мере наблюдается для интеллектуального труда и, тем более, его творческой составляющей.

Возобновляемость потенциала и его составляющих осуществляется на базе самовоспроизводства (синергетических эффектов), т.е. биологический, социальный и интеллектуальный потенциалы возобновляемы и самовоспроизводящи.

Возобновляемость не означает, что система возвращается в исходное состояние – каждый миг ее жизни не повторим [67].

Системы, обладающие такими свойствами, принято называть самовоспроизводящими. Чтобы воспроизводить себя в биологическом плане, система должна контролировать свои изменения при процессах возобновляемости и, следовательно, быть чувствительной к ним. Эти изменения затрагивают различные уровни потенциала субъекта.

В биологических представлениях источник развития человека, как субъекта творчества, связан с развитием физического тела и психики. Акцент на формирование физического тела человека делается в самый первый период его жизни, вовремя пренатального развития. Непосредственным источником роста организма в этот период является обмен веществами и энергией с матерью, проявляется в виде определенной направленности этого

обмена, в основе значительной детерминации которого лежит его генетический код. Специфика этого периода связана со значительной стабильностью. Период завершается рождением, с которого можно считать и начинаются развиваться другие составляющие потенциала личности. Другими словами, самовоспроизводящая система находится в постоянном изменении.

Эти изменения относятся ко всем уровням потенциала субъекта творчества, причем часть из происходящих изменений система контролирует в автоматическом или неавтоматическом режиме. Однако контроль над своими изменениями самовоспроизводящая система может осуществлять лишь в том случае, когда она находится в *термодинамическом неравновесном состоянии*, обладает степенями свободы на всех качественных уровнях своей организации.

Пусть известно множество показателей, к изменению которых чувствительна система:

$$\{P_1; P_2; \dots; P_i; \dots P_n\} = \{ P_i \} \quad (6.1),$$

где  $P_1; P_2; \dots; P_i; \dots P_n$  – соответственно первой, второй, ...,  $i$  –ый, ...,  $n$ -ый показатели самовоспроизводящей системы.

Особый интерес с позиций теории творчества представляет изучение влияния на потенциал личности различных внешних воздействий.

Одним из направлений исследования возможностей воздействия на творческий процесс стала психофармакология (использование мескалина, ЛСД). Американский ученый С. Криппнер, занимавшийся исследованием творческого процесса под влиянием ЛСД, ввел понятие об особом «психоделическом» состоянии изменения сознания испытуемых, находящихся под влиянием препарата, и соответственно, о наличии особой разновидности творческого процесса, особого «психоделического искусства». Однако оказалось, что ЛСД и препараты этой группы являются токсичными, и их применение было запрещено.

Дальнейшие исследования пошли по пути использования гипноза как средства стимуляции творческой деятельности.

Рассматривая вопросы становления цивилизации знания и риска необходимо отметить следующих отечественных исследователей с их научными школами (каждая школа индивидуальна и глубоко специфична):

1) В.В. Жириновского (в данную научную школу обычно включают таких исследователей, как Н.А. Васецкий, В.М. Кулыбин, Я.Е. Нилов, И.Е. Петров). Разработки этих авторов можно найти в следующих публикациях:

- ВОСТОЧНО-БУДДИЙСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ. Учебное пособие. «Социология мировых цивилизаций». - М.: Издание ЛДПР. 2014 г. - 112 с.

- СКРЫТАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ. Учебное пособие «Социология мировых цивилизаций». - М.: Издание ЛДПР. 2014 г. - 112 с.

- ЗАПАДНО-ХРИСТИАНСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ. Учебное пособие. «Социология мировых цивилизаций». - М.: Издание ЛДПР. 2014 г. - 112 с..

- ВОСТОЧНО-ХРИСТИАНСКАЯ ПРАВОСЛАВНАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ. Учебное пособие. «Социология мировых цивилизаций». - М.: Издание ЛДПР. 2014 г. - 112 с.

- ВОСТОЧНО-ИСЛАМСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ. Учебное пособие. «Социология мировых цивилизаций». - М.: Издание ЛДПР. 2014 г. - 112 с.

- ЯЗЫЧЕСКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ. Учебное пособие. «Социология мировых цивилизаций». - М.: Издание ЛДПР. 2014 г. - 112 с.

Владимир Вольфович пишет (данная цитата взята эпиграфом ко всем перечисленным монографиям): «Цивилизация — это живая реальность. Различные цивилизации существуют и развиваются уже не первую тысячу лет. Они имеют сложную, динамичную (и поэтому неподдающуюся однозначным определениям) природу. У каждой цивилизации есть свои силовые поля, которые либо притягивают в их ареалы конкретные этнические и другие сообщества, либо отталкивают их. Это своего рода «картина маслом», позволяющая реальнее и точнее представить этногеополитическую карту мира». Необходимо отметить, что именно В.В.

Жириновский пошёл гораздо дальше других исследователей в деле практического использования воззренологии и методологии цивилизационного подхода. С этой целью (практического воплощения богатства идей цивилизационного подхода) им создан Институт мировых цивилизаций.

2) М.А. Барга (в данную научную школу обычно включают таких исследователей как: А.С. Ахиезер, Н.Я. Бромлей, М.В. Дмитриев, М.Н. Громов, Г.Г. Дилигенский, Н.В. Клягин, М.И. Колесникова, Л.И. Новикова, Л.И. Рейснер и др). Разработки этих авторов можно найти в следующих публикациях:

- Сборник статей / Редкол. Барг М.А. и др.; РАН. - М.: Наука, 1992, вып. 1. - 230 с.;

- Цивилизации: Сборник статей /Редкол. Барг М.А. и др. - М.: Наука, 1993, вып. 2. - 237 с.

- Цивилизации: Сборник статей; РАН. - М.: Наука, 1995, вып. 3. - 236 с.

- Цивилизация и общественное развитие / Редкол. Новикова Л.И. и др.; АН СССР. - М., 1987. – 100 с.

- Цивилизация: прошлое, настоящее и будущее человека / Редкол. Новикова Л.И. и др.; АН СССР. - М., 1988. - 221 с.

- Цивилизация и общественное развитие человека / Редкол. Новикова Л.И. и др.; АН СССР. - М., 1989. - 160 с.;

- Цивилизация: методологических проблем в исследовании исторического процесса в рамках формационного подхода],

3) Б.С. Ерасова (в данную научную школу обычно включают таких исследователей как: К.В. Асмолов, С.В. Лурье, М.С. Мейер, Л.В. Митрохин, В.С. Мясников, А.А. Нурулаев, А.А. Ткачева и др.)

Разработки этих авторов можно найти в следующих публикациях:

- Цивилизации и культуры /Редкол. Ерасов Б.С. и др.

- Институт востоковедения РАН. - М., 1994, вып. 1. - 127 с.

- Цивилизации и культуры /Редкол. Ерасов Б. С. и др.; Институт востоковедения РАН. - М., 1995, вып. 2. - 292 с.

- Цивилизации и культуры /Редкол. Ерасов Б.С. и др.; Институт востоковедения РАН. - М., 1996, вып. 3. - 416 с.

- Ерасов Б.С. Культура, религия и цивилизация на Востоке (очерки общей теории) /АН СССР, Институт востоковедения. - М.: Наука, 1990.-207 с.

Необходимо отметить наличие большого количества исследователей, которые занимались отдельными вопросами цивилизационистики. При этом многие проблемы ими разрешались интересно и не предвзято. К таким исследователям следует отнести:

4) А.С. Панарина [68]. Данный автор предлагает концептуальные предложения «... коллективного варварства вообще не существует или даже никогда и не существовало в мире, как не существует и не существовало различия между развитыми и примитивными культурами: каждая по-своему хороша и аутентична. Существует девиантное поведение на индивидуальном уровне; не существует девиантных народов и культур, которые надо цивилизовывать. Впрочем, как было замечено выше, наметилась тенденция релятивировать также и оценку индивидуального девиантного поведения, сделав, таким образом, понятие цивилизованной нормы проблематичным на всех уровнях».

5) Ю.В. Яковца [69]. В самом начале учебника авторы декларируют: «На рубеже веков и тысячелетий проблема цивилизаций - их сущности и этапов исторического пути, их будущего и взаимодействия - вышла на передний план и в социально-политической жизни планеты, и в общественных науках. Это не случайно. Современное человечество, понимаемое как глобальная цивилизация, переживает один из самых сложных, противоречивых, богатых неожиданными поворотами и трагедиями исторических периодов. Рушатся основы преобладавшей в последние столетия индустриальной цивилизации; закладывается новая - то

ли техногенная, то ли гуманистически-ноосферная. На смену разлагающемуся чувственному социокультурному строю идет принципиально иной строй - интегральный. Формируется пятое поколение локальных цивилизаций. Его судьба пока неясна - пойдет ли оно по пути самоубийственного столкновения, зерна которого зреют в терроризме, или же по пути диалога и партнерства в решении глобальных проблем XXI столетия».

## **7. ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ПАНАЦЕЯ ИЛИ «ТРАГИЧЕСКИЙ ВЫВИХ»**

Для продвижения идеологии цифровизации 15 мая 2018 года указом Президента Российской Федерации № 215 на базе Министерства связи и массовых коммуникаций Российской Федерации было создано Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. «... очень многое поставлено на карту развития экономики страны с точки зрения применения цифровых технологий. Это потребует серьёзных трансформаций и в государственном управлении, и в бизнесе, и в системе образования. В программе пять направлений:

- образование,
- кадры,
- кибербезопасность,
- формирование исследовательских компетенций,
- IT-инфраструктура» [70].

К сожалению, более детальный анализ направлений программы показывает, что они напрямую не связаны с вопросами становления цифровой цивилизации и тем самым решают частные вопросы, а не формируют отечественное развитие (в том числе и производственное) под флагом учёта (хотя бы учёта) процессов цивилизации знания и риска.

Ранее в России уже неоднократно были сформированы инициативы по проектам нормативных правовых актов по цифровой экономике. Однако общественность и эксперты признавали эти проекты неудачными. К примеру, проект по регулированию порядка проведения ICO (Initial Coin Offering - инновационная область привлечения инвестиций) предусматривал процедуру регистрации тех лиц, которые проводят ICO, и лицензирование их деятельности в органах безопасности РФ. В структуру Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации включены департаменты, представленные в таблице 7.1.

Таблица 7.1 - Список департаментов, включённых в структуру Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации

№ п/п	Название департамента	Комментарии
1.	Департамент развития цифрового государства.	<p>К функциям министерства относятся «...выработка и реализация государственной политики и нормативно-правовое регулирование в сфере информационных технологий (включая использование информационных технологий при формировании государственных информационных ресурсов и обеспечение доступа к ним), электросвязи (включая использование и конверсию радиочастотного спектра) и почтовой связи, массовых коммуникаций и средств массовой информации, в том числе электронных (включая развитие информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", систем телевизионного (в том числе цифрового) вещания и радиовещания и новых технологий в этих областях), печати, издательской и полиграфической деятельности, обработки персональных данных, управления государственным имуществом и оказания государственных услуг в сфере информационных технологий, в том числе в части использования информационных технологий для формирования государственных информационных ресурсов и обеспечения доступа к ним, а также по выработке и реализации государственной политики в сфере защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и (или) развитию».</p> <p>Перечисленные департаменты Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации слабо связаны с проблематикой разработки цифровой цивилизации. Структура разработана исходя из концепции менеджмента, ориентированного на идеологию четвёртого технологического уклада. Например, в задачи Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации должно входить решение вопросов по разработке прогнозов, как долгосрочных, так среднесрочных, которые будут являться базой для создания <i>проектной экономики и социально ориентированного государства</i>.</p> <p>Особо необходимо отметить, что революционные преобразования, идущие под флагом «ИНДУСТРИЯ 4.0» требуют определения направлений становления цивилизации знания и риска. Первым этапом этого процесса, имеющего планетарный масштаб, является формирование цифровой цивилизации, которая уже сегодня изменяет жизнь человека радикальным образом. Это в свою очередь влечёт необходимость в создании особого законодательного комплекса, связанного с цивилизационным строительством. Другими словами,</p>
2.	Департамент координации и реализации проектов по цифровой экономике.	
3.	Департамент координации деятельности отраслевых организаций.	
4.	Департамент международного сотрудничества.	
5.	Департамент развития отрасли ИТ	
6.	Правовой департамент.	
7.	Департамент организационного развития.	
8.	Департамент государственной политики в области средств массовой информации	
9.	Департамент информационной безопасности	
10.	Департамент экономики и финансов	
11.	Департамент государственной политики в сфере связи	
12.	Департамент инфраструктурных проектов	
13.	Департамент проектов цифровой трансформации	
14.	Департамент развития архитектуры и координации информатизации	
15.	Департамент реализации стратегических	

	проектов	имеется потребность в формировании <i>цивилизационного законодательства</i> как особого комплекса интеллектуального труда.
--	----------	--

Новое состояние общества формирует его новую структуру. Современное общество строится на базе функционирования вертикально-интегрированных структур (ВИС) различных сфер жизни человека или социума [71]. Это положение не учтено при формировании структуры Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. Необходимо структуре Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации формировать исходя из задач не технического характера, а формирования социально ориентированного, а в последствии, цивилизационно ориентированного государства. В настоящее время много и различно пишется о так называемом «социально ориентированном государстве». Вот один из подходов утвердившийся в настоящее время: «В ходе долгих исторических дискуссий к середине XX в. все-таки устоялась точка зрения об абсолютной необходимости социального функционирования государства. В настоящее время идея о социальном государстве оттачивается до совершенства, все еще стоит вопрос о степени социальной роли государства. И в итоге каждое государство решает этот вопрос для себя в индивидуальном порядке, конечно, учитывая при этом исторический опыт, свои внутренние условия: политико-правовой режим, уровень экономического развития, разницу в доходах между различными слоями общества, настроения в обществе, а также в зависимости от поставленных государством целей в его развитии» [72]. В тоже время большая часть исследований понятие «цивилизационно ориентированное государство» трактует исходя из представлений о так называемом «цивилизационном подходе» (рисунок 7.1).

Однако цивилизационный подход нередко рассматривается узко, не используются все те качества, которые он несёт. В связи с этим будем говорить не о цивилизационном подходе к формированию характеристик

государства, а о «цивилизационно ориентированном государстве». В таком случае целесообразно рассматривать общество в отдельно взятом государстве как совокупность сфер жизни, каждая из которых имеет свою вертикально-интегрированную структуру (ВИС). При этом каждая из сфер жизни общества представляется как многоуровневая (одновременно и материальная и темпоральная) система.

Необходимо различать общую политику государства (общие функции – рисунок 7.1), политику социально ориентированного государства и политику цивилизационно ориентированного государства

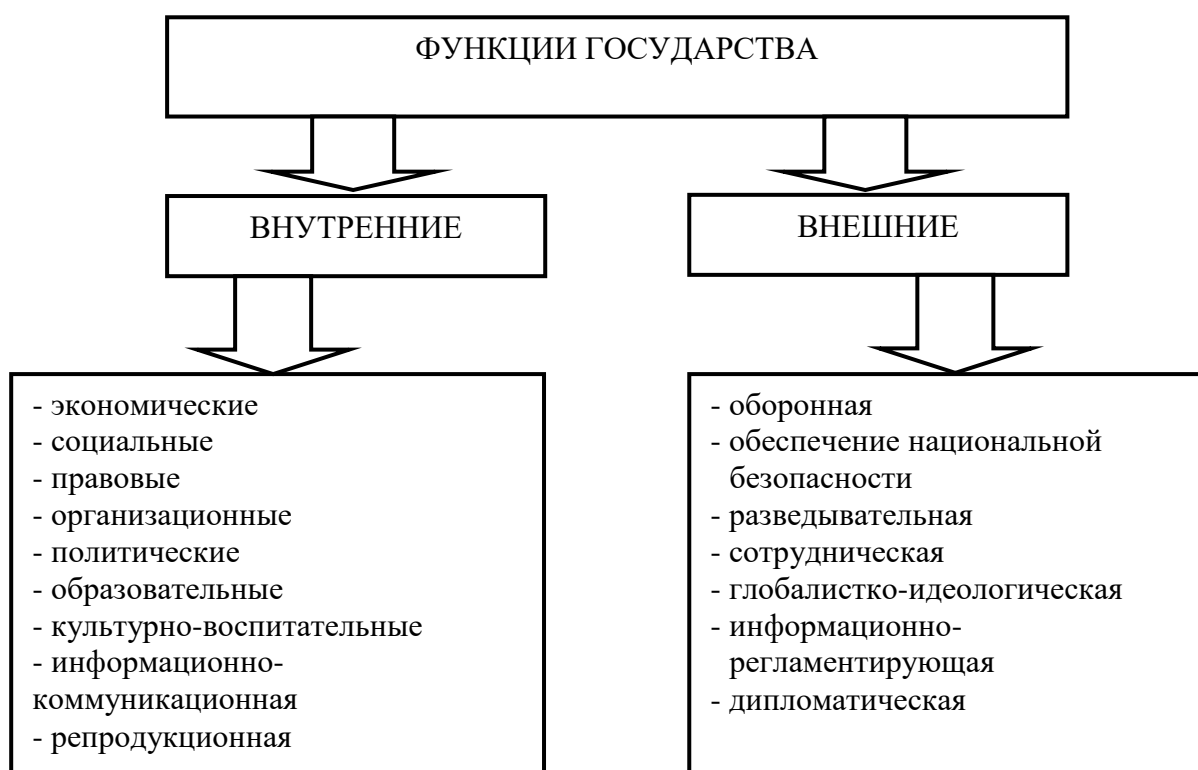


Рисунок 7.1 - Современные представления об общих функциях государства

«В социально ориентированных государствах гарантировано бесплатное образование и лечение для всего населения (через страховое или государственное здравоохранение). Осуществляется строительство муниципального жилья с низкой квартирной платой для малоимущих, строительство жилья для продажи через дешевый или беспроцентный кредит сроком на 15-20 лет (эти гарантии связаны с так называемой «моральной

*экономикой» - примечание авторов).* Для поддержки умеренных цен на продовольствие и рентабельности сельского хозяйства производится государственное дотирование сельских товаропроизводителей (до 40% расходов), защита от посредников-перекупщиков и переработчиков, путем создания этими производителями (фермерами, производственными кооперативами) при поддержке государства мощной кооперативной инфраструктуры для хранения, переработки и реализации сельхозпродуктов через розничную торговлю (в том числе и через собственные магазины).».  
[73].

Рассматривая функции государства необходимо учитывать, что многие из них в той или иной форме принадлежат коллективам людей, что требует формирования уточнённых положений истории становления цивилизационно ориентированного государства (ЦОГ). В связи с этим выдвинем несколько теоретических положений, имеющих аксиоматический характер и позволяющие предложить видоизменённую концепцию формирования государства и права. Данные положения исходят из представлений современной цивилизационистики [41].

**Положение первое.** В начале своего планетарного формирования Человечество существовало в виде малочисленных коллективов, объединённых семейно-бытовыми функциями с наличием обязательного лидера во главе. Такое объединение людей (женщины собирательницы, а мужчины большие дневные охотники на охотников) является симбиозом стаи и стада. Это предопределяло и продолжает предопределять особенности выполнения ролевых функций каждого члена коллектива. Такой коллектив целесообразно называть – «лично-ориентированный коллектив» (ЛОК). Будем ЛОК при построении различных формализаций обозначать через символ «ЅЛ» с соответствующими символами по ходу рассмотрения.

**Положение второе.** Развитие человеческих отношений и смена трудовых процессов [74], с одновременным значимым увеличением производительности процессов производства определённых благ, привели к

переходу организации жизни человеческих объединений от лично ориентированных коллективов к семейно-ориентированным общностям (СОО). Во главе управления всеми жизненными процессами уже стоял не отдельный человек, а некая семья, которая захватывала, а затем наследовала функции управления и владения материальными ценностями и территорией. Будем СОО при построении различных формализаций обозначать через символ «ЃО» с соответствующими символами по ходу рассмотрения.

**Положение третье** Последующее развитие человеческих отношений и смена трудовых процессов вновь привели к колоссальным изменениям в структуре общества. От семейно-ориентированных общностей (СОО) произошёл переход к полисемейно-ориентированным иерархиям (ПОИ). Во главе управления всеми жизненными процессами уже стояла не отдельная семья, а некий исторически сложившийся набор семей с чётко разделёнными привилегиями, которые в борьбе между собой захватывала, а затем наследовала определённые направления функций управления и владения материальными ценностями и территорией. При этом каждый уровень властной иерархии имел свои обязанности и особенности распоряжения своими возможностями. Будем ПОИ при построении различных формализаций обозначать через символ «ЃИ» с соответствующими символами по ходу рассмотрения.

**Положение четвёртое.** Новые планетарные изменения привели к формированию на базе полисемейно ориентированных иерархий к элитарно-ориентированным государствам (ЭОГ). Необходимо учитывать, что ЭОГ унаследуют в той или иной степени все предыдущие структуры с их положительными и отрицательными свойствами. Особенностью ЭОГ является формирование идеологии общественного развития исходя из интересов высших слоёв общества. При этом средние слои общества и тем более низшие должны добиваться привилегий и постоянно бороться за их сохранение. Будем элитарно ориентированное государство при построении

различных формализаций обозначать через символ «КЭ» с соответствующими символами по ходу рассмотрения.

**Положение пятое.** Выделение страт общества с различными возможностями создаёт социальные напряжения самого различного характера. Это требует от элиты (независимо от того к какому типу она принадлежит) поиска таких систем управления, которые бы позволяли формировать общественные отношения с невысоким (некритическим, минимальным и т. д.) уровнем напряжений. Другими словами, требуется переходить от ЭОГ к социально ориентированному государству (СОГ). Будем социально ориентированное государство при построении различных формализаций обозначать через символ «КС» с соответствующими символами по ходу рассмотрения.

**Положение шестое.** Но СОГ не снимает с повестки дня цивилизационные конфликты, как внутри государств, так и между государствами. Встаёт вопрос о формировании цивилизационно ориентированного государства (ЦОГ). В свою очередь необходимо учитывать, что цивилизационно ориентированное государство формируется на базе социально ориентированного государства и экономических отношений, позволяющих развиваться всем стратам общества улучшая своё благосостояние. Другими словами, все «родимые пятна СОГ и их предшественников» сохраняются и видоизменяются. Будем цивилизационно ориентированное государство при построении различных формализаций обозначать через символ «КЦ» с соответствующими символами по ходу рассмотрения. То, что цивилизационно ориентированному государству предшествует социально ориентированное государство, которое, с одной стороны, формирует экономику впечатлений, а с другой - является её воззренологической платформой сегодня редко учитывается в законодательных инициативах [45]. Будем цивилизационно ориентированное государство при построении различных формализаций обозначать через символ «КЦ» с соответствующими символами по ходу рассмотрения.

**Положение седьмое.** Формирование современной воззренологической платформы цивилизационно ориентированного государства строится:

- с одной стороны, на базе предыдущих организационных структур, имевших место в исторической перспективе и объединяющихся в филогенезную линию прошлых изменений (БЛ → БО → БИ → БЭ → БС → БЦ) – это горизонтальная временная структура («стрела времени» из прошлого в настоящее);

- с другой стороны, на базе современных организационных структур повторяющих предыдущие, но сформированные исходя из текущей ситуации и объединяющихся в онтогенезную линию происходящих событий

(→БЦ

→ БС

→ БЭ

→ БИ

→ БО

→ БЛ)

– это вертикальная временная структура («стрела времени» из настоящего в настоящее).

Объединение этих структур позволяет дать иерархометрическое представление о структуре цивилизационно ориентированного государства (рисунок 7.2).

**Положение восьмое.** Цивилизационно ориентированное государство формирует свою политику исходя из главных функций и одновременного появления новых механизмов формирования общественной жизни. При этом в качестве фундаментальных функций цивилизационно ориентированного государства в настоящее время (2020 год) можно считать:

- (рискоориентирующая функция) создание условий для перехода Человечества через сингулярный период жизнедеятельности (начало периода прогнозируется примерно в 2035 году) с предотвращением глобальных угроз для выживания Человечества;

- (царствообразующая функция) формирование на базе биологического вида Homo sapiens нового биологического царства (креаторное царство), которое придаст биосфере в целом и всех других видов царства животных и царства растений качественно другой импульс к осуществлению процессов жизнедеятельности;

- (научно-парадигматическая функция) разработка положений новой научной парадигмы, создающей условия для перехода к шестому технологическому укладу и началу реализации подходов экономического гиперцикла с учётом формирования качественно изменённой структуры общества за счёт его мобильности;

- (воззренологическая функция) организация перехода от существующих многовариантных и разнонаправленных элитно ориентированных идеологических платформ к более совершенному сочетанию гармонизированных между собой прогностически выстроенных представлений о будущем человека и человеческого общества в целом и путей достижения космо-планетарного прогресса.

От предыдущих периодов → ЪЛ → ЪО → ЪИ → ЪЭ → ЪС → ЪЦ

↓   ↓   ↓   ↓   ↓

От предыдущих периодов → ЪЛ → ЪО → ЪИ → ЪЭ → ЪС

↓   ↓   ↓   ↓

От предыдущих периодов → ЪЛ → ЪО → ЪИ → ЪЭ

↓   ↓   ↓

От предыдущих периодов → ЪЛ → ЪО → ЪИ

↓   ↓

От предыдущих периодов → ЪЛ → ЪО

↓

От предыдущих периодов → ЪЛ

Рисунок 7.2. К вопросу об иерархометрическом представлении структуры цивилизационно ориентированного государства

В России отсутствует опыт осуществления опережающего анализа организации систем управления образованием с учётом наличествующих процессов гармонизации (а не просто копирования и подчинения) с другими странами. При этом необходимость создания системы оценки качества

образования в режиме постоянного автоматизированного мониторинга с регламентацией выбора и использования критериев, количественных и качественных показателей для внешнего и внутреннего аудита, осознаётся в должной мере. Это в свою очередь требует формализовать теоретические положения о том, как:

- формируются научные представления и современная методология взаимодействия образовательных подходов (знаниевого и компетентностного) и почему, несмотря на огромные усилия со стороны научной общественности, эти подходы не привели к резкому скачку качества образования;

- идёт осознание того, что только создание функционального подхода (совместно со знаниевым и компетентностным, а не в отрыве от них), который (в своей совокупности с предыдущими) позволяют на новом уровне влиять на процессы перехода к шестому технологическому укладу и, что дополнительное дистанционное образование нового поколения есть тот фундамент, на котором должны строиться большая часть педагогических технологий;

- изменяется методология организации деятельности (в частности ВУЗов, школ колледжей, гимназий, училищ и т. д.) на предмет перехода к качественно новому подходу формирования педагогических технологий (освоения базовых положений «образовательной революции» посредством создания нового видения развития образовательно-воспитательной сферы), связанных с процессами перехода к шестому технологическому укладу;

- организацию деятельности и научное обоснование освоения образовательными учреждениями прорывных технологий не только технического характера, но и для других сфер жизни человека (социума), которые прямо влияют на процессы (самого различного характера и вида) перехода к шестому технологическому укладу;

- осуществлять проекты, включающие составным звеном разработку научно-технологических и эколого-социальных прогнозов инновационного (с учётом широкого освоения прорывных технологий, связанных с процессами

перехода к шестому технологическому укладу) развития региона (страны, объединения стран), в котором находятся образовательные учреждения и определение их возможностей по многоаспектному влиянию на происходящие процессы.

Формирование информационной среды в стране (регионе), и, как следствие, образовательных учреждениях и кластеров их объединяющих, должно осуществляться на фундаменте единых баз данных, которые, как минимум, должны содержать:

- список (реестр) прорывных технологий, которые имеют место в настоящее время в мире с выделением аспектов их связи с шестым технологическим укладом;

- сведений о распределении по образовательным учреждениям и текущем состоянии дел в области освоения прорывных технологий в них с учётом процессов, связанных с переходом к шестому технологическому укладу;

- научно-технологических запросов конкретных предприятий на предмет внедрения прорывных технологий, и которые связаны с процессами перехода к шестому технологическому укладу;

- прогнозных оценок целесообразности создания различных производственных организаций и инфраструктурных учреждений, которые будут осваивать прорывные технологии под эгидой определённых образовательных учреждений, и которые связаны с процессами перехода к шестому технологическому укладу;

- сформированные базы тематик научно-исследовательских работ образовательных учреждений с обязательным выделением массивов прорывных технологий и указанием, какие образовательные учреждения осуществляют научно-исследовательскую деятельность в том же направлении и как это влияет на процессы, связанные с переходом к шестому технологическому укладу;

- сведений по формированию учебного процесса с учётом перехода к тотальному внедрению в педагогические технологии проблематики прорывных технологий, которые влияют на процессы перехода к шестому технологическому укладу.

В этой связи необходимо остановиться на рассмотрении исследовательской компетентности в различных сферах жизнедеятельности, которая формируется на основе специфического комплекса потребностей (как личности, так и контактных групп). В зависимости от уровня встроенности исследовательской компетентности в деятельность можно предложить (используя теоретический аппарат морфологического анализа) классификацию (таблица 7.2).

Таблица 7.2 - Морфологическая классификация осуществления оценки величины различных аспектов деления для формирования приобретенных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесообразной исследовательской деятельности

№ п/п	Аспект деления	Вариант оценки величины аспекта деления				
		Минимальная 1.	Малая 2	Средняя 3.	Большая 4.	Максимальная 5.
1.	Психическая направленность личности на осуществление исследовательской деятельности.	1.1.	1.2.	1.3.	1.4.	1.5.
2.	Собственный (индивидуальный) мотивационный аппарат, стимулирующий личность на осуществление исследовательской деятельности.	2.1.	2.2.	2.3.	2.4.	2.5.
3.	Уровень требований и наличие качественного психологического сопровождения ближнего внешнего окружения к формированию благоприятных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесообразной исследовательской деятельности	3.1	3.2.	3.3.	3.4.	3.5.
4.	Уровень требований и наличие качественного психологического сопровождения дальнего внешнего окружения к формированию благоприятных свойств (признаков)	4.1.	4.2.	4.3.	4.4..	4.5.

	у личности к осуществлению целесообразной исследовательской деятельности					
5.	Наличие методического и информационного аппарата в образовательном учреждении для выявления врождённых и благоприобретённых наклонностей личности к исследовательской деятельности.	5.1	5.2.	5.3.	5.4	5.5.

Для этого выделим несколько наиболее значимых аспектов деления:

1) Психическая направленность личности на осуществление исследовательской деятельности. В этом случае необходимо понимать связь и дрейф врождённых и приобретенных свойств (признаков), которые фиксирует внутренняя реальность личности и соответственно окружающая среда. Понятия «экстраверт» и «интроверт» в очень грубой форме отражают эту связь.

2) Собственный (индивидуальный) мотивационный аппарат, стимулирующий личность на осуществление исследовательской деятельности. В этом случае психология должна давать в руки обучающего и обучаемого инструментарий повышения эффективности формирования приобретенных свойств (признаков) личности к исследовательской деятельности. В этой связи необходимо отметить, что в последнее время зафиксирована новая область психологической науки и практики - образовательная нейропсихология. Построенная на идеях Л.С. Выготского и А.Р. Лурия образовательная нейропсихология активно внедряется в психолого-педагогическую практику, причём во многом эта область науки опирается на изучение проблем исследовательской компетентности в различных сферах жизнедеятельности [75, 76].

3) Уровень требований и наличие качественного психологического сопровождения ближнего внешнего окружения к формированию приобретенных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесообразной исследовательской деятельности. Создание «динамической типологии обучающегося» должно исходить из учёта внутренней структуры

и бифуркационных изменений развития. При этом понятия «норма» и «отклонения» должны относиться к цифровой диагностике.

4) Уровень требований и наличие качественного психологического сопровождения дальнего внешнего окружения к формированию приобретенных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесообразной исследовательской деятельности. В психологии в целом и нейропсихологии в частности сформировано представление о неравномерности развития психических функций и их отдельных компонентов, которое определяется как видовой генетической программой, так и индивидуальной генетической программой, а также средовыми влияниями.

5) Наличие методического и информационного аппарата в образовательном учреждении для выявления врождённых и приобретённых склонностей личности к исследовательской деятельности. В этом случае необходимо говорить об интеллектуальной медицине, которая должна сопровождать действия человека и сопоставлять его исследовательский потенциал с теми задачами, которые ставит перед ним общество. В этом случае необходимо говорить о нейропсихологической тестовой диагностике, методах «следающей диагностики» и при необходимости методах коррекционно-прогностической работы.

Предложенная в таблице 7.2 классификация позволяет оценить величину различных аспектов деления для формирования приобретенных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесообразной исследовательской деятельности. Таким образом, система исследовательской компетентности для конкретного образовательного учреждения, включая различные стороны его функционирования, может быть представлена в кодовом измерении. Например, код 1.1. говорит о том, что образовательное учреждение не интересуется психической направленностью личности (какой требуется уточнить) на осуществление исследовательской деятельности. Опыт авторов показывает, что современная система отбора абитуриентов, как

правило, далека от того, чтобы при зачислении в ВУЗ оценивать психическую направленность личности на осуществление исследовательской деятельности, то есть систему исследовательской компетентности будущего студента.

При рассмотрении двух образовательных учреждениях, например, со следующими кодовыми характеристиками:

- первое образовательное учреждение имеет следующий набор кодовых характеристик: 1.3. – 2.2. – 3.2. – 4.1. – 5.1.;

- второе образовательное учреждение имеет следующий набор кодовых характеристик: 1.3. – 2.4. – 3.2. – 4.1. – 5.3.

Очевидно, что второе образовательное учреждение имеет более высокий исследовательский потенциал.

Разработка кодового портрета образовательного учреждения может осуществляться в следующей последовательности (методика разработки кодового портрета образовательного учреждения):

1) Составление списка лиц с разделением их на целевые группы, которые формируют базовый потенциал исследовательской деятельности образовательного учреждения (ВУЗа), и, которые должны пройти проверочные процедуры по уровню сформированности исследовательской компетентности.

2) Кодирование по каждому аспекту деления каждой значимой личности (студентов и преподавателей) уровня сформированности исследовательской компетентности на базе специально созданного опросного листа.

3) Усреднение полученных данных и определение среднего по образовательному учреждению по каждой целевой группе.

4) Усреднение полученных данных и определение среднего по образовательному учреждению.

5) Разработка мероприятий по каждой целевой группе, которые формируют базовый потенциал исследовательской деятельности

образовательного учреждения (ВУЗа), по повышению уровня исследовательской компетентности.

б) Осуществление мониторинга качества реализации разработанных мероприятий по каждой целевой группе по повышению уровня исследовательской компетентности.

Предложенная последовательность разработки кодового портрета позволяет всё множество образовательных учреждений разделить по уровню состояния системы исследовательской компетентности, что дает управленческому аппарату ВУЗа мощный механизм по формированию приобретенных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесообразной исследовательской деятельности (созданию необходимого объема и направленности исследовательской компетентности обучающихся и обучаемых). Для этого необходимо произвести анализ деятельности образовательного учреждения по всем пяти аспектам деления.

В качестве примера рассмотрим сопоставление двух систем образования: отечественной (русской) и зарубежной (американской) исходя из предложенной методики. Для этого было выбрано по пять образовательных учреждений России (таблица 7.3) и США (таблица 7.4).

При этом получение объемной характеристики по уровню наличия в образовательном учреждении (ВУЗе) системы по формированию приобретенных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесообразной исследовательской деятельности (созданию необходимого объема и направленности исследовательской компетентности обучающихся и обучаемых) должно осуществляться, как минимум по следующим направлениям:

- выявление интересующих свойств у абитуриентов и разработка общего портрета по объемам и направленности исследовательской компетентности будущих обучающихся;

- выявление интересующих свойств у профессорско-преподавательского состава (ППС) и разработка общего портрета по объемам

и направленности исследовательской компетентности с составлением планов по достижению необходимых характеристик ППС;

- мониторинг интересующих свойств у обучающихся и разработка общего портрета по изменениям объёмов и направленности исследовательской компетентности с составлением планов по достижению необходимых характеристик;

- создание образовательного кластера с выявлением интересующих свойств у лиц, взаимодействующих или предполагающих взаимодействие (будущих абитуриентов или желающих получить дополнительное образование в ВУЗе) и разработка общего портрета образовательного кластера по объёмам и направленности исследовательской компетентности.

Таблица 7.3 - Экспертные кодовые портреты (пяти выбранных для анализа) образовательных учреждений России

Название образовательного учреждения	Психическая направленность личности на осуществление исследовательской деятельности	Собственный (индивидуальный) мотивационный аппарат, стимулирующий личность на осуществление исследовательской деятельности	Уровень требований и наличие качественного психологического сопровождения ближнего внешнего окружения к формированию приобретенных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесобразной исследовательской деятельности	Уровень требований и наличие качественного психологического сопровождения дальнего внешнего окружения к формированию приобретенных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесобразной исследовательской деятельности	Наличие методического и информационного аппарата в образовательном учреждении для выявления врожденных и приобретенных склонностей личности к исследовательской деятельности
Государственный университет управления	1.3	2.2	3.3	4.3	5.1
Национал	1.3	2.3	3.4	4.3	5.1.

ьный иссле- дователь- ский ядерный универ- ситет «МИФИ»					
Санкт- Петер- бургский государ- ственный универ- ситет	1.3	2.2	3.3	4.3	5.1
Государ- ственный универ- ситет «Дубна»	1.4.	2.3	3.4	4.4	5.1
Новоси- бирский государ- ственный универ- ситет	1.4	2.3	3.4	4.3	5.1

В таблице 7.4 на примере Северо-Западного университета США представлено описание кодовых составляющих портрета. Для повышения объективности и разносторонности оценки каждый аспект деления опирается на систему показателей, которая оценивается экспертами. Например, одним из показателей, такого аспекта деления, как психическая направленность личности на осуществление исследовательской деятельности, является *обеспеченность обучающихся научными/исследовательскими лабораториями образовательного учреждения* (отношение количества научных/исследовательских лабораторий образовательного учреждения к численности обучающихся). Данный показатель ориентирован на потребности управления качеством и научно-исследовательской работы образовательного учреждения, тем самым показывает его возможности для развития наклонностей личности к исследовательской деятельности.

Таблица 7.4 - Экспертные кодовые портреты (пяти выбранных для анализа) образовательных учреждений США

Название образовательного учреждения	Психическая направленность личности на осуществление исследовательской деятельности	Собственный (индивидуальный) мотивационный аппарат, стимулирующий личность на осуществление исследовательской деятельности	Уровень требований и наличие качественного психологического сопровождения ближнего внешнего окружения к формированию приобретенных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесобразной исследовательской деятельности	Уровень требований и наличие качественного психологического сопровождения дальнего внешнего окружения к формированию приобретенных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесобразной исследовательской деятельности	Наличие методического и информационного аппарата в образовательном учреждении для выявления врожденных и приобретенных склонностей личности к исследовательской деятельности
Северо-Западный университет (один из самых сложных учебных заведений для поступления в стране)	<b>1.4</b> Университетские исследования проходят в 1500 лабораториях, многие из которых доступны и для студентов	<b>2.4.</b> Многие студенты посвящают свои первые два года поиску специальности, которая подходит именно им	<b>3.5.</b> Студенты имеют возможность заниматься научными исследованиями, независимо от школы. Стипендия основателей (Founders Scholarship) присуждается студентам из семей со средним уровнем дохода. Рассматриваются акаде-	<b>4.4.</b> При медицинской школе NU работает центр глобальной медицины, который ведет перспективные исследования в более чем двадцати странах мира	<b>5.5.</b> Специалисты Северо-Западного университета доказали, что мозг человека развивается в процессе изучения новых языков

			мические и исследова- тельские достижения учащегося		
Чикагский университет	1.5.	2.4.	3.4.	4.3.	5.3.
Калифор- нийский университет в Беркли	1.4.	2.3.	3.3.	4.2.	5.2.
Колумбий- ский университет	1.4.	2.4.	3.4.	4.4.	5.4.
Вашингтон- ский университет	1.4.	2.4.	3.5.	4.4.	5.3.

Сравнительный анализ экспертных кодовых портретов образовательных учреждений России и США показал, что американские университеты имеют высокий научно-исследовательский потенциал, применение методов проектного управления (PERT, CPM, PRINCE/PRINCE2, PLC и др.) при управлении научно-исследовательскими проектами в вузе; используют систему отбора абитуриентов, которая в своей основе содержит оценку психической направленности личности на обучение, в том числе на осуществление исследовательской деятельности; применяют индивидуальную траекторию обучения, направлены на подготовку студента, способного к систематическому мышлению, верным оценочным суждениям и творческой деятельности.

Реализация предлагаемой методики разработки кодового портрета образовательного учреждения, которая формируется на основе специфического комплекса потребностей (как личности, так и контактных групп), будет способствовать созданию *в образовательном учреждении* механизма по формированию приобретенных свойств (признаков) у личности к осуществлению целесообразной исследовательской деятельности (созданию необходимого объема и направленности исследовательской компетентности обучающихся и обучаемых).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Становление цифровой цивилизации на современном этапе развития сопряжен с необходимостью перехода на новую модель экономического развития, в основе которой лежит более высокая эффективность использования интеллектуального и творческого потенциала человеческой личности. Данный переход ориентирован на формирование идеальных моделей, в том числе социально-экономических, при осуществлении жизненных процессов личностью. При этом формируются потоки циклическо-бифуркационных процессов постоянного усложнения взаимодействия социально-экономических систем, которые в свою очередь проявляют большое количество новых свойств, в том числе эмерджентных, требующих учёта. Это обосновывает необходимость дополнительной разработки теоретических и методических основ новой экономической среды в цифровом пространстве.

Переход общества от материально-вещественной, индустриальной экономики к цифровой меняет механизмы вовлечения людей в экономическую деятельность, спектр их экономической самореализации. С развитием цифровой экономики значимость интеллектуального труда будет только возрастать, его вклад значительно превзойдет воздействие остальных факторов производства товаров и услуг.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Шваб К. Четвертая промышленная революция. – М.: Издательство «Э», 2017 (Top Business Awards). – 138 с.
2. История психологии (10-е - 30-е гг. Период открытого кризиса): Тексты. - 2-е изд./Под ред. П. Я. Гальперина, И90 Л. П. Ждан. - М: Изд-во Моск. ун-та, 1992. - 364 с.
3. Торндайк Э., Уотсон Дж. Б. Бихевиоризм. Принципы обучения, основанные на психологии. Психология как наука о поведении. М.: АСТ-ЛТД, 1998. - 704 с.
4. Skinner B.F. About Behaviorism. New York: Knopf. 1974. – URL: [https://www.fitelson.org/prosem/skinner\\_2.pdf](https://www.fitelson.org/prosem/skinner_2.pdf).
5. Чувство. – URL: <https://www.phildic.ru/chuvstvo/>.
6. Дерюгина А.В., Шабалин М.А., Щелчкова Н.А. Физиология центральной нервной системы и физиология сенсорных систем. Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2019. – 61 с.
7. Физиология автономной нервной системы: Учебно-методическое пособие / С.Г. Добротворская, Т.Л. Зефирова. – Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2015. – 39с.
8. Таблица чувств, которая поможет разобраться в себе. - URL: <https://www.b17.ru/blog/57612/>.
9. Рабочая книга социолога / [Чл.-кор. АН СССР М. Н. Руткевич, д-ра филос. наук Г. В. Осипов и С. Ф. Фролов и др.]; [Редколлегия: Г.В. Осипов (отв. ред.) и др.]; АН СССР, Ин-т социол. исследований. - Москва: Наука, 1976. - 511 с.
10. Марков В.Н. Личностно-профессиональный потенциал управленца и его оценка / В.Н. Марков; Под общ. ред. А.А. Деркача; Рос. акад. гос. службы при Президенте Рос. Федерации. - М.: Изд-во РАГС, 2001. - 264 с.

11. Деркач А.А. Акмеологические основы развития профессионала / А.А. Деркач. - М.: Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та; Воронеж: Изд-во НПО «Модек», 2004 (ФГУП ИПФ Воронеж). – 750 с.
12. Ильин В.В., Пожарский С.Д. Философия и акмеология / В. В. Ильин, С. Д. Пожарский. - СПб.: Политехника, 2003. - 395 с.
13. Валеева А.Ф., Нугаев М.А. Интеллектуальный потенциал современного города: содержание, структура, функции и основные факторы // Вестник экономики, права и социологии. – 2014. – № 1. – С. 134-137.
14. Еремин А.Л. К стратегии оптимизации параметров условий труда при интеллектуальной деятельности и повышению интеллектуальной работоспособности // Сборник тезисов научно-практических работ к 85-летию образования санитарной службы. Краснодар: РИЦ «Флер-1», 2007. – С.120-135.
15. Краснопахтова Л.И. Личность и межличностные отношения в группах и коллективах: учебное пособие/ Л.И. Краснопахтова. – Краснодар: КубГАУ, 2015. – 92 с.
16. Соколова В.Ю., Федосеев А.В. Социальные роли и многомерность личности // European Science. 2018. № 10 (42). С. 69-71.
17. Голубев В. В. Экономическая безопасность диверсификации системы высшего образования: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05 / Голубев Виктор Вадимович; - Москва, 2012. - 196 с.
18. Ангелова О.Ю., Подольская Т.О. Интегральный подход к исследованию межрегиональной дифференциации в России на основе уровней социально-экономического развития и развитости системы среднего образования // Регион: Экономика и Социология. 2021. № 3 (111). С. 154-183.
19. Тинькова Е.В., Петров И. Критерии оценки персонала организации: подходы к определению и классификация // В сборнике: Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития. Сборник научных статей 9-й Всероссийской научно-практической конференции с международным

участием. В 3-х томах. Ответственный редактор А.А. Горохов. 2019. С. 264-268.

20. Едиханова Ю.М. Самоотношение в структуре личностного потенциала с точки зрения компетентностного подхода // В сборнике: Приоритетные направления регионального развития. Материалы Всероссийской (национальной) научно-практической конференции с международным участием. 2020. С. 907-911.

21. Лейбниц Г. В. Сочинения, в 4 т. Серия: Философское наследие. М.: Мысль. Том 3. Теория познания, методология, логика и общая теория науки. 1984. - 734 с.

22. Павлова Е.М. Эмоциональный интеллект: от иерархических моделей к представлению о единой когнитивной способности // Психологические исследования. 2014. Том 7. № 37. – URL: <http://psystudy.ru/index.php/num/2014v7n37/1038-pavlova37.html>.

23. Вебер М. Избранные произведения: Пер. с нем. / М. Вебер; Сост., общ. ред. и послесл. [с. 736-769] Ю. Н. Давыдова; Предисл. П. П. Гайденко [с. 5-41; Комментар. А. Ф. Филиппова]. - М.: Прогресс, 1990. – 804 с.

24. Библия. Книги Священного Писания Ветхого и Нового Завета. Синодальное издание. М., 1968. - 850 с.

25. Астральное тело человека - характеристики и отличия. - URL: [https://zen.yandex.ru/media/id/5d10b91c5dfdff00afebe609/tema-5-astralnoe-telo-cheloveka--harakteristiki-i-otlichii-polnaia-versiia-chast-1-5d306add95aa9f00ae81967e?utm\\_source=serp](https://zen.yandex.ru/media/id/5d10b91c5dfdff00afebe609/tema-5-astralnoe-telo-cheloveka--harakteristiki-i-otlichii-polnaia-versiia-chast-1-5d306add95aa9f00ae81967e?utm_source=serp).

26. Платон. Федон // Платон. Собр. соч.: в 4 т. М.: Мысль, 1993. Т. 2. - 480 с.

27. Ориген. О началах. СПб.: Амфора, 2007. - 458 с.

28. Лега В. Аристотель. – URL: <https://pravoslavie.ru/88380.html>

29. Феодорит Киррский. Творения / пер. Моск. духовной академии. - М., 1855-1857, 1907-1908. Ч. 1. (Т. 26.) Изъяснение трудных мест божественного писания по выбору. - 1855. - 513 с.

30. Творения блаженного Иеронима Стридонского. Ч. 1. (Кн. 3.) Письма. 2-е изд. 1893. CLXXX. - 226 с.
31. Творения Тертуллиана... / Пер. с фр. Е. Карнеева. Ч.1-4. СПб, 1847-1850. Т. 3. 1850. 2+224 стр.
32. Григорий Нисский. Творения. В 8 ч. / Пер. Московской духовной академии. М., 1861-1871. Ч.2. Москва, 1861. - 480 с.
33. Творения древних отцов-подвижников. Святой Аммон, святой Серапион Тмуитский, преподобный Макарий Египетский, святитель Григорий Нисский, Стефан Фиваидский, блаженный Иперехий / Перевод, вступительная статья и комментарии А. И. Сидорова. М., 1997. - С. 172-175.
34. Мир как система систем. - URL: <https://filosofedu.ru/index.php/filosofija-konspekt-lekcij/21-mir-kak-sistema-sistem>.
35. Деружинский В. Нетленные души // Аналитическая газета «Секретные исследования». № 3. 2011.
36. Концепция устойчивого развития - URL: [https://spravochnick.ru/filosofiya/konceptsiya\\_ustoychivogo\\_razvitiya/](https://spravochnick.ru/filosofiya/konceptsiya_ustoychivogo_razvitiya/).
37. Кирсанов К.А. Теория интеллектуального труда: классический подход к решению творческих задач. Монография / Кирсанов К.А., Кондратович И.В., Алимова Н.К. - М.: «Мир науки» 2013 -280 с.
38. Цифровизация как изменение парадигмы. - URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/about/bcg-review/digitalization.aspx>
39. Статистическая научная парадигма, ее специфика и формирование. - URL: <http://webkonspekt.com/?room=profile&id=29551&labelid=255241>
40. Кирсанов К.А. Теория труда: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Экономика» и др. экон. специальностям / К.А. Кирсанов, В.П. Буянов, Л.М. Михайлов; Моск. акад. экономики и права. - М.: Экзамен, 2003. - 414 с.

41. Сичкарь Т.В., Кирсанов К.А. Подходы к пониманию нации, народа, этноса и цивилизации // Мировые цивилизации. 2018. № 1. - URL: <https://wcj.world/PDF/06IAMZ118.pdf>.
42. Обществознание Этнические общности. – URL: [http://humanitar.ru/page/ch7\\_4](http://humanitar.ru/page/ch7_4).
43. Касумова И.Д. Понятийно-терминологический аспект национальной проблематики: соотношение понятий «этнос», «нация», «народ» // Скиф. Вопросы студенческой науки. 2017. № 10 (10). С. 106-112.
44. Сичкарь Т.В. Экономика сокровищ в общей проблематике индустрии моды и красоты // Интернет-журнал «Науковедение». Том 9. № 6 (2017) - URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/181EVN617.pdf>.
45. Сичкарь Т.В. Экономика сокровищ как показатель культурного и промышленного развития цивилизаций // Костюмология, 2017. № 4, - URL: <https://kostumologiya.ru/PDF/02KL417.pdf>.
46. Международное право: учеб. Для вузов / отв. ред. проф. Г.В. Игнатенко и проф. О.И. Тиунов. М.: Издат. Группа НОРМА-ИНФРА-М, 1999. С. 80.
47. Серкерев С.Э., Харраз Муаз Азми. Народы и нации как субъекты международного права // Юридический Вестник ДГУ. 2012. № 3. С. 76-81.
48. Санакоев Г.З. доктрина в системе источников конституционного права российской федерации // Теория государства и права. 2017. № 4. С. 58-61.
49. Кузнецова О.И., Масленникова Е.Г. Национальные доктрины и система образования разных стран // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. 2015. № 49. С. 44-55.
50. Внешнеполитический процесс и формирование внешней политики России / Рабочая программа дисциплины. МГИМО МИД России - URL: <https://mgimo.ru/upload/iblock/54d/vneshnepoliticheskiy-protsess-i-formirovanie-vneshney-politiki-rossii-vneshnyaya-politika-i-diplomat2019.pdf>.

51. Поручение Президента РФ 25 декабря 2014 года № Пр-2976 «Военная доктрина Российской Федерации» // Российская газета, N 298, 30.12.2014.

52. Витухновская А. Цивилизация хаоса. Философия, публицистика, проза и эссе. 2021. - URL: [https://fictionbook.ru/author/alina\\_vituhnovskaya/civilizaciya\\_haosa\\_filosofiya\\_publicisti/read\\_online.html](https://fictionbook.ru/author/alina_vituhnovskaya/civilizaciya_haosa_filosofiya_publicisti/read_online.html)

53. Идея Русской Нации - URL: [https://zen.yandex.ru/media/id/5e274bc843863f00acd7ed97/ideia-russkoi-nacii-5f3596a1288b143d6adc8edd?utm\\_source=serp](https://zen.yandex.ru/media/id/5e274bc843863f00acd7ed97/ideia-russkoi-nacii-5f3596a1288b143d6adc8edd?utm_source=serp)

54. Математика и кибернетика в экономике. Словарь-справочник. Изд. 2-е, перераб. И доп. М.: «Экономика», 1975. – 700 с.

55. Синергетика и методы науки. - СПб.: Наука, 1998. - 439 с.

56. Синергетика и социальное управление. - М.: Изд-во РАГС, 1998. - с. 130.

57. Просто о сложном: Что такое сингулярность? - URL: [https://zen.yandex.ru/media/nakedscience/prosto-o-slojnom-chto-takoe-singuliarnost-5f0b1fadabb43c0bbdec25c1?utm\\_source=serp](https://zen.yandex.ru/media/nakedscience/prosto-o-slojnom-chto-takoe-singuliarnost-5f0b1fadabb43c0bbdec25c1?utm_source=serp)

58. Рофе А.И., Збышко Б.Г., Ишин В.В. Рынок труда, занятость населения, экономика ресурсов для труда: Учеб. пособие / Под ред. проф. А.И. Роффе. - М.: МИК, 1998. - 160 с.

59. Сичкарь Т.В. Экономика впечатлений в проблемах становления цивилизации знания и риска (на примере научной деятельности Кирсанова К.А.) // Вестник Евразийской науки. 2018. № 1. - URL: <https://esj.today/PDF/48ECVN118.pdf>.

60. Василенко В.Н. Почему нужна ноосферная концепция цифровой экономики России - URL: [https://www.socionauki.ru/upload/socionauki.ru/book/files/noo21v/noo21v\\_7/%D0%9D%D0%BE%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%](https://www.socionauki.ru/upload/socionauki.ru/book/files/noo21v/noo21v_7/%D0%9D%D0%BE%D0%BE%D1%81%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B0%D1%8F%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%)

D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D1%86%D0%B8%D1%84%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D1%8D%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%BC%D0%B8%D0%BA%D0%B8%20%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8.pdf.

61. Лингвистические технологии АBBYУ. От сложного - к совершенному. - URL: <https://habr.com/ru/post/138598/>

62. Аристотель. Собрание сочинений. Т.1. Метафизика. Книга 8. – М., 1975. – 223 с.

63. Зорин З.А. Рассудочная деятельность животных как биологическая предпосылка мышления человека // Мир психологии № 1 (17) январь-март. Московский психолого-социальный институт. Москва -Воронеж, 1999. – 186-197 с.

64. Марков В.Н., Синягин Ю.В. Потенциал личности // Мир психологии № 1(21) январь-март. Московский психолого-социальный институт. НПО «МОДЭК» Москва-Воронеж. 2000.- 251 с.

65. Яковлева Е.Л. Психология развития творческого потенциала личности. - М.: «Флинта», 1977. – 222 с.

66. Ананьев Б.Г. Психология и проблемы человекознания. – М.. 1996. – 375 с.

67. Буянов В.П., Кирсанов К.А., Михайлов Л.М. Управление рисками (рискология). – М.: Экзамен, 2003. - 384с.

68. Панарин А.С. Россия в цивилизационном процессе (между атлантизмом и евразийством). - М., 1994. – 262 с.

69. Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Цивилизации: теория, история, диалог, будущее: в 2 томах / Б. Н. Кузык, Ю. В. Яковец. - Москва: Ин-т экономических стратегий, 2006. – 642 с.

70. Чем займется Министерство цифрового развития. - URL: <https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Fwww.pnp.ru%2Fеconomics%2Fсhem-zaumyotsya-ministerstvo-cifrovogo-razvitiya.html>

71. Кирсанов К.А., Алимова Н.К., Снежинская Е.Ю. Оценка образовательного учреждения в проблематике иерархометрии // Интернет-журнал Науковедение. 2016. - Том 8. - № 4. – С. 89.

72. Социальное государство в современной России - URL: [https://studwood.ru/778976/sotsiologiya/sotsialnoe\\_gosudarstvo\\_sovremennoy\\_rossii](https://studwood.ru/778976/sotsiologiya/sotsialnoe_gosudarstvo_sovremennoy_rossii)

73. Кузнецов Ю.В. Кузнецов Д.А. Социально ориентированное государственное управление // Интернет-журнал Инвестиции, бизнес и право. - URL: <http://www.ibl.ru/konf/061207/30.html>

74. Кирсанов К.А., Буянов В.П., Михайлов Л.М. Теория труда: Учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлению «Экономика» и др. экон. специальностям / К.А. Кирсанов, В.П. Буянов, Л.М. Михайлов; Моск. акад. экономики и права. - М.: Экзамен, 2003 - 414 с.

75. Выготский Л.С. Проблема развития и распада высших психических функций // Проблемы дефектологии. М., 1995. С. 404-418.

76. Лурия А.Р. Л.С. Выготский и проблема локализации функций // Вопросы психологии. 1996. № 6. С. 55-61.