

# ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ИИ В СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОБЩЕСТВЕННОГО УЧАСТИЯ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ (ОНТОЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД)<sup>75</sup>

Лепский В.Е.

*Институт философии РАН, Россия, г. Москва, ул. Гончарная, д. 12, стр. 1.*

VELepskiy@mail.ru

*Аннотация: Обоснована актуальность онтологического подхода к внедрению цифровых технологий и ИИ. На основе системы онтологий саморазвивающихся полисубъектных сред рассмотрены перспективные задачи использования цифровых технологий и ИИ для совершенствования механизмов общественного участия в обеспечении и развитии социальных систем.*

Ключевые слова: цифровизация, искусственный интеллект, общественное участие, онтологический подход.

## Введение

В условиях пандемии COVID-19 ярко проявился эгоизм отдельных субъектов мирового сообщества при нейтрализации угроз пандемии, а также слабое влияние мировых структур (ООН, ВОЗ и др.) на их координацию. Возникла высочайшая социальная напряженность мирового сообщества, которая повлекла за собой и нарастание межгосударственной напряженности и может способствовать возникновению глобальных угроз значительно более серьезных чем от COVID-19. Наряду с военными угрозами резко возросла актуальность невоенных угроз, защита от которых невозможна без активного участия общества, без консолидации общества с государством.

Учитывая нарастание внешних и внутренних угроз национальной безопасности России, для адекватного ответа на эти угрозы Президентом Российской Федерации подписан 21 июля 2020 г. Указ № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года» [1], в котором выделена особая роль цифровой трансформации в развитии страны. Для корректной постановки проблем использования цифровых технологий и искусственного интеллекта (ИИ) необходимо понять подходы к решению этих проблем лидерами глобалистского проекта, оказывающего существенное влияние на все мировые процессы, включая и цифровизацию.

Базовым инструментом глобалистского проекта по мнению ряда исследователей является модель «техногенной цивилизации». Эта модель ориентирована на унификацию локальных цивилизаций, на «разрушение» поли-цивилизационного мира. Используемые технологии направлены на атомизацию обществ, на снижение уровня субъектности обеспечения жизнедеятельности и развития на всех уровнях от мировых организаций и государств до отдельных граждан.

Принципиально важно, что базовыми ценностями техногенной цивилизации являются научно-технический прогресс и наука, при этом игнорируются социальные ценности. Результаты научно-технического прогресса органично вписываются в сложившиеся экономические механизмы, ориентированные на принцип максимизации прибыли и на общество потребления.

Это отчетливо проявляется в ориентации на создание унифицированного цифрового мира, в котором будет до минимума сведена роль государств, унифицированы цивилизации и культуры, а строителями будущего и властелинами этого мира будут лидеры глобалистского проекта. Фактически такого рода цифровизация выступает как инструмент рефлексивного управления со стороны организаторов глобалистского проекта. Как следствие базовые парадигмы и онтологии цифровизации и ИИ рождаются при рассмотрении как объектов исследования самой цифровизации и ИИ в отрыве от парадигм и онтологий социальных систем. Такой подход имеет право на жизнь, но нужен и другой подход, в котором преодолевается сложившийся разрыв парадигм и онтологий, обеспечивается их конвергенция в интересах развития социальных систем с учетом социальных ценностей. Необходима разработка модели пост-техногенной цивилизации, в основе которой будет гармония учета научных и социальных ценностей. А механизмы управления и развития будут базироваться на консолидации государства, общества и бизнеса.

Большой вклад в понимание ограничений и угроз техногенной цивилизации внес В.С. Степин, который не призывал к отказу от научно-технического прогресса, а предлагал осуществлять его с учетом социальных ценностей и гуманистической ориентацией [2]. Его идеи легли в основу поиска

---

<sup>75</sup> Работа выполнена при поддержке РФФИ проект № 20-511-00003 «Философский, методологический и междисциплинарный анализ перспектив и рисков развития цифровой реальности».

модели пост-техногенной цивилизации и являются признанными в отечественной философской науке.

Актуальна проблема асимметричного ответа в использовании цифровых технологий и искусственного интеллекта (ИИ) для совершенствования механизмов общественного участия в обеспечении жизнедеятельности и развитии социальных систем, для консолидации общества и государства.

В статье представлены результаты обобщенного анализа состояния механизмов общественного участия в обеспечении и развитии социальных систем. Выделена ключевая проблема использования цифровых технологий и ИИ для совершенствования этих механизмов, связанная с разрывом используемых парадигм и онтологий. Предложена система онтологий саморазвивающихся полисубъектных сред, на основе которой рассмотрены актуальные новации цифровых технологий и ИИ для совершенствования механизмов общественного участия в обеспечении и развитии социальных систем.

## **1 Обобщенная оценка состояния механизмов общественного участия в обеспечении жизнедеятельности и развития субъектов Российской Федерации**

Многочисленные попытки перевести страну на курс развития, не привели к ожидаемым результатам. Не было воплощено в жизнь стратегическое планирование, несмотря на законодательную поддержку, не прижилось проектное управление. Стратегии развития страны были реализованы далеко не в полном объеме. Национальные проекты оказались в недостаточной степени системно согласованы между собой, что потребует существенных корректировок в процессе их выполнения. Эти результаты убедительно доказывают отсутствие в стране современных научно обоснованных механизмов стратегического целеполагания и разработки стратегий и стратегических проектов [3].

Фактически от этих процессов оказалось отстраненным общество, в нарушение Конституции Российской Федерации, а также наука, что противоречит мировой практике принятия стратегических решений. Главным стратегическим субъектом стал чиновник.

Такая ситуация противоречит законам управления. Сложность системы управления должна быть сопоставима со сложностью объекта управления. Сложность объекта управления бурно увеличивается с учетом нарастающих темпов цифровизации общества, а сложность иерархической системы управления оказывается не сопоставимой со сложностью современных социальных систем. Как следствие отсутствие стратегического целеполагания и адекватных стратегий, принимаемых обществом и переводящих страну на курс развития.

Без консолидации государства, общества и бизнеса у страны не будет позитивного образа будущего. Ключевая проблема совершенствование механизмов общественного развития в обеспечении жизнедеятельности и развития страны.

Для реализации общественного участия в стране используются многочисленные формы: межсекторное социальное взаимодействие; гражданский контроль и экспертиза; общественные консультативные структуры при органах власти; общественные слушания; представительская демократия; политические партии; профсоюзы; социально-ориентированные НКО; социально-ориентированный бизнес; общественное участие в финансирование проектов; электронное общественное участие и др.

Анализ результатов их деятельности позволяет сделать вывод, что они не оказали существенного влияния на перевод страны на курс развития. А значит они не могут рассматриваться как эффективные механизмы общественного участия в обеспечение жизнедеятельности и развития страны. Они не способствовали решению актуальных проблем: снижению коррупции и уровня расслоения на бедных и богатых; прекращению развала науки, образования, повышению качества управления страной и др.

В целом состояние общественного участия в управлении и развитии современной России может быть охарактеризовано как крайне неудовлетворительное. Оно не соответствует запросам практики, не имеет современного научного обеспечения, отсутствует адекватное технологическое и правовое обеспечение, а также готовность общества к активному и ответственному общественному участию в процессах управления и развития страны [4].

Принципиально важно, что успешное решение этой проблемы связано с адекватным подходом к использованию цифровых технологий и искусственного интеллекта, который должен базироваться на представлениях постнеклассической научной рациональности, ориентированной на гармонию ценностей научно-технического развития и социальных ценностей [5].

Предложения по использованию постнеклассической методологии организации саморазвивающихся полисубъектных (рефлексивно-активных) сред к совершенствованию механизмов общественного участия в обеспечении жизнедеятельности и развития регионов представлены в нашей монографии [4]. С учетом этих предложений в настоящее время на федеральном, региональном и местном уровнях развертываются проекты совершенствования механизмов общественного участия в процессах управления и развития страны. Например, Федеральный Народный Совет <https://fednarsovet.ru/>, Общенациональный союз некоммерческих организаций <https://rosnko.ru/>.

## **2 Проблема использования цифровых технологий и ИИ в совершенствовании механизмов общественного участия в обеспечении жизнедеятельности и развития страны**

При исследовании возможностей и ограничений применения искусственного интеллекта (ИИ) в процессах управления возникает немало проблемных вопросов, связанных с разрывом парадигм, задающих представления об ИИ вне учета парадигм управления [6]. В большей степени распространены парадигмы, рассматривающие искусственный интеллект не как средства, включенные в управленческую деятельность и соответствующие парадигмы управления, а как самостоятельные объекты исследования в соответствующих специфике этих объектов парадигмах.

Приведем примеры таких парадигм искусственного интеллекта:

- *морфологическая парадигма* – представление об ИИ как о модели мозга;
- *логическая парадигма* – представление об ИИ как о решателе задач;
- *нейрокибернетическая парадигма* – представление об ИИ как о нейросетях;
- *имитационная парадигма* – подобие человеческим рассуждениям (подход Тьюринга);
- *парадигма слабого ИИ* – моделирование видов человеческой деятельности, которые традиционно считаются интеллектуальными;
- *парадигма сильного ИИ* предполагает, что компьютеры могут приобрести способность мыслить и осознавать себя как отдельную личность, хотя и не обязательно, что их мыслительный процесс будет подобен человеческому;
- *парадигма общего ИИ*, способного самообучаться и решать разнообразные задачи в разных контекстах.

Эти парадигмы ИИ способствуют развитию отдельных направлений проблематики ИИ, но затрудняют использование этих разработок в процессах управления, оставляя без внимания многие потенциальные направления представлений об ИИ, актуальные для развития проблематики управления. Организация процессов управления базируется на своих специализированных парадигмах (субъектных, кибернетических и др.), выдвигающих специфические требования к представлениям об ИИ, а также задачам, в которых целесообразно применять ИИ.

Фактически речь идет о том, что для использования ИИ в процессах управления необходима организация двух уровней технологического обеспечения, включающего в себя ИИ. Первый уровень, концептуально-технологический, непосредственно связан с парадигмами управления, в которых проведено соотнесение со специализированными технологиями ИИ. Второй уровень – инструментально-технологический. В него включены разработки ИИ на основе любых парадигм. Отдельная проблема – установление интерфейса между этими двумя уровнями в интересах развития проблематики управления и проблематики ИИ (Рис. 1).

Полагаем, что в качестве актуальной проблемы развития искусственного интеллекта выступает философско-методологическая проблема формирования представлений об искусственном интеллекте в контексте парадигм конкретных видов человеческой деятельности. В данном случае – в контексте парадигм и онтологий общественного участия в обеспечении жизнедеятельности и развития социальных систем. Анализ трендов развития проблематики управления с позиций развития научной рациональности (классической, неклассической, постнеклассической) позволяет сделать вывод о том, что они в значительной степени связаны с развитием соответствующих субъектных парадигм и онтологий управления [7].

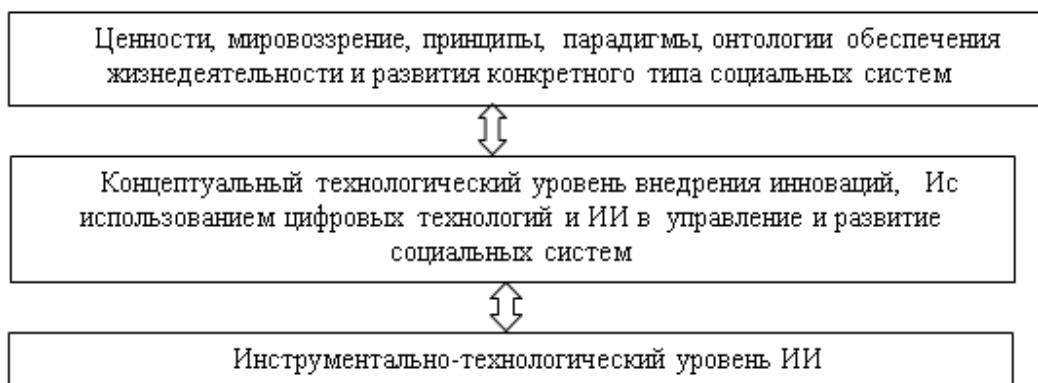


Рис. 1. Двухуровневая концептуально-технологическая схема для инноваций с использованием цифровых технологий и ИИ

### 3 Система онтологий саморазвивающихся полисубъектных сред

#### 3.1. Системные основания совершенствования механизмов общественного участия в обеспечении жизнедеятельности и развития страны

Субъектно-ориентированный подход является основой для создания системы онтологий саморазвивающихся рефлексивно-активных сред. Выделим наиболее значимые исходные положения для разработки системы онтологий:

- интеграция индивидуального, коллективного (корпоративного) и социального опыта;
- комплексная организация различных видов деятельности для управления и развития социальными системами: поддержка устоявшихся видов деятельности; разрешение проблемных ситуаций, преодоление точек разрыва деятельности и коммуникаций; установление стратегических целей и разработка стратегии; передача внешнего опыта в совершенствование механизмов управления и развития; обеспечение внедрения инновационных проектов и т.д. (с учетом принципов синергетики, в соответствии с которыми принципиально важны стабильные и неустойчивые состояния систем, масштабируемая временная шкала процессов изменений в системах - например, микро и макро масштабы и др.);
- совместная организация работы по вышеуказанным видам деятельности представителей администрации, бизнеса, общественных организаций и граждан (конвергенция представительной и прямой демократии);
- создание социальных лифтов для граждан, которые вносят значительный вклад в развитие рефлексивно-активной среды (формирование элиты развития);
- контроль и поддержка со стороны общественности административной системы, нейтрализация угроз коррупции и повышение творческого потенциала системы управления;
- создание основы для разработки субъектно-ориентированных моделей среды (информационной платформы для обеспечения отражения всех субъектов среды, критериев оценки состояния и будущего всех субъектов, механизмов коммуникации всех субъектов для участия в различных видах совместных мероприятий и т.д.).

В соответствии с этими исходными положениями можно выделить основные типы базовых позиций наблюдателей-акторов (естественного, искусственного и комбинированных видов интеллекта), бытие и взаимодействие которых задает систему онтологий саморазвивающейся полисубъектной (рефлексивно-активной) среды. В систему онтологий входят онтологии развития, поддержки, сопровождения, конструирования и внедрения (инновационного обеспечения) [8].

В контексте современных философских концепций предлагаемая система онтологии соответствует идеям постнеклассической научной рациональности в отношении саморазвивающихся систем и устанавливает рамки для организации междисциплинарных и трансдисциплинарных исследований [9].

Важнейший механизм сборки саморазвивающейся среды в целое, как макросубъекта, задается системой онтологий. В качестве исходной посылки для построения базовых онтологий определяем задание базовых субъектных позиций в саморазвивающихся средах, аналог субъектной системы координат саморазвивающейся среды. Этот подход оформлен как постнеклассическая кибернетика

саморазвивающихся полисубъектных (рефлексивно-активных) сред – кибернетика третьего порядка [7]. Она в основном базируется на разработках отечественных исследователей, прошла апробацию на международных конференциях, представлена в высокорейтинговых международных журналах специализированных.

### 3.2 Обобщенная функциональная структура системы онтологий саморазвивающейся полисубъектной среды

На Рис. 2 представлена обобщенная структурно-функциональная схема системы онтологий саморазвивающейся полисубъектной среды и продуктов обмена между онтологиями [3]<sup>76</sup>.

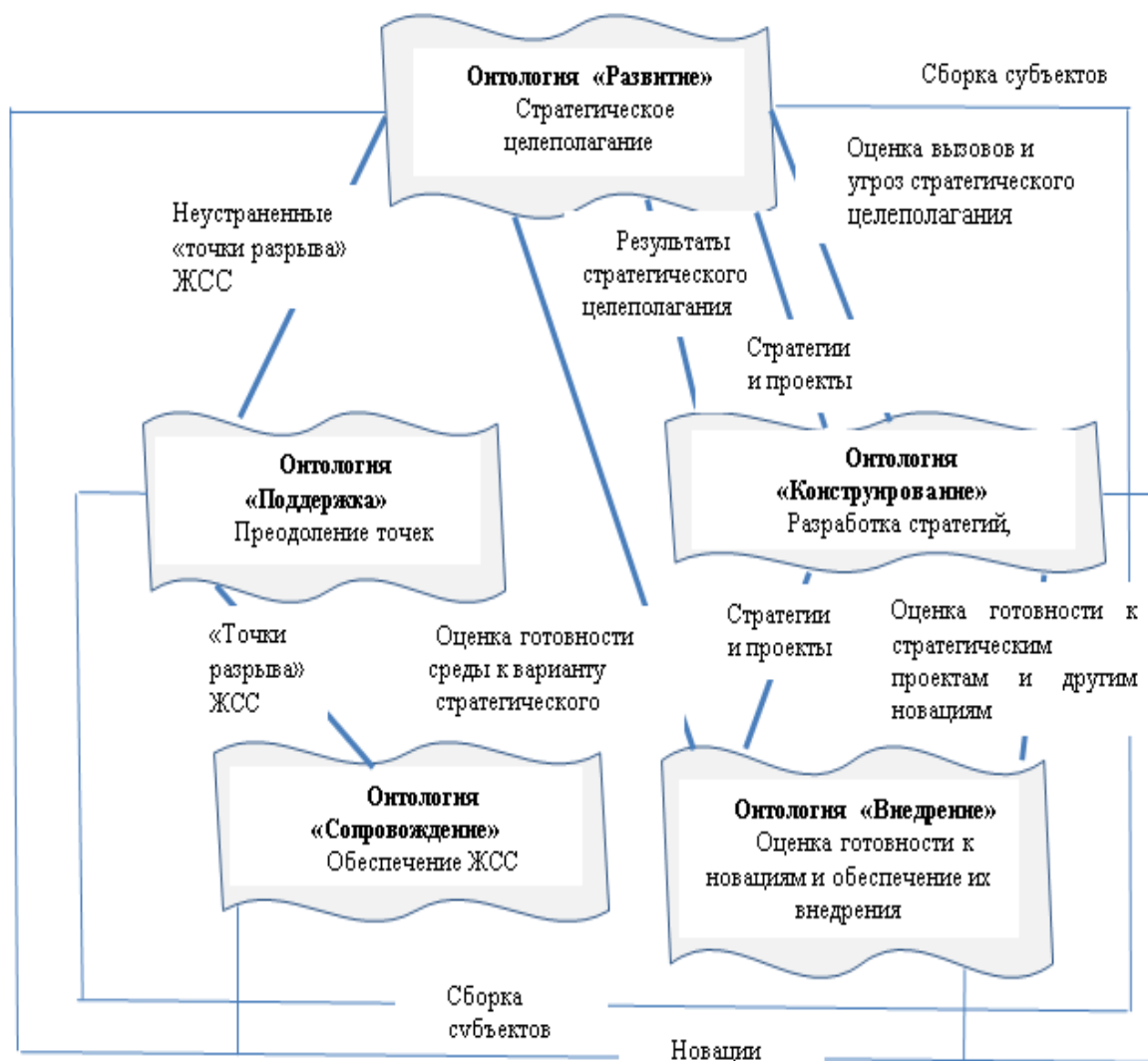


Рис. 2. Обобщенная функциональная структура системы онтологий саморазвивающейся полисубъектной среды

Исходным основанием для рассмотрения общественного участия в саморазвивающихся полисубъектных средах может служить их функциональная структура, которая задается системой онтологий. Общественное участие должно присутствовать (или быть делегировано) во всех функциях, на основании статьи Конституции Российской Федерации, определяющей властные полномочия народа. Для каждой функции следует определить адекватные формы и технологии общественного участия, а также адекватные цифровые технологии и ИИ.

<sup>76</sup> На схеме и далее по тексту используется сокращение ЖСС – жизнедеятельность социальных систем.

## **4 Актуальные инновации с использованием цифровых технологий и ИИ для совершенствования механизмов общественного участия в обеспечении жизнедеятельности и развития социальных систем**

### **4.1 Общественное участие в обеспечении жизнедеятельности социальных систем (онтология «Сопровождение»)**

Базовые функции общественного участия в обеспечении ЖСС [4]:

- выполнение функций обеспечения ЖСС;
- контроль выполнения функций обеспечения ЖСС;
- преодоление «устраимых нарушений» реализации функций обеспечения ЖСС;
- выявление и передача в онтологию «Поддержка» сведений о «точках разрыва» в ЖСС;
- распределение функций обеспечения ЖСС;
- освоение новых (инновационных) функций обеспечения ЖСС (связь с онтологиями «Конструирование» и «Внедрение»);
- обучение граждан общественному участию в обеспечении ЖСС;
- сборка субъектов обеспечения ЖСС (в онтологии «Сопровождение»).

Для успешного выполнения всех выделенных функций отсутствуют адекватные механизмы взаимодействия общества с властными структурами и контроля со стороны общества за последствия приема на обработку выявленных со стороны общества проблем. Фактически имеет место «разрыв» участия общества в процессах преодоления проблем обеспечения ЖСС, а также отсутствие связей с другими онтологиями саморазвивающихся полисубъектных сред.

В настоящее время цифровизация и ИИ нашли ограниченное применение далеко не всех приведенных выше функций обеспечения ЖСС.

Актуальные инновации с использованием цифровых технологий и ИИ, ориентированные на преодоление основных недостатков механизмов общественного участия в обеспечении ЖСС [4]:

- повышение координация социально-ориентированных НКО, социально-ориентированного бизнеса и администрации для реализации всех базовых функций обеспечения ЖСС;
- обеспечение интеллектуальной поддержки в преодолении «устраимых нарушений» в реализации всех функций обеспечения ЖСС;
- выявление, накопление, передача (в онтологию «Поддержка») и контроль преодоления «точек разрыва» в ЖСС;
- интеллектуальная поддержка распределения функций обеспечения ЖСС;
- сопровождение внедрения новых функций ЖСС, включая подготовку граждан и общественных организаций;
- поддержка процессов сборки субъектов обеспечения ЖСС и субъектов других онтологий, обеспечение рефлексивных процессов и пространства коммуникаций [9].

### **4.2 Общественное участие в преодолении «точек разрыва» в жизнедеятельности социальных систем (онтология «Поддержка»)**

Преодоление «точек разрыва» в жизнедеятельности социальных систем, как правило, следует рассматривать как разрешение проблемных ситуаций. Для успешного разрешения которых требуется подключения высококвалифицированных специалистов из разных областей знания и организации адекватных видов коллективной междисциплинарной (трандисциплинарной) работы. Как следствие требуется привлечение не только и не столько рядовых граждан (даже с дополнительным их обучением), а требуется привлечение высококвалифицированных специалистов, требуется их особая общественная институционализация, кроме того, может потребоваться привлечение по мере необходимости государственных и бизнес организаций, для оказания специфических услуг (экспертных, социологических опросов, математического моделирования, цифровизации и др.).

Эти соображения дают основания утверждать, что для успешного общественного участия в преодолении «точек разрыва» ЖСС необходимо создание специализированных социально-ориентированных НКО, специализированных Центров (Аналитические центры разрешения проблемных ситуаций ЖСС), ориентированных на выполнение специализированных функций функциональной структуры общественного участия в преодолении «точек разрыва» ЖСС (онтология «Поддержка»). В зависимости от масштабов социальной системы возможна организация одного или структуры такого рода центров, состоящей из специализированных центров и головного центра, которому будет поручена реализация функций: сборки субъектов данной онтологии; организации

обобщенного анализ и ведение базы «точек разрыва» ЖСС; презентация неустранимых «точек разрыва» ЖСС в онтологию «Развитие» и ряд других общих функций.

Принципиально важно, чтобы были разработаны и внедрены механизмы взаимодействия этих центров с властными органами и структурными элементами других онтологий саморазвивающихся полисубъектных (рефлексивно-активных) сред.

В настоящее время общественное участие для выполнения этих функций носит стихийный характер, разовых мероприятий с подключением, как правило, рядовых граждан, не имеющих требуемой квалификации. Кроме того, практически не используются цифровые технологии и ИИ для анализа подобного рода проблемных ситуаций, а также оказывается крайне затрудненной организация совместной работы с представителями органов власти. Как следствие решение проблемных ситуаций отдается полностью представителям органов власти, фактически без участия и без контроля со стороны общества.

Приведем примеры наиболее важных задач, для решения которых могли бы использоваться цифровые технологии и ИИ:

- Задача подключения широких кругов граждан к анализу и поиску вариантов разрешения проблемной ситуации: технологии массового прямого обсуждения; технологии общественной экспертизы; социологические опросы и другие социологические технологии; технологии использования социальных сетей и др.
- Задача подключения высококвалифицированных специалистов и использования современных методов для анализа и поиска вариантов разрешения проблемной ситуации: технологии информационного обеспечения; когнитивные технологии [11]; технология профессиональной экспертизы [12]; технологии сборки субъектов разрешения проблемных ситуаций ЖСС; технология стимулирования и поддержки деятельностной, рефлексивной и коммуникативной активности; технологии стимулирования и поддержки социальной ответственности и этики стратегических субъектов; технологии краудфандинга и др. и др.

Создание социально-ориентированных Аналитических центров разрешения проблемных ситуаций ЖСС, с широким использованием цифровых технологий и ИИ, следует рассматривать как важнейший шаг на пути развития гражданского общества.

#### 4.3 Общественное участие в стратегическом целеполагании (онтология «Развитие»)

Онтология «Развития» является системообразующей онтологией саморазвивающейся полисубъектной (рефлексивно-активной) среды. Она задает ее целостность как метасубъекта. С ней связаны и поддерживают ее функционирование все онтологии полисубъектной среды. Онтология «Развитие» ориентирована не только на стратегическое целеполагание. Она также поддерживает сборку субъектов развития на мировоззренческих основаниях и на механизмах проектной идентификации, обеспечивает адекватные рефлексивные процессы, поддерживает этические регуляторы обеспечения целостности среды, контролирует и стимулирует социальную ответственность субъектов.

Слабая субъектность российского развития в значительной степени связана с отстраненностью общества, включая и науку от процессов стратегического целеполагания в нашей стране [3].

Для реализации обеспечивающих (частных) функций стратегического целеполагания разработан богатый спектр технологий, в которых может быть осуществлено общественное участие:

- прогнозирование будущего (форсайт и др.);
- исследование вызовов, угроз и оценка рисков;
- исследование и экспертиза результатов стратегического целеполагания (технологии массового прямого обсуждения, когнитивные технологии, общественной и профессиональной экспертизы, социологические опросы, социальные сети и др.);
- стимулирования и поддержки деятельностной, рефлексивной и коммуникативной активности общественного участия в стратегическом целеполагании;
- стимулирования и поддержки социальной ответственности и этики стратегических субъектов общественного участия в стратегическом целеполагании;
- обеспечение дополнительного финансирования общественного участия в стратегическом целеполагании (краудфандинг и др.);
- обеспечения безопасности общественного участия в стратегическом целеполагании;
- сборки субъектов стратегического целеполагания и др.

Принципиально важно заметить, что практически все технологии для обеспечивающих функций стратегического целеполагания требуют доработки для активного включения в них общественного

участия широких слоев населения и создания социально-ориентированных некоммерческих специализированных организаций, для выполнения выделенных функций.

Онтология «Развитие» задает богатейшие возможности использования цифровых технологий и ИИ, использование которых в настоящее время крайне ограничено.

#### 4.4 Общественное участие в разработке стратегий и проектов развития (онтология «Конструирование»)

Онтология «Конструирование» ориентирована прежде всего на разработку стратегий и проектов. Она также ориентирована на разработку новаций для всех онтологий, оценку вызовов и угроз стратегий, проектов и вариантов стратегического целеполагания, сборку субъектов этой онтологии и др.

Главная проблема совершенствования механизмов общественного участия связана с созданием социально-ориентированных некоммерческих Центров обеспечения процессов контроля и поддержки разработки стратегий и проектов. А также созданием пространства доверия, коммуникаций и совместной деятельности властных органов, общества и бизнеса.

Формы и технологии общественного участия в онтологии «Конструирование» и онтологии «Развитие» в значительной степени сходны. Сходны и проблемы использования цифровых технологий и искусственного интеллекта.

#### 4.5 Общественное участие в обеспечение внедрения новаций (онтология «Внедрение»)

Проблема обеспечения оценки готовности к внедрению новаций и обеспечения процесса внедрения новаций с общественным участием крайне актуальна и от успешности ее решения в значительной степени зависит успешность реализации любых стратегий и проектов. С решением этой проблемы оказывается неразрывно связана проблема формирования пространства доверия администрации, общества и бизнеса, а также проблема консолидации субъектов развития. В современных российских реалиях этой проблеме уделяется явно недостаточно внимания.

Онтология «Внедрение» обеспечивает все онтологии саморазвивающихся полисубъектных сред в части оценки готовности к новациям и поддержки внедрения новаций, также сборку субъектов этой онтологии и др.

Специализированные формы и технологии общественного участия в данной онтологии могут быть связаны с созданием специализированного субъектно-ориентированного информационного обеспечения (поддержке рефлексивных процессов), с созданием адекватных мотивационных программ, с совершенствованием этических регуляторов, с обучающими программами ориентированными на понимание последствий новаций.

Данная онтология создает богатые возможности для использования цифровых технологий и искусственного интеллекта.

### **Заключение**

В условиях нарастающих внешних и внутренних угроз для Российской Федерации особую актуальность приобретает проблема консолидации государства, общества и бизнеса. Решение этой проблемы неразрывно связано с совершенствованием механизмов общественного участия в обеспечении жизнедеятельности и развития страны. Состояние общественного участия в современной России может быть охарактеризовано как крайне неудовлетворительное.

Важнейшим потенциалом совершенствования механизмов общественного участия является использование цифровых технологий и искусственного интеллекта. Корректная постановка проблемы цифровизации и использования ИИ должна базироваться на понимании ограничений модели техногенной цивилизации, на понимании разрыва парадигм и онтологий разработки ИИ с парадигмами и онтологиями социальных систем.

На основе системы онтологий саморазвивающихся полисубъектных сред предложена структурно-функциональная схема для совершенствования механизмов общественного участия в обеспечении жизнедеятельности и развития социальных систем, на основе которой определены актуальные задачи для использования цифровых технологий и искусственного интеллекта.

Внедрение цифровых технологий и ИИ в соответствии с системой онтологий саморазвивающихся полисубъектных сред может способствовать совершенствованию механизмов общественного участия в обеспечение жизнедеятельности и развития страны.

Высокая актуальность проблемы и жесткие временные ограничения требуют организации пилотных проектов на всех уровнях управления страной с привлечением ведущих организаций и



междисциплинарного сообщества специалистов по социальному управлению с использованием цифровых технологий и искусственного интеллекта.

### Литература

1. Указ «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». <http://www.kremlin.ru/events/president/news/63728>
2. Степин В.С. XXI век – радикальная трансформация типа цивилизационного развития // Глобальный мир: системные сдвиги, вызовы и контуры будущего: XVII Международные Лихачевские научные чтения, 18–20 мая 2017 г. СПб.: СПбГУП, 2017. – С. 185–188.
3. Лепский В.Е. Стратегическое целеполагание в России: состояние и перспективы развития // Труды Вольного экономического общества России. Том 215. № 1. 2019. – С. 66-80.
4. Лепский В.Е. Общественное участие в саморазвивающихся полисубъектных средах. – М.: Когито-Центр, 2019. 141 с.
5. Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Философские основания гуманитарно-технологической революции // *Философские науки*. 2019, 62(4). – С. 76-95.
6. Лепский В.Е. Философско-методологические основания оценки социально-психологических последствий внедрения новых технологий // *Психологический журнал*. 2020. Т. 41. № 4. – С. 105–108.
7. Lepskiy V. Evolution of Cybernetics: Philosophical and Methodological Analysis // *Kybernetes*. 2018. Vol. 47. No. 2. – P. 249–261.
8. Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития. – М.: Когито-Центр, 2010.
9. Степин В.С. Теоретическое знание. – М.: Прогресс-Традиция, 2003.
10. Novikov D.A. Cybernetics: from Past to Future. – Heidelberg: Springer, 2016.
11. Райков А.Н. Когнитивное программирование // *Экономические стратегии*. 2014. Т.16. № 4. – С. 108 - 113.
12. Славин Б., Славин А. Организация сетевой общественной экспертизы на основе технологий коллективного интеллекта // *Управленческие науки*. 2018. 8(2). – С.106-114.