

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 159.9

ГРНТИ 15.81.29

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ ВЫБОРА НАПРАВЛЕНИЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО, СОЦИАЛЬНОГО И НРАВСТВЕННО-ДУХОВНОГО РАЗВИТИЯ*

© 2025 г. Ю.Я. Голиков

*Доктор психологических наук, главный научный сотрудник,
Институт психологии РАН, Москва*

Представлены результаты анализа особенностей содержания и ограничений множества наиболее характерных концепций выбора путей научно-технического и социально-экономического развития. В данном множестве выделены четыре группы подходов: общеметодологических представлений, целостного рассмотрения проблем развития цивилизации, оценки особенностей развития отдельных технологических и социальных областей трансгуманизма, форсайта. С позиции постулатов новых парадигм естествознания (универсального эволюционизма, синергетики, квантовой теории поля) в анализируемом множестве концепций развития цивилизации наиболее значимым явлением считается рассмотрение нескольких видов ветвей эволюции человека: естественную эволюцию «неодушевленного» и «одушевленного» человека; эволюцию существ, создаваемых сегодня на базе высоких технологий, — искусственного интеллекта, киборгов, постчеловека; возможную эволюцию клонов, мутантов и других искусственно создаваемых существ. В анализе множества концепций цивилизационного развития выявлены следующие основные ограничения: 1) недостаточность планомерных исследований закономерностей эволюции материального мира и разумной жизни во Вселенной, роли и места человека и нашей цивилизации в космосе; 2) неполнота исследований цивилизационных аспектов проблемы смысла жизни, в частности, по определению гуманистических ориентиров, ценностей, идеалов и смыслов развития нашей цивилизации — не только общечеловеческих, но и общекосмических, — согласованных с закономерностями эволюции материи во Вселенной; 3) неполнота

* Работа выполнена в соответствии с Государственным заданием № 0138-2024-0010

концептуальных представлений о материальной природе человека и его эволюции, взаимосвязях с окружающей реальностью, особенностях свойств и активности объектов высоких технологий и создаваемых искусственных существ, неопределенности, рисках и негативных последствиях научно-технической деятельности для человека, общества и природы. Представленные в статье материалы анализа современных концепций цивилизационного развития подчеркивают значимость постановки проблемы разработки гуманистически ориентированной идеологии научно-технического, социального и нравственно-духовного развития. Перспективой наших исследований является решение следующих теоретических вопросов: определение основных положений гуманистически ориентированной идеологии научно-технического, социального и нравственно-духовного развития (с учетом выявленных особенностей и ограничений современных концепций); анализ следствий основных положений предлагаемой идеологии и постановка проблем ее реализации в существующих условиях развития высоких технологий и социально-общественных отношений.

Ключевые слова: универсальный эволюционизм, синергетика, квантовая теория поля, научно-техническое развитие, ценности, эволюция, искусственный интеллект, трансгуманизм, форсайт

ВВЕДЕНИЕ

На предыдущем этапе наших работ по формированию новых концептуальных представлений о материальной природе человека и его эволюции на основе результатов анализа современного состояния теоретических позиций в науке (психологии развития, акмеологии и педагогике), а также религиозных и духовных направлениях была предложена обобщенная модель эволюции человека в физическом и духовном мирах.

По своему содержанию модель является совокупностью следующих новых понятий и постулатов: о реальности как множестве физических и духовных миров разных эволюционных уровней; всеобщности сознания на всех эволюционных уровнях материи; душе как самостоятельной сущности духовного мира, эволюция которой на настоящем этапе ее жизни реализуется на нашей планете; эволюции души как дискретно-непрерывной; сосуществовании и коэволюции на планете двух видов человека — «неодушевленного», био-социального разумного существа физического мира (*Homo sapiens*) и «одушевленного», био-социо-духовного существа духовного мира (*Homo spiritus*).

Концептуальные представления данной модели требуют постановки комплекса новых психологических проблем по исследованию особенностей и закономерностей взаимодействий и отношений между личностью и душой (как разумным духовным существом), а также между нашей цивилизацией и духовным миром (в частности, разработки методологических и методических средств познания строения и функционирования духовного мира на разных его эволюционных уровнях, особенностей и закономерностей жизнедеятельности и активности существ этого мира и их форм взаимодействий с физическим миром; изучения возможных видов отношений между личностью и душой в современных социально-общественных условиях, между нашей цивилизацией и духовным миром; организации всех сфер жизни и сосуществования двух миров). При этом в качестве системообразующего начала этого комплекса определена проблема признания самого существования духовного мира.

Соответственно, на данном этапе создания гуманистически ориентированной методологии выбора направлений развития высоких технологий планировалось решение следующих теоретических работ: анализа теоретических оснований и особенностей существующих методологических подходов к выбору направлений развития высоких технологий; обобщения результатов этого анализа с позиции новых парадигм естествознания и постнеклассической рациональности; выявления ограничений существующих методологических подходов (Голиков, 2023а,б). Возможным вариантам решения этих проблем и был посвящен настоящий этап наших исследований.

СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ВЫБОРЕ НАПРАВЛЕНИЙ ЦИВИЛИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

В наших исследованиях существующих концептуальных представлений о направлениях развития высоких технологий — рассматривая нашу цивилизацию как некое целостное образование с учетом глобальных проблем современности (противоречивых и антагонистических отношений между странами в экономической и общественно-политической сферах, кардинальных социальных преобразований и

трансформации мирового порядка, неопределенности и рисков развития высоких технологий, а также методологического, мировоззренческого кризиса, деформации ценностей и смыслов жизни) — была подчеркнута необходимость постановки исследований обобщающего характера по целостному изучению взаимосвязанных процессов научно-технического, социального и нравственно-духовного развития (Голиков, 2023б).

Воздействие интенсивного технологического развития в последние десятилетия на все стороны жизни нашей цивилизации обусловило появление широкого спектра отечественных и зарубежных исследований проблем глобального развития и будущего человечества (М.В. Келдыш, П.Н.Федосеев, И.Т.Фролов, Д.М.Гвишиани, В.А.Геловани, Н.Н. Моисеев, В.С. Степин, J.Forrester, D.Meadows, M.Mesarovic, E.Pestel, A.King, E.Lazlo, A.Peccei и др.). При этом теоретико-методологическими основаниями большинства зарубежных концепций являлись либо технократические и сциентистские позиции, абсолютизирующие науку, объективное знание и научно-технический прогресс, либо антропологизм и абстрактный социологизм, утверждающие необходимость нового, гуманного общества и человека. Отечественные исследования в основном были направлены на создание комплексных глобальных моделей, которые учитывали бы многообразие реальных условий развития мирового сообщества, вариативность и иррациональность связей и отношений, взаимовлияний и взаимодействий между странами и регионами на основе рациональных и взаимоприемлемых механизмов согласования и управления процессами развития.

Именно комплексный подход к изучению проблем человека и перспектив его развития утверждал в своих работах И.Т. Фролов; рассматривая проблему человека, «его сущности и существования в материальном и духовном, нравственном аспектах, его развития и предназначения, его будущего» как самую основную «из всех, которые когда-либо вставали перед человечеством на протяжении тысячелетий его истории». Он считал, что ее адекватное решение может быть достигнуто в триединстве научного, социального

и гуманистического, нравственно-этического аспектов. Главным выводом его комплексных исследований научно-технических, социальных, культурных и природно-биологических факторов развития человека, смысла его жизни и будущего стало определение перспективы человека как всестороннего и всеохватывающего прогресса человечества, «начиная с его материального бытия и кончая сферой науки, искусства, нравственности» (Фролов, 1983, с. 303, 337).

В то же время И.Т. Фролов обращал внимание и на опасности, возникающие под влиянием научно-технической революции, в частности, негативные последствия проектов радикальной перестройки биологической природы человека, вмешательстве в процессы функционирования мозга и психики с целью создания искусственного человека «нового вида» или «сверхчеловека», наделенного «сверхмозгом» и необычайными умственными и психическими способностями. Он полагал, что на пути к общему социальному и моральному прогрессу человечества в будущем «нужны соответствующие разуму и гуманности социальные условия, которые породят и новый эмос науки», а также осознание смысла жизни человека и его уникальности. Тогда и будет возможно решение проблем его совершенствования на основе того идеала, «который создавался человеком на протяжении истории в мифах и утопиях и который он утвердит, как результат синтеза науки и искусства, разума, добра и красоты» (Фролов, 2018, с. 65).

Н.Н. Моисеев, изучая особенности совместной эволюции человека, общества и природы — «как исследователь сложных систем, который, опираясь на общие законы развития и знание прошлого, стремится увидеть контуры ближайшего будущего» и развивая представления В.И. Вернадского о ноосфере, обращает внимание на то, что его учение стало в начале прошлого века связующим звеном в представлениях о единстве природы и человека, их взаимосвязанности и взаимообусловленности. По Вернадскому, «биосфера перейдет однажды в сферу разума — в ноосферу. Произойдет великое объединение, в результате которого развитие планеты сделается направленным — направляемым силой Разума!», причем в процессе коэволюции потребуются специальная

организация общества, создание структур, которые были бы способны обеспечить согласованное развитие человека и природы (Вернадский, 1993; Моисеев, 1990, с. 8, 23-25).

Соответственно, обеспечение коэволюции, совместного гармоничного развития человека, общества и природы должно стать центральной проблемой теории развития ноосферы. Для ее решения необходимо будет преодоление противоречивых социально-общественных условий, нерациональных организационных структур, современных моральных и нравственных основ общества, что возможно за счет выполнения задач двух направлений: «целенаправленного воспитания общества и перестройки его нравственно-этического фундамента», а также «ограничения характера развития производительных сил». Здесь речь идет не только о создании системы запретов на темпы и объемы производства определенных технологий, но и учете всего множества экологических факторов, формировании нового отношения к окружающей среде, существенном изменении образа жизни. Именно «такое развитие общества, когда его ничем не ограниченная стихия недопустима», а непосредственное управление совокупностью разнородных технологий «невозможно в силу множественности локальных целей» и они должны происходить в рамках задаваемых запретов, Н.Н. Моисеев определял как *направляемое развитие общества* (там же, с. 307, 308, 319).

Эффективное направляемое развитие общества — проблема общепланетарного масштаба; первыми этапами ее решения должны стать определение целей, допустимых границ нашей активности и изменения параметров биосферы, утверждение принципов гармонического взаимодействия с природой, регулирование демографических явлений, создание международной кооперации социальных, экономических и общественно-политических процессов. В то же время на этапе начала вхождения в эпоху ноосферы необходимо будет говорить о переходе к новым категориям, подходам и смыслам, к теории, которая была бы направлена на раскрытие сущности человека, его духовного мира как «естественной составной части большой Вселенной, макрокосма, Универсума»,

как «одного из фрагментов единого эволюционного процесса». С предлагаемой позиции «универсального эволюционизма» будут необходимы целенаправленные научные программы изучения духовного мира человека, изменения шкалы ценностей, взаимоотношений в обществе и взаимодействия человека с природой (там же, с. 339, 346-350; Моисеев, 1991, 2001).

Рассматривая новые мировоззренческие ориентиры цивилизационного развития, В.С. Степин «среди многочисленных глобальных проблем, порожденных техногенной цивилизацией и поставивших под угрозу само существование человечества», выделяет три главные проблемы: «выживания в условиях непрерывного совершенствования оружия массового уничтожения» (как побочный эффект научно-технического прогресса); «нарастание экологического кризиса в глобальных масштабах»; «сохранения человеческой личности, человека как биосоциальной структуры в условиях растущих и всесторонних процессов отчуждения» (т.е. выхода из современного антропологического кризиса).

Все эти проблемы выживания человечества, порожденные техногенным типом развития общества, требуют новых форм цивилизационного прогресса, коренной трансформации принятых стратегий человеческой жизнедеятельности, «выработки новых ценностей, новых мировоззренческих ориентиров», «новых идеалов человеческой деятельности, нового понимания перспектив человека». Решение глобальных проблем В.С. Степин связывает с будущим развитием как естественных и технических, так и социально-гуманитарных наук на базе «нового типа научной рациональности, включающей в себя в явном виде гуманистические ориентиры и ценности» (Степин, 2006, с. 101-104), а также принципов универсального эволюционизма, который является «основой построения целостной общенаучной картины мира, центральное место в которой начинает занимать человек». При этом он рассматривал «человека как объект космической эволюции, закономерного и естественного этапа в развитии нашей Вселенной, ответственный за состояние мира, в который сам человек погружен» (там же,

с. 347). Анализируя перспективы человечества, он подчеркивал, что научно-технологическая революция, связанная с внедрением высоких технологий, — без нравственного прогресса — не сможет преодолеть глобальные кризисные явления, порожденные современной цивилизацией: «выход из кризисов должен быть сопряжен с духовной революцией, с поиском новых ценностных оснований цивилизационного развития, сохраняющих человечество» (Степин, 2016, с. 41).

В.А. Лекторский, анализируя условия антропологического вызова, связанного с глобальной цифровизацией на основе использования систем искусственного интеллекта, и оценивая популярные идеи о радикальной трансформации человека, достижении цифрового бессмертия, которое должно привести к утрате смысла жизни, также обращает внимание на обострение фундаментальных проблем судьбы человека и будущего нашей цивилизации, на угрозы самому бытию человека. Он приходит к выводу, что «предлагаемые в рамках цифровизации проекты нуждаются в серьёзной философской экспертизе, направленной на гуманизацию информационных технологий и на культивирование высших человеческих ценностей: свободы, личной автономии, достоинства, идентичности, творчества, понимания, взаимопонимания» (Лекторский, 2022, с. 29).

Васильев С.Н., анализируя проблематику искусственного интеллекта, эволюцию его разработок и их интеграцию на базе логических и нейросетевых технологий, считает, что в этой сфере большая перспектива по созданию не только автономных *интеллектуальных (intelligent)* систем (АИС) «с реактивными и другими регуляторными механизмами поведения и способностями решать сложные неалгоритмизированные задачи», но и будущих *интеллектуальных (intellectual)* систем, «обладающих механизмами целенаправленного поведения, мотивации потребностей и целеполагания». Данные технологии могут оказать существенное влияние на общество и природу в процессе «желаемого перехода цивилизации к ноосферному состоянию с приоритетами науки и

информации, как ресурсов развития, над энергией и веществом и с главенством духовно-нравственных ценностей» (Васильев, 2022, с. 33, 57).

Антропологический вызов высоких технологий ставит существенные проблемы и перед психологией. Как показывают Д.В. Ушаков и Е.А. Валуева, среди этих перспективных проблем следует выделить исследования потенциальных возможностей искусственного интеллекта, формирования взаимоотношений с человеком, всеобщие ценности и смыслы существования самого человека. Они также выражают свои опасения в связи с неопределенностями будущего развития искусственного интеллекта с когнитивными функциями, аналогичными способностям и психическим механизмам естественного интеллекта, что может негативно повлиять на человека и социальные процессы. «Все это ставит перед социо-гуманитарными науками задачу выработки такой концепции передачи некоторых когнитивных функций искусственным устройствам, которая бы способствовала реализации человеком своих смыслов в жизни» (Ушаков, Валуева, 2022, с. 117, 118, 121, 122).

Рассматривая пространство концептуальных представлений философии и конкретных наук, относящихся к междисциплинарной теории прогресса, стадиям универсальной эволюции, футурологическим проблемам, и учитывая при этом принятую сегодня модель глобальной полифуркации около середины XXI в., А.П. Назаретян анализирует возможные варианты развития нашей цивилизации за пределами большой эволюционной Сингулярности в контексте междисциплинарного исследовательского проекта Универсальной истории или Мегаистории (Big history). Обобщение эмпирических материалов культурной антропологии, истории, исторической социологии и психологии, связанных с антропогенными катастрофами, позволило ему выявить «системную зависимость между тремя переменными: технологическим потенциалом, качеством культурно-психологической регуляции (актуальными ценностями и нормами) и внутренней устойчивостью общества», определенную как *закон техно-гуманитарного баланса*, который гласит: «чем выше мощь производственных и боевых технологий, тем

более совершенные средства внутренней регуляции необходимы для сохранения общества, социоприродной системы» (Назаретян, 2015, с. 23; 2018).

В пространстве современных подходов к решению проблем выбора направлений развития нашей цивилизации — кроме отмеченных выше наиболее значимых исследований общеметодологического плана — следует также выделить совокупность разнородных по своему содержанию концепций общего характера, направленных на прогностический анализ отдельных аспектов развития общества.

Так, в своей работе, рассматривая реальности трех основных типов — биологическую, социальную и космическую, — а также их взаимодействия на планетарном уровне, порождающие негативные последствия различного вида (экологический кризис, пандемию и др.), В.М. Розин предлагает схему генезиса этих реальностей, основанную на двух положениях: 1) исходной была только одна реальность (космическая) и 2) «в рамках ограниченного целого планеты имело место усложнение реальности и становление реальности нового типа» (биологической и затем социальной), считая, что формирование нового типа реальности «совершается не по логике развития, а логике становления», которая «предполагает выделение предпосылок нового целого и конституирование его как новообразования». Анализируя существенное влияние современных технологий (Интернета, мобильной связи, робототехники и ряда других новообразований) на все стороны жизни общества, он предполагает, что в настоящее время происходит становление четвертого типа реальности — «антропо-деятельностно-технической» (Розин, 2022, с.94).

Д.Г. Евстафьев обращает внимание на необходимость осознания современного информационного общества как объекта заведомо нецелостного, способного на определенных этапах своего развития к существенным изменениям своего характера под воздействием внешней — политической, экономической и социокультурной — среды, особенно в условиях нарастания мозаизации и атомизации социального пространства на этапах поздней глобализации (Евстафьев, 2024, с. 47).

В работе С. Пирожковой с позиции концепции технонауки (которая интерпретируется как современная форма не просто производства научного знания, но и бытия науки как культурного феномена) обсуждаются четыре сценария будущего науки. Перспективы первых двух сценариев необходимо считать негативными, так как в процессе их реализации возможно фактическое упразднение науки: первый связан с усилением прикладнизации исследований и формированием интеллектуальной среды, радикально снижающей потребность в теоретическом познании, а второй из них предполагает возрастание коммерциализации как прикладных, так и фундаментальных исследований. Также рассматривается возможность осуществления двух позитивных сценариев: предполагающего «сохранение идеала чистой науки как деятельности, мотивированной поиском истины», и обеспечивающего «возможность гуманизации операционально ориентированного познания» за счет смягчения противоречий между поиском истины и овладением новыми возможностями действий (Пирожкова, 2022, с. 87).

Б.И. Пружинин обращает внимание на то, что в настоящее время пространство глобальных проблем, связанных с рисками технологического воздействия на окружающую среду, расширяется еще и антропологическим кризисом, который вызывается возможностью современных технологий «радикально изменять фундаментальные видовые характеристики самого человека», трансформировать не только духовные, но и телесные параметры, а также варьировать и формы своего общественного бытия. При этом, естественно, возникает вопрос, к каким последствиям могут привести такого рода трансформации; так как ответить на данный вопрос наука и общество не способны, по крайней мере, сегодня; осмысление вариантов выхода из экологического и антропологического кризисов должно стать актуальными методологической и практической проблемами (Пружинин, 2022, с. 86).

И все-таки доминирующей тенденцией формирования пространства современных подходов к решению проблем развития нашей цивилизации необходимо считать исследования перспектив развития человека в контексте идеологии трансгуманизма.

Анализируя особенности нового этапа развития информационно-коммуникативных технологий, связанного с проблемой создания Общего искусственного интеллекта (Artificial General Intelligence – AGI), который уже должен обладать способностями естественного интеллекта, Д.И. Дубровский определяет важным ресурсом для создания AGI использование результатов нейронаучных исследований сознания (естественно, вместе с традиционными эмпирическими исследованиями когнитивных структур субъективной реальности). Среди наиболее важных из них, которые направлены на решение проблем связи явлений субъективной реальности с мозговыми процессами и поэтому могут служить основой для моделирования AGI, он предлагает и авторский информационный подход, «который позволяет объяснить эту связь и тем самым обосновать использование нейронаучных описаний когнитивных операций для компьютерного моделирования специфических когнитивных архитектур AGI» (Дубровский, 2022а, с. 83; 2022б).

Кроме того, обобщая результаты широкого спектра исследований различных методов разработки Общего ИИ (AGI), А.Р. Ефимов, Д.И. Дубровский и Ф.М. Матвеев приходят к выводу, что необходимым условием решения данной проблемы является сенсорное взаимодействие с окружающим миром Общего ИИ, а основой этого перспективного вида искусственного интеллекта, который должен обладать «способностью действовать на уровне или лучше человека в различных средах», предлагается комплексное использование «различных форм интеракции машины и окружающего мира: вербальное – невербальное, виртуальное – физическое» (Ефимов, Дубровский, Матвеев, 2023, с. 39).

В то же время, анализируя фундаментальные проблемы на пути создания «сильного» искусственного интеллекта (или «общего» в других работах), который

направлен на моделирование самосознания и сознания вообще, Д. Рожин показывает, что модель сознания должна быть обусловлена как онтологическим статусом человеческого сознания, так и возможностями человеческого познания. На основании кантовской критики особенностей самопознания — помещая в контекст современных исследований основные концепты кантовской теории сознания (в частности, самосознание, внутреннее чувство, чистая апперцепция, самоаффицирование) — «делается вывод, что невозможно подойти к созданию сильного ИИ из-за фундаментальных ограничений наших познавательных способностей» (Рожин, 2024, с. 18).

В своем масштабном исследовании перспектив развития человека Ю.Н. Харари в качестве наиболее вероятного сценария будущего — на основе методов биотехнологий, киборг-инженерии, генетической реконструкции и искусственного интеллекта — рассматривает для элиты общества различные формы улучшения своей биологической природы и жизни и, в конце концов, создание сверхчеловека или богоподобного вида Homo Deus — человека божественного, наделённого сверхъестественными способностями, абсолютным счастьем, бессмертием; все вопросы о том, какими будут существование и сама судьба остального человечества, должны будут решать богоподобные элиты, искусственный интеллект и суперумные роботы.

При этом в своих построениях картины будущего автор исходит из представлений, «что наш мир создан цепочкой случайных событий ...» и культура современной эпохи отвергает веру в великий космический план: «у жизни нет ни сценария, ни драматурга, ни режиссера, ни продюсера... Смысла в ней тоже нет. По данным науки, бытие вселенной — слепой и бесцельный процесс», а на практике «современная жизнь — это постоянная погоня за властью в лишенной смысла вселенной» (Харари, 2018, с. 75, 236, 237).

В идеологии будущего развития человечества Ю.Н. Харари выделяет два направления, интерпретируемые им как два новых типа технорелигий: техногуманизм и религию данных («датаизм»). Техногуманизм, принимая традиционные гуманистические

ценности, считает, что Homo Sapiens_«исторически исчерпал себя и не будет актуальным в будущем», и постулирует формирование Homo Deus как «намного более совершенную модель человека». Вторая технорелигия — датаизм «утверждает, что люди выполнили свою космическую задачу и должны теперь передать факел абсолютно новым формам существования». Здесь постулируется, что «Вселенная состоит из потоков данных и что ценность всякого явления или сущности определяется их вкладом в обработку данных». В то же время Ю.Н. Харари выражает свое критическое отношение к правомочности постулатов датаизма: «очень сомнительно, чтобы всю жизнь можно было свести к потокам данных. В частности, мы пока понятия не имеем, как и почему потоки данных трансформируются в сознание и субъективные переживания» (там же, с. 411-413, 421-424, 430-432, 460-461).

В пространстве футурологических исследований следует выделить широко используемые в настоящее время различные варианты *форсайта* (foresight), направленные на систематизацию представлений о современных областях высоких технологий, анализ долгосрочных тенденций научно-технологического и социального развития. Научным инструментом здесь становится арсенал экспертных методов, в том числе Дельфи и экспертные панели, «мозговой штурм», критические технологии, методы сопоставления альтернативных вариантов и экстраполяции, технологические дорожные карты и др. (Соколов, 2007, с. 9-11; 2009, с. 41, 57).

Так, на Международной Форсайт-сессии «Россия и Мир к 2100 году: управление будущим», проведенной в рамках Питерского Международного Экономического Форума — 2024 (ПМЭФ-2024) 6-8 июня 2024 года, несколько экспертных команд представили свое видение будущего по таким направлениям, как развитие искусственного интеллекта (ИИ), цифровых и других ключевых технологий, социума, среды обитания человечества, науки об обществе в эпоху экономики знаний и др. По мнению экспертов, уже в ближайшем будущем в развитых странах начнется широкое внедрение ИИ во все сферы жизни человека: в макроэкономику, государственное регулирование, решение

медицинских и демографических проблем. При построении Дорожной Карты Развития Мировой экономики — исходя из утверждения «создания новой социально-экономической системы, основанной на общности интересов, потребностей, экономики, социальной структуры и культуры» — эксперты предположили, что доминирование таких новых экономических моделей, ориентированных на устойчивое развитие, благополучие человечества и социальную ответственность, наступит уже к 2075 году, а мировая экономика станет полностью цифровой и устойчивой к 2100 году, когда «транснациональные компании будут интегрированы в глобальные механизмы управления» и «международное сотрудничество станет основой для решения глобальных проблем и обеспечения устойчивого развития» (Международная Форсайт-сессия, 2024, с. 4-5, 7-9).

В центре большинства исследований по форсайту утверждаются выявление и анализ происходящих сегодня в обществе глобальных технологических, социальных, экономических, политических и экологических изменений — мегатрендов, оказывающих воздействие на все сферы жизни нашей цивилизации. В частности, в работах прогностических организаций НИУ ВШЭ, посвященных изучению перспектив развития Российской Федерации, оценивается действие следующих глобальных трендов: демографические и социальные трансформации; изменение природной среды; переход на новые модели экономического роста; изменение геополитической ситуации и глобальных систем управления; формирование новой парадигмы научно-технологического развития (Гохберг и др., 2017).

Рассматривая влияние мегатрендов на структуру формирующейся экономики постиндустриального общества, Н.А. Екимова выделяет аналогичные тенденции: демографические трансформации; истощение природных ресурсов и изменение климата; изменение геоэкономического и геополитического ландшафтов; цифровизация и развитие новых технологий; комплексное благополучие человечества: богатство, здоровье и знания (Екимова, 2021).

Долгосрочный анализ будущего развития нашей цивилизации в XXI веке предлагается в работах А.А. Чулока, причем с акцентом именно на представлениях об эволюции человека. И на основе обобщения результатов анализа материалов международных организаций прогностической направленности, топовых научных изданий, мнений экспертов, данных форсайта и футурологии — представлен прогноз ключевых событий в эволюции человека на ближайшее столетие. В нем выделено четыре ключевых периода: «предопределенное» будущее (2020-2030 г.г.); сценарии футурологических исследований (до 2050 г.); гипотетические технологические и общественно-экономические модели (после 2050 г.); события, трудно предсказуемые современными научными методами, «за гранью научной мысли» (после 2100 г.).

В течение первого периода как следствие широкого распространения нейроинтерфейсов и перехода мировой экономики на новую технологическую парадигму повсеместного внедрения искусственного интеллекта начинается трансформация телесной природы и формируется «человек улучшающийся» и «подключенный». Второй период обозначается как время «человека долгоживущего» и «улучшенного» — благодаря достижениям генетической терапии и персонализированной медицины, а также как начало квантовой эры — освоения квантовых компьютеров, позволяющих связать все объекты на Земле в единую сеть, включая «подключенных» людей; при этом «искусственный интеллект активно вмешивается в человеческую жизнь и обретает самостоятельность».

Основные явления третьего периода — появление коллективного разума, колонизация внеземного пространства, масштабные генетические эксперименты над человеком (эпоха его модификации и клонирования с возможностью «появления сторонней ветки человечества») и окружающей средой (исправляются негативные последствия индустриальной революции прошлых веков); здесь осуществляется переход от человека «устремленного» и «программируемого» к «думающему», когда «его мысль становится основной управляющей силой», но в то же время вероятно и то, что

«коллективный сверхразум решает, что человечество — лишнее звено эволюции, и принимает решение полностью очистить Вселенную от нашего вида». Четвертый период интерпретируется как эра «человека вездесущего»: он «срашивается с компьютером и киберфизической природой настолько глубоко, что практически полностью переходит в цифровой мир, в котором может творить что угодно, задавая законы мироздания сам»; возможными негативными событиями этого периода могут стать «потеря человечеством своей идентичности» и «конец цивилизации» (Чулук, 2020, с. 1-3).

Если рассматривать в целом представленное здесь множество наиболее характерных представлений о путях научно-технического и социально-экономического развития, выбранных из всего многообразия существующих прогностических концепций, то в них (общеметодологических исследований перспектив развития цивилизации, оценки особенностей развития отдельных технологических и социальных областей, трансгуманизма, форсайта) можно выделить следующие особенности.

Общей особенностью методологических позиций *первой группы* является направленность на комплексное, целостное рассмотрение научно-технических, социальных, культурных и природно-биологических проблем развития нашей цивилизации, определение смысла жизни и перспективы человека как всестороннего прогресса человечества во всех сферах бытия. Здесь постулируется *направляемое развитие общества* по двум ветвям: воспитания общества, перестройки его нравственно-этического фундамента и ограничения характера развития производительных сил (в том числе определения *допустимых границ нашей активности* и создания *системы запретов* на темпы и объемы определенных технологий, неконтролируемое развитие которых может быть опасным для жизни человека, общества и природы. В процессе направленного развития общества — с позиции *универсального эволюционизма* — необходимо будет переходить к новым категориям, подходам и смыслам, которые раскрывали бы космическую сущность человека и его духовный мир как естественную составную части

Вселенной, макрокосма, Универсума, как один из фрагментов единого эволюционного процесса.

Интенсивное развитие современных высоких технологий (Интернета, робототехники, искусственного интеллекта и других) и их существенное воздействие на человека, общество и природу — *во второй группе концепций* — рассматривается как этап становления реальности нового типа (одновременно с биологической и социальной реальностями); поэтому предполагается, что при изучении трансформационных явлений в обществе и человеке, а также исследовании перспектив жизни нашей цивилизации необходимо учитывать возможность совместной актуализации *нескольких тенденций и эволюционных процессов*, взаимодействующих между собой и взаимно влияющих друг на друга.

И все-таки доминирующей тенденцией формирования пространства современных подходов к решению проблем развития нашей цивилизации необходимо считать исследования перспектив развития человека в контексте идеологии трансгуманизма. Здесь — *в третьей группе концепций* — основное внимание в настоящее время сосредоточено на широкомасштабном практическом использовании различного рода методов и средств (квантовых алгоритмов, нейросетей, анализа больших данных, машинного обучения, квантовых компьютеров, а также результатов когнитивных исследований субъективной реальности) для построения перспективного вида искусственного интеллекта (общего), свойства которого должны быть на уровне естественного разума человека. Соответственно, считается, что результаты данных разработок и исследований должны стать фундаментом решения целей и задач трансгуманизма по созданию Сверхразума, постчеловека, киборгов, автономных технических роботов и биороботов, клонов, мутантов и других видов искусственно созданных существ.

В области многообразных исследований форсайта — *в четвертой группе концепций* — достаточно реалистичными и продуктивными можно рассматривать прогнозы

ближайшего будущего и среднесрочные перспективы отдельных научно-технических направлений, которые выполнены на базе экспертных методов, адаптированных для анализа детерминированных (в определенной степени структурированных) технологических процессов и не учитывающих в полной мере сложность воздействия социальных, политических, экологических факторов. Долгосрочное прогнозирование требует постановки значительно более сложных, слабо структурированных проблем, в частности, теоретико-методологического обоснования идеологии эволюции общества, целостного представления всего комплекса его научно-технического, социального и нравственно-духовного развития. И здесь, в этой области долгосрочного Форсайта только можно выделить наиболее характерные возможные ключевые события в эволюции человека и общества: повсеместное внедрение цифровых технологий и искусственного интеллекта во все сферы жизни; построение новой социально-экономической системы, ориентированной на ценностно-смысловую общность разных стран, социальную ответственность, духовно-нравственное развитие человека; распространение нейроинтерфейсов, трансформация и модификация телесной природы человека, создание постчеловека и других видов искусственных существ, организующих новые эволюционные ветви.

Как отмечено выше, теоретическими основаниями наших исследований являются постулаты новых парадигм естествознания (универсального эволюционизма, синергетики, квантовой теории поля), а также постнеклассической рациональности. И поэтому, с позиции данных оснований, главной проблемой современного естествознания утверждается изучение материальной природы человека и выявление закономерностей его эволюции. Соответственно, в проводимом анализе множества концепций развития цивилизации *наиболее значимым явлением* необходимо считать рассмотрение здесь *нескольких видов ветвей эволюции человека* — реализуемых в настоящее время, формируемых и возможных (гипотетических). К первому виду следует отнести естественную эволюцию «неодушевленного» человека (био-социального существа

физического мира — Homo sapiens) и «одушевленного» человека (био-социо-духовного существа духовного мира — Homo spiritus) (если признавать существование этого мира на нашей планете). Во второй вид можно включить эволюцию существ, создаваемых сегодня на базе цифровых технологий, — искусственного интеллекта, киборгов, аватаров (электронных копий человека), постчеловека, автономных технических роботов, биороботов. В составе третьего вида можно предполагать появление клонов, мутантов и других искусственно создаваемых существ, а также внеземных типов человека, трансформированных в процессе космической колонизации.

Оценка данной ситуации многообразия ветвей эволюции, а также неполноты и основных ограничений современных концепций развития нашего общества представлена в следующем разделе.

ОСНОВНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ КОНЦЕПЦИЙ ВЫБОРА НАПРАВЛЕНИЙ ЦИВИЛИЗАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ

Анализируя содержание рассмотренного выше множества концепций научно-технического, социального и нравственно-духовного развития, прежде всего, следует отметить, что ситуация многообразия эволюционных ветвей на нашей планете явно противоречит постулатам универсального эволюционизма о существовании общесистемных закономерностей эволюции материального мира во Вселенной.

Кроме того, неконтролируемость, произвольность развития искусственно создаваемых объектов и существ, характерная для теоретических построений доминирующих в настоящее время концепций искусственного интеллекта, робототехники, геной инженерии, киборгизации, не соответствует и постулатам постнеклассической рациональности о необходимости соотнесения познания с ценностно-смысловыми структурами, реализации гуманистической направленности высоких технологий. Эта особенность современного развития высоких технологий также не согласуется и с позициями концепций общеметодологического плана, выделенных в анализированном множестве, так как здесь утверждается необходимость направляемого

развития нашей цивилизации, комплексного, целостного исследования научно-технических, социальных, культурных и природно-биологических проблем, нравственно-этического фундамента общества и определения допустимых границ и запретов на темпы и масштабы развития высоких технологий, если существуют риски опасных последствий для жизни человека, общества и природы.

Наиболее существенным ограничением концепций необходимо считать недостаточность планомерных исследований закономерностей эволюции материального мира и разумной жизни во Вселенной, роли и места человека и нашей цивилизации в космосе, взаимосвязей и взаимодействий с внеземными цивилизациями (в том числе и другой материальной природы), а также выявления нормативных, допустимых и запретных областей научно-технического, социального и нравственно-духовного развития. И — как следствие данного ограничения — остается вопрос о реализации постулатов универсального эволюционизма, требующих рассмотрения эволюции во Вселенной единым процессом, детерминируемым общесистемными закономерностями, и основных положений квантовой теории поля, утверждающих единую физико-химическую природу материи (полевую) и всеобщую взаимосвязанность её проявлений.

Несмотря на широкий комплекс многолетних исследований, проводимых в рамках психологии смысла жизни, все-таки приходится отмечать неполноту исследований цивилизационных аспектов проблемы смысла жизни. В частности — по определению гуманистических ориентиров, ценностей, идеалов и смыслов развития нашей цивилизации — не только общечеловеческих, но и общекосмических, — согласованных с закономерностями эволюции материи во Вселенной и обеспечивающих требования по сохранению жизни на планете как уникальной формы в космосе, необходимые для вхождения в сообщество развитых внеземных цивилизаций. Именно результаты этих исследований позволят контролировать направленность научно-технического и социального развития, задаваемого постулатами постнеклассической рациональности.

Существенным ограничением продолжает оставаться и *неполнота наших концептуальных представлений о материальной природе и эволюции человека*, взаимосвязях с окружающей нас Реальностью (определяемой в наших работах как множество эволюционирующих физических и духовных миров), разумными существами внеземных цивилизаций (в том числе другой природы — полевой). Ограничением являются особенности структурно-функциональных свойств и активности сложноорганизованных объектов высоких технологий и создаваемых искусственных существ, а также неопределенность, риски и негативные последствия научно-технической деятельности для человека, общества и природы.

Остаются значимыми и некоторые *нерациональные особенности организационного плана* в науке — в частности, доминирующая роль сциентистских и технократических позиций в сфере разработок высоких технологий в профессиональных группах, представителей естественнонаучных дисциплин по сравнению с методологическими позициями учета этических и нравственных последствий развития этих технологий специалистов социогуманитарных наук. Соответственно, наблюдается все возрастающая противоречивость отношений между ними — в условиях коммерциализации научных исследований, интенсификации внедрения цифровых технологий во все сферы общества. В данных условиях деформируется структурное строение науки: масштабы когнитивных направлений, познавательной активности существенно превышают размеры исследований социальных и нравственно-духовных проблем.

Все это становится серьезным препятствием для планомерных исследований по *целостному рассмотрению взаимосвязанных процессов* научно-технического, социального и нравственно-духовного развития общества, что является одним из необходимых условий решений рассматриваемых в настоящей работе проблем выбора направлений цивилизационного развития, адекватных реальной действительности и общесистемным закономерностям ее эволюции.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты выполненного в данной работе анализа современного состояния концептуальных представлений о смыслах, целях, задачах и средствах научно-технического, социального и нравственно-духовного развития нашей цивилизации показали достаточно противоречивую картину отношений между разными группами концепций. В частности, отмечаются разнородность содержания, отличия в направленности, существенные ограничения аксиоматики и в выборе методов реализации. С одной стороны, в концепциях общеметодологического плана акцентируется внимание на определение гуманистических ориентиров и контроль последствий развития высоких технологий, преодоление глобальных кризисных явлений и сохранение жизни на планете, поиск новых форм научно-технического прогресса, духовной революции. С другой стороны, для большинства других концепций — под воздействием интенсивного внедрения цифровых технологий во все сферы жизни общества — характерным является произвольное, неконтролируемое формирование антигуманных направлений по трансформации биологической природы человека, созданию постчеловека и автономного искусственного интеллекта с неограниченными возможностями, а также различных видов искусственных существ.

Данная ситуация указывает на отсутствие общего теоретико-методологического и социокультурного обоснования решения проблем выбора путей общественного развития, что может противоречить общесистемным закономерностям и выходить за границы допустимых областей существования и эволюции цивилизаций разумных существ с непредсказуемыми последствиями для жизни нашей планеты.

Таким образом, представленные здесь материалы анализа современных прогностических концепций подчеркивают значимость постановки проблемы разработки гуманистически ориентированной идеологии научно-технического, социального и нравственно-духовного развития.

Соответственно, на последующих этапах наших исследований потребуется решение таких теоретических работ как: определение основных положений гуманистически ориентированной идеологии научно-технического, социального и нравственно-духовного развития; анализ следствий основных положений предлагаемой идеологии и постановка проблем ее реализации в существующих условиях развития высоких технологий и социально-общественных отношений.

ЛИТЕРАТУРА

- Васильев С.Н.* Искусственный интеллект и общество // Человек и системы искусственного интеллекта / Под ред. В.А. Лекторского. СПб.: Юридический центр, 2022. С. 30-58.
- Вернадский В.И.* Несколько слов о ноосфере // Русский космизм: Антология философской мысли / Сост. и предисл. к текстам С. Г. Семеновой, А. Г. Гачевой. М.: Педагогика-Пресс, 1993. С. 303-311.
- Голиков Ю.Я.* Психологические проблемы взаимодействий и отношений человека и реальности с позиции современных парадигм естествознания // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2023а. Т. 8. № 4. С. 73-100. DOI: 10.38098/igran.opwp_2023_29_4_004
- Голиков Ю.Я.* Развитие существующих концептуальных представлений о материальной природе человека и его эволюции // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2023б. Т. 8. № 1. С. 4 – 38. DOI: 10.38098/igran.opwp_2023_26_1_001
- Гохберг Л.М., Соколов А.В., Чулок А.А.* и др. Глобальные тренды и перспективы научно-технологического развития Российской Федерации: краткие тезисы: докл. к XVIII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 11–14 апр. 2017 г. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2017.
- Дубровский Д.И.* Значение нейронаучных исследований сознания для разработки общего искусственного интеллекта (методологические вопросы) // Вопросы философии. 2022а. Т. № 2. С. 83-93. DOI: 10.21146/0042-8744-2022-2-83-93
- Дубровский Д.И.* Сознание, мозг, общий искусственный интеллект: новые стратегические задачи и перспективы // Человек и системы искусственного интеллекта / Под ред. В.А. Лекторского. СПб.: Юридический центр, 2022б. С. 128-159.
- Евстафьев Д.Г.* Современное информационное общество как методологический объект:

диалектика технологий и новой социальности // Вопросы философии. 2024. № 1. С. 47-57. DOI: 10.21146/0042-8744-2024-1-47-57

Екимова Н.А. Глобальные мегатренды и новые технологии: вызовы и угрозы постиндустриальной экономике // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2021. Т. 14. № 5. С. 116–134. DOI: 10.15838/esc.2021.5.77.7

Ефимов А.Р., Дубровский Д.И., Матвеев Ф.М. Что мешает нам создать Общий искусственный интеллект? Одна старая стена и один старый спор // Вопросы философии. 2023. Т. № 5. С. 39-49. DOI: 10.21146/0042-8744-2023-5-39-49

Лекторский В.А. Искусственный интеллект в изучении человека, человек в мире, создаваемом искусственным интеллектом // Человек и системы искусственного интеллекта / Под ред. В.А. Лекторского. СПб.: Юридический центр, 2022. С. 10-29.

Международная Форсайт-сессия «Россия и Мир к 2100 году: управление будущим. Санкт-Петербург, 06. 06 – 08. 06. 2024 <http://www.futurible.space/ru/project/foresight-2024-SPIEF/> (дата обращения: 23.12.2024).

Моисеев Н.Н. Человек и ноосфера. М.: Мол. гвардия, 1990.

Моисеев Н.Н. Универсальный эволюционизм. (Позиция и следствия) // Вопросы философии. 1991. № 3. С. 3-28.

Моисеев Н.Н. Универсум, Информация, Общество. М.: Устойчивый мир, 2001.

Назаретян А.П. Нелинейное будущее: сингулярность XXI века как элемент Мегаистории // Век глобализации. 2015. № 2. С. 18-34.

Назаретян А.П. Вызовы и перспективы цивилизации: станет ли эволюция на Земле космически значимой? // Вопросы философии. 2018. Т. № 6. С. 99-110.

Пирожкова С. Образ будущего и сценарии развития науки как культурного феномена // Вопросы философии. 2022. Т. № 6. С. 87-97. DOI: 10.21146/0042-8744-2022-6-87-97

Пружинин Б.И. Антропологический кризис как тема философии // Вопросы философии. 2022. Т. № 3. С. 86-92. DOI: 10.21146/0042-8744-2022-3-86-92

Рожин Д. Критика проекта «сильного» искусственного интеллекта с позиций теоретической философии И. Канта // Вопросы философии. 2024. Т. № 4. С. 18–29. DOI: 10.21146/0042-8744-2024-4-18-29

Розин В.М. Взаимодействие и границы социального, биологического и космического типов реальности // Вопросы философии. 2022. Т. № 2. С. 94-105. DOI: 10.21146/0042-8744-2022-2-94-105

- Соколов А.В.* Форсайт: взгляд в будущее // Форсайт. 2007. Т. 1. № 1 (1). С. 8-15.
- Соколов А.В.* Будущее науки и технологий: результаты исследования Дельфи // Форсайт. 2009. Т. 3. № 3 (11). С. 40-58.
- Степин В.С.* Философия науки. Общие проблемы. М.: Гардарики, 2006.
- Степин В.С.* Трансгуманизм и проблема социальных рисков // Проблема совершенствования человека (в свете новых технологий) / отв. ред. Г. Л. Белкина. М.: ЛЕНАНД, 2016. С. 26-41.
- Ушаков Д.В., Валуева Е.А.* Вызовы искусственного интеллекта для психологии // Человек и системы искусственного интеллекта / Под ред. В.А. Лекторского. СПб.: Юридический центр, 2022. С. 107-127.
- Фролов И.Т.* Перспективы человека. М.: Политиздат, 1983.
- Фролов И.Т.* Будущее человека (гуманистические аспекты прогресса науки) // Институт человека: Идея и реальность / Отв. ред. Г.Л. Белкина. Ред.- сост. М.И. Фролова. М.: ЛЕНАНД, 2018.
- Харари Ю.Н.* Номо Деус. Краткая история будущего / Пер. с англ. А. Андреева. М.: Изд-во Синдбад, 2018.
- Чулок А.* Дорога длиною в век: по какому пути пойдет развитие человечества. Футурология. 2020. <http://worldcrisis.ru/crisis/3521385> (дата обращения 10.03.2025).

Статья поступила в редакцию: 20.05.2025. Статья опубликована: 06.06.2025.

MODERN METHODOLOGICAL APPROACHES OF A CHOICE OF DIRECTIONS OF SCIENTIFIC-TECHNICAL, SOCIAL AND MORAL - SPIRITUAL DEVELOPMENT

© 2025 Ju. Ya. Golikov

*Doctor of Psychology, Chief researcher
Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia*

Results of the analysis of features of the contents and restrictions of set of the most typical concepts of a choice of ways of scientific-technical and social-economic development are submitted. In the given set four groups of approaches are allocated: the general methodological concepts of research of prospects of development of the civilization, directed on complex, complete consideration of scientific-technical, social, cultural and natural-biological problems of development of our civilization, definition of meaning of the life and prospect of the human; works according to features of development of separate technological and social areas; approaches in a channel of tranchehumanism; foresight researches. From a position of postulates of new paradigms of natural sciences (universal evolutionism, synergetics, the quantum theory of a field) in analyzed set of concepts of development of a civilization the most significant phenomenon is the consideration of several kinds of branches of evolution of the human: natural evolution of the "uninspired" and "inspired" human; evolution of the essences created today on the basis of high technologies — an artificial intellect, cyborgs, the posthuman; probable evolution of clones, mutants and others artificial created essences. The given situation of variety of evolutionary branches on our planet obviously contradicts postulates of universal evolutionism about existence general systems laws of evolution of a material world in the universe. In the analysis of set of concepts civilization developments also are revealed the following basic restrictions: 1) insufficiency of systematic researches of laws of evolution of a material world and a reasonable life in the universe, roles and places of the human and our civilization in space; 2) incompleteness of researches civilization aspects of a problem of meaning of the life, in particular, by definition of humanistic reference points, values, ideals and senses of development of our civilization — not only universal, but also general space, — coordinated with laws of evolution of a matter in the universe; 3) incompleteness general methodological representations of determination and causality of the material phenomena and processes, in particular, disclosures of the material nature of self-organizing, its source, interrelations with general systems laws of evolution; 4) incompleteness of conceptual representations about material human nature and his evolution, interrelations with a surrounding Reality, features of properties and activity of objects of high technologies and created artificial essences, uncertainty, risks and negative consequences of scientific- technical activity for the human, a society and the nature. The materials of the analysis of modern concepts of civilization developments submitted in article emphasizes the importance of statement of a problem of creation humanistic focused

ideology of scientific-technical, social and moral-spiritual development. Accordingly, at the subsequent stages of our researches the decision of the following theoretical works is required: definition of substantive provisions humanistic focused ideology of scientific-technical, social and moral-spiritual development (in view of the revealed features and restrictions of modern concepts); the analysis of consequences of substantive provisions of suggested ideology and statement of problems of its realization in existing conditions of development of high technologies and social-public relations.

Key words: universal evolutionism, synergetics, the quantum theory of a field, scientific-technical development, values, evolution, an artificial intellect, tranchehumanism; foresight.

REFERENCES

- Vasil'yev, S.N. (2022). *Iskusstvennyy intellekt i obshchestvo [Artificial Intelligence and Society]*. In Akad. RAN V.A. Lektorsky (Ed.). *Chelovek i sistemy iskusstvennogo intellekta [Man and artificial intelligence systems]*. (pp. 30-58.). St. Petersburg: Legal Center Publishing House. (In Russian).
- Vernadsky, V.I. (1993). *Neskol'ko slov o noosfere [A few words about the noosphere]*. *Russkiy Kosmizm: Antologiya Filosofskoy Mysli [Russian cosmism: Anthology of philosophical thought]*. S.G. Semenova, A.G. Gacheva (Eds.) Moscow: Pedagogika-Press. (In Russian).
- Golikov, Ju.Ya. (2023a). *Psichologicheskie problemy vzaimodejstvij i otnoshenij cheloveka i real'nosti s pozicii sovremennyh paradigmn estestvoznaniya [Psychological problems of interactions and relations of the human and reality from the position of modern paradigms of natural sciences]*. *Institut Psikhologii Rossiyskoy Akademii Nauk. Organizatsionnaya Psikhologiya i Psikhologiya Truda [Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational Psychology and Psychology of Labor]*. 8(4). 73-100. (In Russian). DOI: 10.38098/ipran.opwp_2023_29_4_004
- Golikov, Ju.Ja. (2023b). *Razvitiye sushchestvuyushchikh kontseptual'nykh predstavleniy o material'noy prirode cheloveka i yego evolyutsii [Development of existing conceptual representations about material human nature and his evolution]*. *Institut Psikhologii Rossiyskoy Akademii Nauk. Organizatsionnaya Psikhologiya i Psikhologiya Truda [Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational Psychology and Psychology of Work]*, 8(1), 4–38. (In Russian). DOI: 10.38098/ipran.opwp_2023_26_1_001
- Gohberg, L.M., Sokolov, A.V., Chulok, A.A. ... & Majorova O.A. (2017). *Proceedings from Global trends and prospects for scientific and technological development of the Russian Federation: XVIII Aprel'skaja mezhdunarodnaja nauchnaja konferencija po problemam razvitija jekonomiki i obshhestva, Moskva, 11–14 apr. 2017 g. [XVIII April*

International Scientific Conference on Problems of Economic and Social Development, Moscow, April 11–14, 2017]. Moscow: Dom Vysshej shkoly jekonomiki Publ.

- Dubrovskiy, D.I. (2022a). Znachenije neyronauchnykh issledovaniy soznaniya dlya razrabotki obshchego iskusstvennogo intellekta (metodologicheskiye voprosy) [The Importance of Neuroscientific Research of Consciousness for the Development of General Artificial Intelligence (Methodological Issues)]. *Voprosy filosofii [Questions of Philosophy]*. 2. 83-93. (In Russian). DOI: 10.21146/0042-8744-2022-2-83-93.
- Dubrovskiy, D.I. (2022b). Soznaniye, mozg, obshchij iskusstvennyy intellekt: novyye strategicheskiye zadachi i perspektivy [Consciousness, brain, general artificial intelligence: new strategic tasks and prospects]. In Akad. RAN V.A. Lektorsky (Ed.). *Chelovek i sistemy iskusstvennogo intellekta [Man and artificial intelligence systems]*. (pp.128-159). St. Petersburg: Publishing house "Legal Center". (In Russian).
- Yevstaf'ev, D.G. (2024). Sovremennoye informatsionnoye obshchestvo kak metodologicheskiy ob'yekt: dialektika tekhnologiy i novoy sotsial'nosti [Modern information society as a methodological object: dialectics of technology and new sociality] *Voprosy Filosofii [Questions of Philosophy]*, 1, 47-57. (In Russian). DOI: 10.21146/0042-8744-2024-1-47-57
- Yekimova, N.A. (2021). Global'nyye megatrendy i novyye tekhnologii: vyzovy i ugrozy postindustrial'noy ekonomike [Global megatrends and new technologies: challenges and threats to the post-industrial economy]. *Ekonomicheskiye i sotsial'nyye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz [Economic and social changes: facts, trends, forecast]*, 14(5), 116–134. (In Russian). DOI:10.15838/esc.2021.5.77.7
- Yefimov, A.R., Dubrovskiy, D.I., & Matveyev, F.M. (2023). Chto meshayet nam sozdat' Obshchij iskusstvennyy intellekt? Odnaya staraya stena i odin staryy spor [What prevents us from creating General Artificial Intelligence? One old wall and one old dispute]. *Voprosy filosofii [Questions of Philosophy]*, 5, 39-49. (In Russian). DOI: 10.21146/0042-8744-2023-5-39-49
- Lektorskiy, V.A. (2022). Iskusstvennyy intellekt v izuchenii cheloveka, chelovek v mire, sozdavayemom iskusstvennym intellektom [Artificial intelligence in the study of man, man in the world created by artificial intelligence]. In Akad. RAN V.A. Lektorsky (Ed.). *Chelovek i sistemy iskusstvennogo intellekta [Man and artificial intelligence systems]*. (pp. 10-29). St. Petersburg: "Legal Center Publishing house. (In Russian).
- Mezhdunarodnaya Forsayt-sessiya «Rossiya i Mir k 2100 godu: upravleniye budushchim [International Foresight Session "Russia and the World by 2100: Managing the Future]. Sankt-Peterburg, 06. 06 – 08. 06. 2024 <http://www.futurable.space/ru/project/foresight-2024-SPIEF/> Accessed: 23.12.2024. (In Russian).

- Moiseev, N.N. (1990). *Chelovek i noosfera [Man and the noosphere]*. Moscow: Mol. Guard. (In Russian).
- Moiseev, N.N. (1991). Universal'nyy evolyutsionizm. (Pozitsiya i sledstviya) [Universal Evolutionism. (Position and Consequences)]. *Voprosy Filosofii [Questions of Philosophy]*, 3, 3-28. (In Russian).
- Moiseev, N.N. (2001). *Universum, Informatsiya, Obshchestvo [Universum, Information, Society]*. Moscow: Ustoychivyy Mir Publ. (In Russian).
- Nazaretyan, A.P. (2015). Nelineynoye budushcheye: singulyarnost' XXI veka kak element Megaistorii [Nonlinear Future: Singularity of the 21st Century as an Element of Megahistory]. *Vek globalizatsii [Century of Globalization]*. № 2. 18-34. (In Russian).
- Nazaretyan, A.P. (2018). Vyzovy i perspektivy tsivilizatsii: stanet li evolyutsiya na Zemle kosmicheski znachimoy? [Challenges and Prospects of Civilization: Will Evolution on Earth Become Cosmically Significant?]. *Voprosy filosofii [Questions of Philosophy]*. 6. 99-110. (In Russian).
- Pirozhkova, S. (2022). Obraz budushchego i stsenarii razvitiya nauki kak kul'turnogo fenomena [The image of the future and scenarios for the development of science as a cultural phenomenon]. *Voprosy filosofii [Questions of Philosophy]*. 6. 87-97. (In Russian). DOI: 10.21146/0042-8744-2022-6-87-97
- Pruzhinin, B.I. (2022). Antropologicheskiy krizis kak tema filosofii [Anthropological crisis as a theme of philosophy]. *Voprosy filosofii [Questions of Philosophy]*. 3. 86-92. (In Russian). DOI: 10.21146/0042-8744-2022-3-86-92
- Rozhin, D. (2024). Kritika proyekta «sil'nogo» iskusstvennogo intellekta s pozitsiy teoreticheskoy filosofii I. Kanta [Critique of the project of “strong” artificial intelligence from the standpoint of the theoretical philosophy of I. Kant]. *Voprosy filosofii [Questions of Philosophy]*. 4. 18–29. (In Russian). DOI: 10.21146/0042-8744-2024-4-18-29
- Rozin V.M. (2022). Vzaimodejstvie i granicy social'nogo, biologicheskogo i kosmicheskogo tipov real'nosti [Interaction and boundaries of social, biological and cosmic types of reality]. *Voprosy filosofii [Questions of Philosophy]*. 2. 94-105. (In Russian). DOI: 10.21146/0042-8744-2022-2-94-105
- Sokolov, A.V. (2007). Forsayt: vzglyad v budushcheye [Foresight: A Look into the Future]. *Forsayt [Foresight]*. 1. 1 (1). 8-15. (In Russian).
- Sokolov, A.V. (2009). Budushcheye nauki i tekhnologii: rezul'taty issledovaniya Del'fi [The Future of Science and Technology: Results of the Delphi Study]. *Forsayt [Foresight]*. 3. 3 (11). 40-58. (In Russian).
- Stepin, V.S. (2006). *Filosofiya Nauki. Obshchiye Problemy [Philosophy of Science. Common problems]*. Moscow: Gardariki. (In Russian).

- Stepin, V.S. (2016). Transgumanizm i problema sotsial'nykh riskov [Transhumanism and the problem of social risks]. In G. L. Belkina (Ed.). *Problema Sovershenstvovaniya Cheloveka (v svete novykh tekhnologiy) [The problem of Human Improvement (in the light of new technologies)]*. (pp. 26-41). Moscow: LENAND Publ. (In Russian).
- Ushakov, D.V. & Valuyeva Ye.A. (2022). Vyzovy iskusstvennogo intellekta dlya psikhologii [Challenges of artificial intelligence for psychology]. In Akad. RAN V.A. Lektorsky (Ed.). *Chelovek i sistemy iskusstvennogo intellekta [Man and artificial intelligence systems]*. (pp. 107-127). St. Petersburg: Publishing house "Legal Center". (In Russian).
- Frolov, I.T. (1983). *Perspektivy cheloveka [Human perspective]*. Moscow: Politizdat. (In Russian).
- Frolov, I.T. (2018). Budushcheye cheloveka (gumanisticheskiye aspekty progressa nauki) [The Future of Man (Humanistic Aspects of Scientific Progress)]. In G.L. Belkina, M.I. Frolova (Eds.). *Institut cheloveka: Ideya i real'nost' [Institute of Man: Idea and Reality]*. Moscow: LENAND. (In Russian).
- Kharari, Yu.N. (2018). Homo Deus. *Kratkaya istoriya budushchego [Homo Deus. A Brief History of the Future]*. A. Andreyeva (Trans.). Moscow: Sindbad Publishing House, (In Russian).
- Chulok, A. (2020). Doroga dlinoyu v vek: po kakomu puti poydet razvitiye chelovechestva [A century-long road: which path will human development take?]. *Futurologiya [Futurology]*. 2020. <http://worldcrisis.ru/crisis/3521385> Obrashcheniye 10.03.2025. (In Russian).

The article was received: 20.05.2025. Published online: 06.06.2025

Библиографическая ссылка на статью:

Голиков Ю.Я. Современные методологические подходы выбора направлений научно-технического, социального и нравственно-духовного развития // Институт психологии Российской академии наук. Организационная психология и психология труда. 2025. Т. 10. № 2. С. 4 – 34. DOI: 10.38098/ipran.opwp_2025_35_2_001

Golikov, Ju.Ja. (2025). Sovremennye metodologicheskie podhody vybora napravlenij nauchno-tehnicheskogo, social'nogo i npravstvenno-duhovnogo razvitija [Modern methodological approaches of a choice of directions of scientific-technical, social and moral - spiritual development]. Institut psikhologii Rossiyskoy akademii nauk. Organizatsionnaya psikhologiya i psikhologiya truda [Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Organizational Psychology and Psychology of Work]. 10(2). 4 – 34. DOI: 10.38098/ipran.opwp_2025_35_2_001

Адрес ссылки: <http://work-org-psychology.ru/engine/documents/document1110.pdf>