



В.Е. Лепский

**Вызовы будущего и кибернетика  
третьего порядка**

***Рекомендуемая форма библиографической ссылки***

Лепский В.Е. Вызовы будущего и кибернетика третьего порядка // Проектирование будущего. Проблемы цифровой реальности: труды 2-й Международной конференции (7-8 февраля 2019 г., Москва). — М.: ИПМ им. М.В.Келдыша, 2019. — С. 64-70. — URL: <https://keldysh.ru/future/2019/6.pdf> doi:[10.20948/future-2019-6](https://doi.org/10.20948/future-2019-6)

# **Вызовы будущего и кибернетика третьего порядка**

**В.Е. Лепский**

*Институт философии РАН*

**Аннотация.** В качестве главного вызова будущего рассмотрена «бессубъектность развития человечества» и «бессубъектность российского развития». Она проявляется в отсутствии стратегического целеполагания, ориентированного на учет общих интересов, блокировке рефлексии, тотальном контроле коммуникативных процессов и несанкционированных манипуляциях обществом, разрушении образования и науки и др. Поиск механизмов преодоления бессубъектности развития может опираться на современные представления философии науки, на теорию постнеклассической научной рациональности. Адекватным ответом на вызов бессубъектности развития может быть разработка на основе субъектно-ориентированного подхода кибернетики саморазвивающихся полисубъектных (рефлексивно-активных) сред – кибернетики третьего порядка. Рассмотрены исходные основания становления кибернетики третьего порядка с учетом взаимосвязанных аспектов – философского, методологического, теоретического и методического. В качестве базовых ценностей определены ценности сохранения и развития человека, общества, биосферы, а также техносферы, основу которой составляет гибридная реальность. Кибернетика третьего порядка базируется на философских и культурных основаниях российской цивилизации и одновременно учитывает современные тренды становления сред гибридной реальности (субъектной, цифровой, физической).

**Ключевые слова:** бессубъектность развития, кибернетика третьего порядка, саморазвивающиеся рефлексивно-активные среды, субъектно-ориентированный подход

## **Challenges of the future and third-order cybernetics**

**V.E. Lepskiy**

*Institute of Philosophy of the Russian Academy of Sciences*

**Abstract.** As the main challenge of the future, the “non-subjectivity of human development” and the “non-subjectivity of Russian development” are considered. It manifests itself in the absence of strategic goal-setting, focusing

## 2. Философия цифрового мира

on common interests, blocking reflexion, total control of communicative processes and unauthorized manipulations by society, the destruction of education and science, etc. The search for mechanisms for overcoming the non-subjectivity development can be based on the modern concepts of the philosophy of science, on post-non-classical scientific rationality. An adequate response to the challenge of the non-subjectivity development is to develop, on the basis of a subject-oriented approach, the cybernetics of self-developing poly-subject (reflexive-active) third-order cybernetics environments. The initial foundations of the formation of third-order cybernetics are considered, taking into account interrelated aspects: philosophical, methodological, theoretical and methodical. The values of preservation and development of a person, society, the biosphere, as well as the technosphere, which is based on hybrid reality, are defined as basic values. Third-order cybernetics is based on the philosophical and cultural foundations of the Russian civilization, and at the same time takes into account modern trends in the formation of environments of hybrid reality (subject, digital, physical).

**Keywords:** non-subjectivity of development, third-order cybernetics, self-developing reflexive-active environments, subject-oriented approach

### 1. Вызов будущего – «бессубъектность развития»

Главным ключевым вызовом будущего является «бессубъектность развития человечества» [1]. Она проявляется:

- в отсутствии *стратегического целеполагания* в интересах развития мирового сообщества;
- в эгоизме лидеров ТНК и мировых банков – принцип максимизации прибыли стоит преградой перед социальной ответственностью;
- в блокировке *рефлексии* всех слоев общества из-за «карманных СМИ», изолированных технологий манипуляций, тотального контроля поведения, порождения культа денег и массовой культуры;
- в тотальном несанкционированном контроле *процессов коммуникации*;
- в примитивизации *образования и науки* для большинства населения планеты с сохранением их высокого уровня для узкого круга избранных.

Без преодоления этого вызова у человечества нет будущего.

Что касается России, то справедлив тот же диагноз – «бессубъектность российского развития». Разработка широкого спектра стратегий не способствовала переводу страны на курс развития. Игнорирование актуальности использования субъектно-ориентированного подхода отчетливо проявляется в многочисленных примерах неадекватного стратегического целеполагания [2].

Блокировка рефлексии населения обеспечивается высокой управляемостью СМИ, которые «избегают» освещения актуальных проблем социальной несправедливости. СМИ из субъектов развития

переведены в разряд субъектов рыночной экономики и в интересах прибыли готовы служить тем, у кого получают деньги [3].

Активность общества в основном ограничивается либо участием в политической деятельности партий, которые ограничиваются ориентацией на процессы, а не на результаты, либо малыми делами социально-ориентированных НКО.

Образование и наука деградируют под реформами, проводимыми «неолиберальной элитой». Это сказывается на снижении интеллектуального уровня общества и его способности стать субъектом развития.

Можно привести еще много признаков бессубъектности российского развития. Не преодолев эту болезнь, страна не будет иметь будущего и превратится в ресурс для развития других субъектов мирового сообщества, способных видеть и созидать свое будущее [1].

## 2. Кибернетика третьего порядка, ориентированная на преодоление бессубъектности развития

Адекватный ответ на рассмотренный вызов возможен только при условии доминирования новых форм жизнедеятельности, в которых удастся преодолеть эгоизм максимизации прибыли и осуществить сборку субъектов развития. Философско-методологическим основанием для решения этой проблемы могла бы стать теория постнеклассической научной рациональности, которая заостряет проблему кризиса техногенной цивилизации [4]. Базовые ценности перехода от техногенной к социогуманитарной цивилизации можно представить как взаимосвязанную систему (рис. 1).

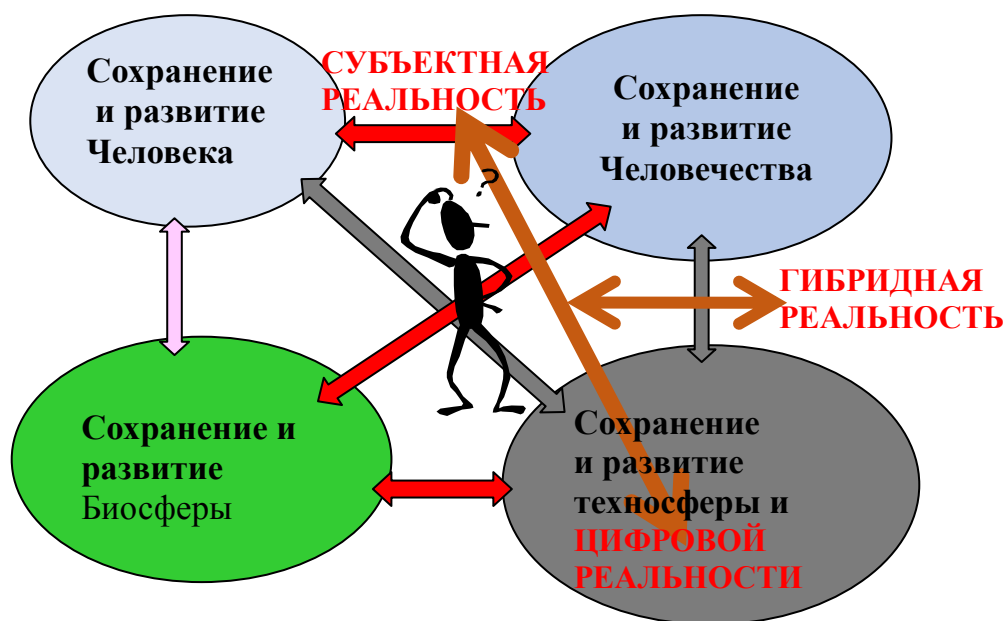


Рис. 1. Система базовых ценностей социогуманитарной цивилизации

## 2. Философия цифрового мира

Учет этих ценностей должен, на наш взгляд, лечь в основу стратегического целеполагания в любых социальных системах, ориентированных на гармонию субъектов развития.

Постановка этой проблемы инициировала разработку новых субъектно-ориентированных моделей для управления и развития социальных систем. В контексте постнеклассической научной рациональности в центре внимания должны быть «саморазвивающиеся человекообразные системы». С учетом специфики бурного становления сред гибридной реальности (субъектная, цифровая, физическая), а также критически значимого их сращивания с культурными средами мы выделили в качестве базовых саморазвивающиеся полисубъектные (рефлексивно-активные) среды [5, 6].

Идея саморазвивающейся рефлексивно-активной среды была предложена под влиянием ряда междисциплинарных идей и концепций. Философия дала базовые идеи постнеклассической научной рациональности, на основе которых появилась возможность интегрировать идеи и концепции гуманитарных наук: идеи ноосферы (В.И. Вернадский), понятие общества как социальной системы (Никлас Луман), деятельностный и субъектнодеятельностный подходы (А.Н. Леонтьев, Л.С. Выготский, С.Л. Рубинштейн и др.), исследования российских методологов (Г.П. Щедровицкий и др.), междисциплинарные идеи формирования социальной кибернетики (Stuart Umpleby), социогуманитарного анализа опыта разработки автоматизированных систем управления страной (В.Е. Лепский) и др.

Модель саморазвивающейся рефлексивно-активной среды представлена через многоуровневую структуру мировоззренческого, концептуального, технологического уровней и уровня реализации. Эта модель задает основание для становления кибернетики третьего порядка [5].

Обобщенные результаты анализа исходных оснований становления кибернетики третьего порядка приведены в табл. 1 и 2.

Таблица 1. Философский и методологический уровни анализа становления кибернетики третьего порядка (обобщенные результаты)

Философский уровень		Методологический уровень анализа			Кибернетика
Тип научной рациональности	Базовые философские подходы	Базовые парадигмы и типы субъектов	Базовые объекты и виды активности субъектов	Базовые научные подходы	
Классическая	Позитивизм	«Субъект – Объект» Утилитарный субъект	Сложные системы Деятельностная активность	Деятельностный Монодисциплинарный	Кибернетика первого порядка

Неклассическая	Философский конструктивизм	«Субъект – Субъект» Коммуникативный субъект	Активные системы Коммуникативная активность	Субъектнодеятельностный Междисциплинарный	<b>Кибернетика второго порядка</b>
Постнеклассическая	Гуманистическая трактовка философского конструктивизма	«Субъект – Саморазвивающаяся полисубъектная среда» Стратегический субъект	Саморазвивающиеся среды Рефлексивная активность	Субъектно-ориентированный Трансдисциплинарный	<b>Кибернетика третьего порядка</b>

Таблица 2. Методический уровень анализа становления кибернетики третьего порядка (обобщенные результаты)

Кибернетика	Методический уровень				
	Базовые виды управления	Базовые модели	Базовые механизмы и технологии	Базовые этические представления	Базовые виды рефлексивной активности
<b>Кибернетика первого порядка</b>	Классическое управление	Аналитические	Обратные связи Иерархические структуры	Этика целей	Личностная рефлексия, надситуационная рефлексия
<b>Кибернетика второго порядка</b>	Рефлексивное управление, манипуляции и др.	Имитационные, многоагентные	Коммуникационные связи Сетевые структуры	Коммуникативная этика	Коммуникативная рефлексия
<b>Кибернетика третьего порядка</b>	Управление через среды	«Человекоразмерные» (комбинированные, стратегические рефлексивные игры)	Воздействия через среды, культуру, ценности, технологии сборки и разрушения субъектов развития Саморазвивающиеся среды	Этика стратегических субъектов	Метарефлексия, рефлексия стратегических субъектов

Саморазвивающаяся рефлексивно-активная среда представляет собой мета-субъект, который обладает инвариантными свойствами для различных типов субъектов: целеустремленность (активность), рефлексивность, коммуникативность, социальность, способность к развитию. Такая среда принципиально отличается от сетей. Это взаимодействие активных элементов, которые могут образовываться на основе естественного интеллекта (личности, группы и т.д.), искусственного интеллекта (агентов), общего (сильного) искусственного интеллекта и интеграции естественного и искусственного интеллекта.

Организация взаимодействия активных элементов между собой и со средой определяется системой ценностей, принципов, онтологий,

## 2. Философия цифрового мира

критериев и специализированных субъектно-ориентированных информационных платформ.

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 этим 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 их состояния и будущего, механизмов коммуникации 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, бытие и взаимодействие которых задает систему онтологий саморазвивающейся рефлексивно-активной среды. В систему онтологий входят онтологии развития, поддержки, сопровождения, конструирования и внедрения.

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

Система онтологий кибернетики третьего порядка, обладая качественно новой спецификой для управления социальными системами, одновременно позволяет интегрировать разработки кибернетики первого и второго порядка.

Кибернетика третьего порядка задает научно обоснованный подход для адекватного ответа на вызов бессубъектности развития, в ее основу положен субъектно-ориентированный подход, позволяющий решать задачи сборки субъектов развития, учитывая специфику цифровой реальности.

Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект 18-511-00008 «Междисциплинарный анализ путей развития и перспектив цифрового общества».

### Литература

1. *Лепский В.Е.* Проблемы становления субъектности человечества и модели развития // Развитие и экономика. 2011, сентябрь. С.95-101.
2. *Авдеева З.К., Барышников П.Ю., Зацаринный А.А., Журенков Д.А., Ильин Н.И., Колин К.К., Лепский В.Е., Малинецкий Г.Г., Райков А.Н., Савельев А.М., Сильвестров С.Н., Славин А.Б., Славин Б.Б.* Стратегическое целеполагание в ситуационных центрах развития / Под ред. В.Е. Лепского, А.Н. Райкова. М.: Когито-Центр, 2018. 320 с.
3. *Лепский В.Е.* Субъектно-ориентированная парадигма СМИ: Гармония информационной безопасности и развития России/ Информационная и психологическая безопасность в СМИ: в 2-х т. Т.1: Телевизионные и рекламные коммуникации/ Под ред. А.И. Донцова, Я.Н. Засурского, Л.В. Матвеевой, А.И. Подольского. – М.: Аспект Пресс, 2002. С.19-29.
4. *Лепский В.Е.* Гармония культур в саморазвивающихся рефлексивно-активных средах (От техногенной к социогуманитарной цивилизации) / Контуры будущего в контексте мирового культурного развития: XVIII Международные Лихачевские научные чтения, 17-19 мая 2018 г. СПб.: СПбГУП, 2018. С. 431-433.
5. *Лепский В.Е.* Философско-методологические основания становления кибернетики третьего порядка // Философские науки. 2018. № 10. С. 7–36. DOI: 10.30727/0235-1188-2018-10-7-36
6. *Vladimir Lepskiy*, (2018) "Evolution of cybernetics: philosophical and methodological analysis", *Kybernetes*, Vol. 47 Issue: 2, pp. 249-261, <https://doi.org/10.1108/K-03-2017-0120>