

## Конвергентные мегатехнологии и антропогенный кризис цивилизации

*Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция* / Под ред. Д.И. Дубровского. - М., 2013. — 272 с.



Человечество стоит на пороге нового эволюционного шага, когда под воздействием технологий человек сможет измениться как вид, преобразиться не только физически, но и духовно, тем самым обеспечив выживание и развитие нашей цивилизации. Книга посвящена осмыслению философских и теоретических вопросов настоящего и будущего нашей цивилизации. В ней охватывается широкий круг проблем, который определяется тремя главными темами: глобальное будущее, сингулярный рубеж середины XXI в., сценарии развития цивилизации; конвергентные мегатехнологии, их роль в преобразовании человека и социума; вопросы трансгуманистической эволюции и анализ наиболее распространенных концепций трансгуманизма. Уделяется пристальное внимание теоретическому осмыслению проектов будущего, ибо оно в существенной степени находится в руках человека, зависит от нашей творческой активности, от консолидации деятельности передовых социальных сил для достижения жизненно необходимых целей человечества. В центре внимания авторов — проблемы антропологического кризиса, пути его преодоления и перехода земной цивилизации на качественно новый этап развития.

Книга подготовлена Научным советом общественного движения «Россия 2045», который провел уже два международных конгресса «Глобальное будущее 2045»; первый состоялся в Москве в феврале 2012 г., второй — в июне 2013 г. в Нью-Йорке в помещении Линкольн-центра. Их целью стало осмысление глобальных угроз и перспектив, связанных с развитием новейших технологий, и выработка рекомендаций для реализации наиболее благоприятного варианта будущего в контексте использования этих технологий. Впервые на таком уровне и в такой форме рассматривались не только ключевые направления инновационных изменений ближайших десятилетий, но и их этические и философские аспекты. В докладах были продемонстрированы новейшие мегатехнологии, которые могут лечь в основу технонаучной революции, например, обсуждены перспективы развития андронидной робототехники, интерфейсов «мозг — компьютер», когнитивных нейропротезов, моделирования мозга, переноса индивидуального сознания человека на небиологический субстрат и др.

Среди авторов книги — известные философы и специалисты: В.С. Стёпин, А.П. Назаретян, С.В. Кричевский, В.Е. Лепский, В.Г. Горохов, М. Декер, В.И. Аршинов, В.В. Чеклецов, Д.И. Дубровский, В.Л. Дунин-Барковский, С.Ф. Сергеев, Ю.М. Сердюков и др. Рассматриваются проблемы точек роста новых человеческих ценностей, мировоззренческой перспективы планетарной цивилизации, расселения человечества вне Земли, сборки субъектов развития в контексте эволюции технологических укладов, технологических рисков при разработке и внедрении интеллектуальных автономных роботов, сознания и мозга в связи с созданием конвергентных технологий, обратного конструирования мозга, информационной целостности человека и др. Многие из этих проблем на первый взгляд представляются чуть ли не фантастическими, но они уже стали новой реальностью. Более спорными, хотя, безусловно, интересными и актуальными, являются рассмотренные в книге проблемы человека в свете идеологии эволюционного трансгуманизма.

Перспектива новой технологической революции и формирования общества знаний связана с конвергентным развитием нано-, био-, инфо-, когнитивных и социогуманитарных мегатехнологий. Конвергентные эффекты мегатехнологий, многократно усиливающие их воздействие на человека и общество, составляют суть их феномена, который обозначается как НБИКС (NBICS)-конвергенция.

Мегатехнологии открывают перед человеком многообразные возможности, они улучшают качество человеческой жизни, облегчают его трудовую деятельность и позволяют по-новому организовывать досуг. Новейшие технологии расширяют возможности самореализации личности, позволяют людям преодолевать пространственные ограничения и успешно бороться с неизлечимыми ранее болезнями. Однако наряду с новыми возможностями высокие технологии таят и новые опасности. Высокие технологии, в отличие от других видов технологий, использующихся для производства вещей или оказания услуг, обладая активной культурогенной силой, т.е. способностью оказывать существенное воздействие на культуру, трансформировать ее. Трансформируя социокультурную среду, новейшие технологии влияют на мировоззрение и миропонимание современного человека, на присущую ему систему смыслов, образов мысли, ценностей, норм и идеалов, стереотипов и установок. Мегатехнологии значительно упрощают манипулирование сознанием, в связи с чем свобода человека в принятии тех или иных решений оказывается мнимой, приводят к утрате чувства реальности окружающего мира, способствуют индивидуализации общества и росту одиночества, создают угрозу существования человеческой телесности и подрывают представление о человеческой уникальности и неповторимости.

Технологии не только многое дают человеку, но и заставляют людей служить им, они претендуют на роль непреходящих ценностей. Поскольку культура держится не на технике, а на семантике ценностей, технологическая практика может за короткий срок принести значительный вред, именно разрушая традиционные ценности, что мы и наблюдаем в настоящее время. Мегатехнологии не нейтральны, они отнюдь не являются панацеей от всех бед, напротив, чрезмерное увлечение ими способно лишить человека смысла его существования. Поэтому столь значимым и своевременным представляется изучение антропологического аспекта мегатехнологий общества знаний.

Развитие мегатехнологий приводит к радикальным изменениям основных онтологических категорий (бытие, небытие,

пространство, время, развитие, причинность, субъект, объект, природа, культура, добро, зло и т.д. Изменения в социальной системе характеризуются прежде всего тем, что связи между членами социума опосредуются сложной техногенной структурой информационно-коммуникационных систем, которые формируют гибридную социальную и техническую реальность. Новый этап развития Интернета позволит совместить физические и виртуальные объекты между собой в единую информационную систему. «Умные» дома, технологические процессы в различных сферах, от технологий очистки и транспортировки воды в сельском хозяйстве, которые работают под контролем, но без непосредственного вмешательства человека, различные охраняемые системы (гибрид физической и виртуальной реальности).

Размывается понятие реальности, точнее, возникают другие, альтернативные реальности: виртуальная, дополненная, улучшенная, обогащенная.

Трансформируется понимание эволюции как естественного процесса развития. Эволюция заменяется коэволюцией (эволюцией человека и природы). Причинно-следственный (каузальный) характер процессов эволюции заменяется на целевую детерминацию (телеологическую).

Эти и другие темы раскрыты в книге глубоко и содержательно, заставляют задуматься над динамикой и векторами кардинальных научно-технологических перемен, угрожающих природе человека и общества.

Следует отметить весьма существенное значение книги для ученых. Ее содержание задаёт общий прогнозный ракурс на ближайшую и более отдалённую перспективу прогресса науки и технологий, а также предметно обсуждает изменения в инструментарии их изучения. Так, в привлекающей внимание статье Е.Г.Гребеншиковой «Технологии Форсайта: от предсказаний — к конструированию будущего» указывается, что в обсуждении комплекса вопросов, связанных с социальными, философскими, этическими, политическими импликациями научно-технического развития, явным образом просматривается прогностический вектор, в котором ожидания переплетаются с опасениями, а риски оказываются оборотной стороной той конструкции общества, которую принято называть «обществом знаний». При этом попытки «заглянуть в будущее» (foresight) тесно связываются с двумя перспективными линиями, первая из которых фокусируется главным образом на проблемах технологических инноваций, а вторая — на антропо-

логических измерениях технологического развития, преимущественно в ракурсе возможностей расширения/улучшения функциональности и природы человека. Особое внимание к технологическим горизонтам, соотносимое с утвердившейся примерно в то же время «материальной» трактовкой инноваций, отражает одну из отличительных особенностей Форсайта, который рассматривается в настоящее время как эффективный способ оценки, прежде всего, экономических, инновационных стратегий и в то же время как релевантный инструмент проведения политики в научно-технической сфере. Потенциал его методов во многом сохраняет ориентацию на сферу науки и технологий (S&T), примером чему является созданный для разработки дорожных карт развития и использования нанотехнологий Форсайт-институт. Мало того, коммуникативные площадки Форсайта соотносятся с «трансдисциплинарным поворотом» и усложняющимися отношениями между наукой, обществом и сферой технологий, что наиболее заметно в фиксируемом в последнее время отказе от узкого понимания технологического развития как автономного и линейного процесса. Еще один момент, маркирующий трансдисциплинарный формат Форсайта, связан с выходом когнитивного результата за границы «нормальной науки».

Когнитивный потенциал Форсайта определяется как «стратегическое знание», нацеленное на формирование актуальной повестки дня, выработку согласованных видений и перспектив решения проблем. Речь идет о расширении экспертного поля и дополнении дисциплинарных подходов знаниями дилетантов. К формированию подобных комбинированных форм оценки и анализа ситуации привело не только осознание уязвимости экспертных оценок и озабоченность общественности увеличением рисков, но и необходимость принимать ответственные решения в ситуациях со многими переменными. В этом ракурсе процессы социального распределения знания соотносятся с распределением ответственности, не отменяющей персональную ответственность каждого,

кто принимает решения. Реализация указанного подхода просматривается, например, в популярных в Европе Форсайт-проектах развития города: согласованные образы будущего становятся общим знаменателем обсуждения сценариев развития городской структуры и альтернативных стратегий отдельных групп граждан, определения приоритетных потребностей и ожиданий горожан.

Еще одна черта, специфицирующая теорию и практику Форсайта, — ориентация на альтернативные сценарии, выступающая программной установкой Института будущего: будущее не предопределено, будущее не предсказуемо, будущие результаты могут зависеть от нашего выбора в настоящее время. Искусство перемены должно сочетать понимание ситуации с выявлением жизнеспособных вариантов, выбор же наиболее предпочтительного из них во многом зависит от способности мыслить стратегически. Форсайт перспективен процессом переформатирования управленческих решений на повышение культуры управления. Форсайт — это ответ современного общества на прежние формы политического устройства и управления — государственную машину, включавшую «винтиков», «аппаратчиков» — бюрократию, и самый высокий класс — «инженеров» социального строительства. Ограниченность и опасность идей социальной инженерии и социального конструирования проявилась в прошлом веке в феномене тоталитаризма, обнажившего утопичность планов глобального переустройства мира и актуальность «вечных тем» отчуждения, свободы и ответственности. Форсайт может быть понят как среда объединения социально распределенных, но не разобщенных и в необходимости ответственно поступающих субъектов, предъявляющих разные запросы на знание о будущем. Это весьма существенные аргументы в пользу методологии Форсайта.

Рецензируемая книга не просто информационно насыщена, она пытается ответить или заострить внимание на самых насущных проблемах новых горизонтов стремительного наступающего будущего науки и мегатехнологий.

*М.В. Оноприенко, канд. филос. наук, старший научный сотрудник  
Центра исследований научно-технического потенциала  
и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины*