2012 Философия. Социология. Политология

№4(20), вып. 1

## Секция 1. САМОРАЗВИВАЮЩИЕСЯ СИСТЕМЫ И КОГНИТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПОЗНАНИЯ СЛОЖНОСТИ

УДК 165.19

## Е.З. Бахтиярова

## О СУДЬБОНОСНОМ ЗНАЧЕНИИ НБИКС-ТЕХНОЛОГИЙ В РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА\*

Сегодня происходят радикальные изменения в культуре, вызванные техногенным характером развития цивилизации. Эти изменения могут привести к необратимым изменениям самой структуры человеческого бытия, что начинает проявляться не только в экологическом, но и в антропологическом кризисе.

Ключевые слова: технонаука, НБИКС-технологии, судьба человечества, научная рациональность, философское осмысление.

Сегодня антропологический кризис выходит на первый план, превосходя по своей значимости кризис экологический. Следует отметить, что обе темы не могут рассматриваться абсолютно изолированно, так как взаимно предполагают друг друга. Попытки осмыслить масштаб предстоящих человечеству проблем, связанных со стремительным развитием науки и техники, предпринимают сегодня большое число философов, что не удивительно, так как наука подбирается к самым основаниям бытия человека в мире и заставляет задуматься о нашем завтра.

В данной статье хотелось бы обратиться к творчеству великого немецкого мыслителя М. Хайдеггера, который ещё в середине XX в. в своей статье «Отрешённость» предупреждает человечество об опасности «потери корней». Среди причин, приводящих к потере укоренённости, называется не столько роль самого человека, сколько тот контекст, на фоне которого разворачивается действие. «Утрата укоренённости исходит из самого духа века, в котором мы рождены» [1. С. 106]. Что же это за «корни», утрата которых так заботит философа, и что это за дух века, которого следует опасаться? Сегодня смысл прозрений М. Хайдеггера раскрывается в исследованиях техногенной цивилизации, в анализе достижений и рисков [2]. Истоки «техногенной» цивилизации закладывались «проектом модерн» в Новое время и в эпоху Просвещения. В этот период в результате радикальной смены мировоззрения человек изменяет своё отношение к миру, занимая особое, господствующее положение в природе. «Природа стала лишь гигантской бензоколонкой, источником энергии для современной техники и промышленности» [1. С. 107]. Человек из части мира превращается в преобразователя мира, вооруженного научной рациональностью и окрылённого идеей прогресса.

<sup>\*</sup> Исследование выполнено по гранту РФФИ 11-06-000-49-а.

Веру в светлое будущее, основанную на идее прогресса, подрывают проблемы, с которыми ранее человечество не сталкивалось. Особенностью современных проблем, отличающих их от проблем предыдущих эпох, является общепланетарный характер их влияния. Тема глобалистики в современном дискурсе одна из ключевых. Разные исследователи выделяют большое количество проблем: экономические, политические, экологические и т.д. Наличие большого проблемного поля не случайно, ведь глобальное можно рассматривать как в горизонтальном измерении, понимая под этим масштаб распространения – человечество, планету Земля, так и в вертикальном, понимая под этим глубину воздействия, так как затрагиваются все уровни человеческого бытия. Несмотря на большое количество, проблемы можно разделить на основные группы: общество (человек) – природа; человек – общество.

Остановимся на взаимодействии человек — природа. Начиная с первых своих шагов, человек стремился расширить своё присутствие в природе (мире), используя для решения этой задачи различные приспособления. Техника является порождением человечества, и уже невозможно представить его без техники и разнообразных технологий, которые значительно облегчают и защищают человеческую жизнь от внешних воздействий, открывают ему новые возможности. Встав на этот путь, человек уже не может остановиться, «технический прогресс будет идти вперёд всё быстрее и быстрее и его ничем нельзя остановить» [Там же]. Современное развитие техники, представленное в частности информационными технологиями, выводит ранее локальные проблемы (экономические, политические) на общемировой уровень.

Сегодня речь идёт не просто о технике, а о технонауке. «Технонаука – это новые взаимоотношения между фундаментальным и прикладным научным знанием: исследование реальности и производство новых технологий всё сильнее сращиваются друг с другом» [3. С. 38]. Происходит трансформация научного мировоззрения, переориентация научной деятельности с познавательной на проективно-конструктивную. Наука интегрируется в организованную по новым принципам систему взаимодействия науки и технологий. Такое сращивание уже не просто расширяет присутствие человека в мире, а делает возможным вторжение в саму природу человека, биологические основания его существования в мире. Примером тому могут служить открытия в генетике, позволяющие создать человека с заданным набором свойств, программирование пола ребёнка, положительное решение проблемы долголетия. Перечисленные достижения, бесспорно, имеют позитивное значение для человечества, но очевидна и обратная их сторона, изменение генофонда, нарушение естественного гендерного баланса, углубление социального неравенства. Изменение биологических оснований может привести к необратимым последствиям для человечества, данную проблематику обозначают как антропологический кризис.

Антропологический вопрос можно рассмотреть и в несколько ином ключе. Силы техники всё плотнее окружают человека и «требуют его к себе» [1. С. 107]. Отношение «техника для человека» смещается на отношение «человек для техники» в силу того, что человек становится зависимым от неё. Техника становится частью человека, нарушая его целостность, достраивая его собой. Человек просто утрачивает, забывает свои навыки, теряет себя. Созда-

ётся впечатление внешнего движения вперёд, а внутреннее содержание человека опустошается, так как всё больше и больше своих функций человек передаёт технике, тем самым откатываясь назад. Образуется разрыв между миром техники, символизирующим собой мир материальный, и миром человеческим, подразумевающим мир духовный. «Обратим внимание на опасный характер разрыва между прогрессом в области научного знания и технологий и отсутствием нравственного прогресса» [4]. Человек оказывается «пересаженным в другую действительность», к которой он не готов [1. С. 106]. Отмеченное противоречие между новыми возможностями, открывающимися перед человечеством, благодаря достижениям технонауки, и неспособностью человека оценить возможные риски использования этих достижений обретает судьбоносное значение для человечества.

Каковы возможные выходы из сложившейся ситуации? В рамках технонауки формируется новое приоритетное направление конвергирующих нанобиоинфокогнитивных (НБИК) технологий. Появление НБИК-технологий актуализирует проблему сохранения не только природы, но и человека. Ф. Фукуяма обсуждает ее как проблему постчеловеческого будущего [5]. Современные исследователи отмечают процесс слияния социальных технологий с НБИК-технологиями [3. С. 38]. Поэтому высокие технологии дополняются социальными технологиями и обозначаются аббревиатурой НБИКС. НБИКСконвергенции, как отмечает в своих работах И.В. Черникова, рассматриваются как основа социального прогресса. Это концепция управления развитием технонауки, проект совершенствования человеческих возможностей на оснометодологии саморазвития и сложностности. «В синергетической парадигме человек не только встраивается» в эволюционный процесс, но и сам процесс обретает новую сложность. Задача заключается в том, чтобы превратить открытие сложности в метод познания сложности. Усмотрение многомерности, взаимообусловленности явлений становится интеллектуальной и жизненной необходимостью» [6. С. 204].

Если до сих пор развитие человечества связывалось с его социальностью, то сегодня в силу научно-технологического прогресса человек научился трансформировать и свое природное начало – биологические, генетические, психологические, когнитивные характеристики. Изменение человеческой природы с целью ее улучшения сегодня становится возможным при помощи конвергентных НБИКС-технологий. Это осознается, с одной стороны, как новый этап в развитии человечества, подготовленный естественной эволюцией, понимаемой в глобально-эволюционном ключе. С другой стороны, речь идет о трансформации природы человека, под вопросом сохранение человеческой идентичности. Способно ли человечество, которое является не только участником, но самосознанием эволюции, творцом культуры и ценностей, способом своего бытия управлять эволюцией? Путь трансформации человеческой природы – это путь создания искусственного человека. Современная наука показала необратимость и нелинейность процессов самоорганизации, в которых мы участвуем. Отсюда тревога за судьбу человечества, о которой сегодня говорят оппоненты трансгуманизма.

М. Хайдеггер предлагает иной выход, который является продолжением его фундаментальной онтологии. Современный человек, решая поставленные

веком задачи, всё больше и больше прибегает к помощи вычисляющего, калькулирующего мышления, забывая подумать о смысле. Техника, как и всё, что есть, имеет свой смысл, но этот смысл скрыт от человека. Человек, обладающий способностью к мышлению, «духу и разуму» и мышлению предназначен и уготован» [1. С. 103], способен понять смысл, «царящий во всём, что есть». [Там же. С. 104] Главная задача человека — сохранение осмысляющего раздумья, связанного с самой сущностью человека. Осмысляющее раздумье поможет человеку сохранить свою целостность, осознать себя и своё место в мире, обрести уверенность в завтрашнем дне. «Если отрешенность от вещей и открытость для тайны пробудятся в нас, то мы выйдем в новый путь, который ведёт нас к новой почве для коренения и стояния» [Там же. С. 109].

Техногенная цивилизация, центром которой выступает наука, задаёт особый тип объектов познания. Особенностями данных объектов выступают сложность, саморазвитие, человекоразмерный характер [2]. Новый, качественный уровень объектов познания требует и особого способа их познания, в котором вычисляющее мышление, понимаемое как научная рациональность, и осмысляющее раздумье, подразумевающее философское осмысление, должны дополнять и уравновешивать друг друга.

Если классическая наука стремилась ответить на вопрос «как?», неклассическая — на вопрос «почему?», то постнеклассическая, пытаясь объяснить функционирование сложных саморазвивающихся систем, ставит вопрос не только о причинах, но и о резонах, задаётся вопросом о целесообразности, в том числе и самой познавательной деятельности [4]. Автор показывает, что постнеклассическая наука представляет собой пример технонауки и высказывает предположение, что НБИКС-технологии, которые сформировались в ходе естественной эволюции на этапе социогенеза и развития науки, «станут для человечества не новым средством «покорения» и «овладения», а технологией закрепления в природе человека тех свойств, которые необходимы для обретения динамического равновесия между наделенным интеллектом субъектом и универсумом» [7. С. 931].

## Литература

- 1. Хайдеггер М. Отрешённость // Разговор на просёлочной дороге: сб.: пер. с нем.; под ред. А.Л. Доброхотова. М.: Высшая школа, 1991. 192 с.
  - 2. Стёпин В.С. Теоретическое знание. М.: Прогресс-Традиция, 2000. 744 с.
- 3. *Лекторский В.А.* Рациональность, социальные технологии и судьба человека // Эпистемология & философия науки. 2011. Т. XXIX, № 3. С. 35–48.
- 4. *Черникова И.В.*, *Черникова Д.В*. Проблема природы человека в свете NBIC-технологий // Изв. Том. политех. ун-та. Экономика. Философия, социология и культурология. Томск: Изд-во ТПУ, 2010. Т. 316, № 6. С. 88–92.
- 5. *Фукуяма Ф*. Наше постчеловеческое будущее: Последствия биотехнологической революции. М.: Изд-во АСТ: ОАО «ЛЮКС», 2004. 349 с.
- 6. *Черникова И.В., Черникова Д.В.* Сложность как способ бытия саморазвивающихся систем // Синергетическая парадигма. Синергетика инновационной сложности. М.: ПрогрессТрадиция, 2011. С. 194–210.
- 7. *Черникова И.В.* О стремлении к умудренному разуму и феномен «технонауки» // Философия в диалоге культур: матер. Всемирного дня философии. М.: Прогресс-Традиция, 2010. С. 920–932.