

**Социальное осмысление НБИК-технологий**

***Пащенко Екатерина Николаевна***

*Студент*

*Юго-Западный государственный университет (ЮЗГУ), Экономический факультет,*

*Курск, Россия*

*E-mail: kate280590@yandex.ru*

(Публикация подготовлена при поддержке гранта РГНФ, проект № 13-33-01023 «Человек в инновационной цивилизации: трансдисциплинарные аспекты конструирования будущего»)

Наука, овладев набором современных передовых технологий, многократно увеличивающим возможности, естественно и неизбежно вызывает существенные сдвиги в жизни общества. Конвергентность представляет собой переплетение, взаимодействие и взаимопроникновение различных сфер общества, в результате которого возникают новые синергические эффекты, приводящие к бурным трансформациям научно-технологического и социального развития общества.

Этот новый научно-технологический уклад базируется на так называемых НБИК-технологиях. Результат их слияния должен привести к объединению четырех глобальных направлений сегодняшней науки и технологий: «нано - новый подход к конструированию материалов «под заказ» путем атомно-молекулярного конструирования; био - позволит вводить в конструирование неорганических материалов биологическую часть и таким образом получать гибридные материалы; информационные технологии дадут возможность получить принципиально новую интеллектуальную систему; когнитивные технологии, основанные на изучении сознания, познания, позволят лучше понять мыслительный процесс и поведение живых существ.

Конвергирующие технологии задают новую стратегию развития цивилизации и в этом качестве нуждаются в адекватном социально-гуманитарном осмыслении.

Сегодня в связи с конвергентными технологиями, которые являются огромной преобразующей силой, возник вопрос о том, до какого предела мы готовы пойти в этих преобразованиях, когда они касаются самого человека?

Уже сейчас НБИК-технологии открывают новые возможности для облегчения человеческих страданий, ускоряют получение новых источников энергии, способствуют решению проблемы голода, изменяют в глобальном масштабе всю систему здравоохранения. Весьма велика вероятность биологических изменений человека с помощью прямого вмешательства в генетический код и в процессы жизнедеятельности человека (расшифровка генетического кода, клеточные технологии, моделирование биохимических процессов, вживление электронных устройств, использование наномедицинских роботов), все отчетливее проявляется идея создания искусственной жизни.

Технологические возможности, раскрывающиеся в ходе НБИК-конвергенции, неизбежно приведут к серьезным культурным, философским и социальным потрясениям. В частности, это касается пересмотра таких фундаментальных понятий как жизнь, разум, человек, природа.

Вместе с тем стремительное развитие конвергирующих технологий несет в себе не только новые невиданные возможности, но и новые проблемы и угрозы. По словам Вит-

лия Горохова, появление НБИК-технологий существенно изменило парадигму научных исследований. Сегодня дистанция между созданием теоретической модели и достижением практического результата стала короткой как никогда[1]. В итоге появление новых технологических возможностей зачастую существенно опережает знание о фундаментальных основах, которые в них заложены, а также о последствиях их использования. Именно поэтому внедрение новых технологий должно предваряться исследованиями возможных социальных последствий, а также допустимых границ их применения.

Необходимо обратить внимание на один аспект применения новых технологий – проблему нового неравенства и новых опасностей отношений с «чужими». Если произойдет скачок, в результате которого, человечество окажется в новом состоянии благодаря нано-технологиям и генетическому конструированию, то где гарантии, что это произойдет одновременно? Значит, по-новому конструируются и политические расколы, и система социальной стратификации, которая будет так же неизбежна и в постчеловеческом обществе. Новые технологии и райские возможности будут доступны первоначально меньшинству[2, С.168]. Как будет реагировать большинство? Удается ли справиться с этим новым неравенством?

Что касается отказа от развития НБИК-технологий, во избежание глобальной угрозы, которую таят в себе эти технологии, то практически невозможно добиться, чтобы все страны одновременно поддержали решение отказаться от работ в области этих перспективных направлений. Как ядерные, биологические и химические технологии в XX веке рисковали оказаться в руках террористов, так и НБИК-технологии требуют к себе повышенного внимания, чтобы не допустить подобного.

Таким образом, изменения, обусловленные конвергенцией технологий, можно охарактеризовать по широте охватываемых явлений и масштабности будущих преобразований как революционные. Однако никто не может с точностью сказать, к каким последствиям в будущем приведут подобные изменения. Будет ли достигнуто какое-либо благоприятное стабильное состояние, продолжится ли рост и усложнение неограниченно долго, или же подобный путь развития завершится какой-то катастрофой? Но какими бы ни были удивительными или даже шокирующими обсуждаемые вероятные последствия НБИК-конвергенции, этот процесс уже идет и вопросом научной смелости и честности является не отстранение от проблемы, а ее беспристрастный глубокий анализ.

Все отчетливее назревает необходимость включения в систему НБИКсоциальных технологий, которые призваны выполнять функции ценностной ориентации и регуляции. В последнее время к НБИК инициативе все чаще добавляют С – социогуманитарное обеспечение. Социогуманитарное знание и социальные технологии должны стать органической составляющей этой динамической системы и выступать в качестве существенного, неотъемлемого фактора ее развития. Уже в ближайшем будущем этот фактор должен обрести достаточную силу, чтобы выполнять функции стимулирования и формирования приоритетных векторов развития, нормативного регулирования, прогнозирования и экспертного санкционирования процессов и результатов конвергентного развития мегатехнологий. Можно сказать, что социальные технологии — это социальный институт инноваций и социального творчества, диагностики, тактики и стратегии общественного развития, способный, как мне представляется, на вдумчивую гуманитарную экспертизу блестящих научных открытий.

Литература

1. Миндич Д. Игры разума // Энергия промышленного роста. 2009, №4.
2. Ковалев В.А. В ожидании нового Франкенштейна (о трансгуманизме, НБИК-технологиях и постчеловеческом мире) // Россия и мир в XXI веке. 2011, №9 – 170с.