

УДК 001:891

В.И. Оноприенко

## РИСКИ ОБЩЕСТВА ЗНАНИЙ И МЕГАТЕХНОЛОГИЙ

Центр исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины

**Аннотация.** Предпосылки возникновения общества риска непосредственно связаны с ростом научного знания и расширением возможностей научно-технической деятельности как важнейшего фактора социальных трансформаций. Предпринята попытка оценить рискогенность формирующегося общества знаний и прежде всего его мегатеchnологий, кардинально изменяющих онтологические характеристики социокультурной реальности, мировоззрения и мировосприятия человека.

**Ключевые слова:** общество знаний, мегатеchnологии, онтологические характеристики, социокультурные риски.

### Введение

Риски рассматриваются как неотъемлемые составляющие повседневной жизнедеятельности человека. Рискогенные действия индивидов обусловлены их стремлением выйти за рамки обыденной установки даже в ущерб собственной безопасности. К основным причинам, обуславливающим рискогенность повседневного бытия, относят: имманентную присущность рисков человеку; несогласие с принудительно навязываемой безопасностью и стремление сохранить право субъекта на риск (Ж. Бодрийяр); неспособность человеком (как правило, молодым) адекватно оценивать реальность. К новым факторам, влияющим на рискогенность общества, относят повсеместное внедрение технических средств коммуникаций, изменение системы образования и аксиологических приоритетов человеческой деятельности.

### Анализ исследований и публикаций

Риски в повседневной деятельности современного человека стали постоянными попутчиками и сформировали особую организацию общественной жизни – рискогенное общество. Присутствие объективных, зависящих от внешних факторов, причин рисков в бытии человека исключить нельзя, но все-таки главным виновником продуцирования рискогенных ситуаций является сам человек. Несомненно, склонность к риску часто обусловлена индивидуальными и психологическими характеристиками индивидов, но определенная жизненная ситуация иногда диктует свой сценарий поступков, возможно, рискованный, но единственный и одинаково неизбежный как для рискофила, так и для рискофоба.

Стремление к риску, способствует не только «самовыражению человека» (К. Ясперс), но и дает возможность субъекту заявить о своей нестандартности, выразить протест против стереотипности и рутинности повседневного бытия, предотвратить наступивший или возможный кризис. Однообразие существования порождает у субъекта несоответствие внутренних ощущений с требованиями тех ролей и статусов, которыми он наделен в повседневной жизни, монотонность поступков часто вызывает у человека скуку и острую потребность выйти за пределы сложившегося однообразия. Риск в данном случае может восприниматься как необходимый порыв к действию, как результат осмысления человеком своего «бытия-в-мире» и «здесь-бытия», как переживание «расхождения» с миром (А. Камю) и существование «бытия-в-себе» (Ж.-П. Сартр). Желая обратить на себя внимание, человек предпринимает попытки заявить о себе посредством нестандартных поступков, что уже является риском,

так как такие действия вызывают общественное неприятие и порицание, к тому же могут быть сопряжены с угрозой для жизни. Такая форма протеста против тотальности навязанных повседневностью стереотипных форм поведения переводит рискогенность действий в разряд бессознательных.

Следующая причина рисков в современном обществе обусловлена самой безопасностью. Ж. Бодрийяр относит категорию безопасности к одной из форм социального контроля шантажирования смертью – когда принудительно навязываемая безопасность становится «промышленным предприятием», получающего прибыль на страхе смерти. Это обуславливает двойственную ситуацию, когда, с одной стороны, человек стремится к безопасности, с другой – пытается сохранить свое право на риск, выражая несогласие против интенсивно навязываемой безопасности и гарантированно безрисковой обыденности, что формирует своеобразную форму протеста, выражающуюся в упрямом несоблюдении правил техники безопасности и широким распространении экстремальных видов спорта.

### Основная часть

В повседневном бытии современного человека риски присутствуют постоянно. Неудивительно, что субъект, в силу их привычности, не замечает того, что он в процессе каждодневной деятельности стабильно подвергает себя рискам. В данном случае следует говорить об имманентном присутствии рисков в жизни субъекта, о не фиксируемом сознанием, как бы «отсутствующем» характере рисков. В современном обществе человек утрачивает способность к анализу жизненных ситуаций своей повседневности, чем увеличивает ее рискогенность. Риск предопределен выбором человека, он может просчитать степень надежности своего решения предотвратить его, это еще раз подчеркивает неразрывность риска и повседневной деятельности.

Однообразие существования порождает у субъекта несоответствие внутренних ощущений с требованиями тех ролей и статусов, которыми он наделен в повседневной жизни, монотонность поступков часто вызывает у человека скуку и острую потребность выйти за пределы сложившегося однообразия. Риск в данном случае может восприниматься как необходимый порыв к действию, как результат осмысления человеком своего «бытия-в-мире» и «здесь-бытия», как переживание «расхождения» с миром (А. Камю) и существование «бытия-в-себе» (Ж.-П. Сартр). Желая обратить на себя внимание, человек предпринимает попытки заявить о себе посредством нестандартных поступков, что уже является риском, так как такие действия вызывают

общественное неприятие и порицание, к тому же могут быть сопряжены с угрозой для жизни. Такая форма протеста против тотальности навязанных повседневно стереотипных форм поведения переводит рискогенность действий в разряд бессознательных.

Еще одна причина рисков в современном сообществе обусловлена самой безопасностью. Ж. Бодрийяр относит категорию безопасности к одной из форм социального контроля шантажирования смертью, принудительно навязываемая безопасность становится «промышленным предприятием», получающего прибыль на страхе смерти. Это обуславливает двойственную ситуацию, когда, с одной стороны, человек стремится к безопасности, с другой – пытается сохранить свое право на риск, выражая несогласие против интенсивно навязываемой безопасности и гарантированно безрисковой обыденности, что формирует своеобразную форму протеста, выражающуюся в упрямом несоблюдении правил техники безопасности и широком распространении экстремальных видов спорта.

Точка зрения Гегеля основывается на том, что для обретения целостной самооценки человеку необходима его победа над страхом, поскольку кто не боится рисковать, тот обладает самосознанием господина, который «властвует над бытием» и подчиняет себе того, кто не смог рискнуть, т.е. того, кто обладает сознанием раба.

Рискогенность повседневной жизнедеятельности обусловлена присутствием в ней создаваемых и неосознанных рисков. Осознанное стремление к рискам выражаются в конструировании рискованных действий с четким пониманием негативных для жизни последствий, к которым можно отнести терроризм, экстремальные виды спорта, иное неординарное поведение субъекта, подвергающее его жизнь опасности. Рискогенные ситуации вследствие неосознанной деятельности возникают как результат недостаточной осведомленности об опасных последствиях совершаемого поступка, проявляющихся в нерациональном использовании природных ресурсов, искажении коммуникативных пространств, чрезмерном использовании компьютерных технологий, изменении системы образования, искажении аксиологических приоритетов. Природа рискогенности двойственна: риск имманентно присущ повседневной жизнедеятельности, поэтому различные рискогенные ситуации являются определенной потребностью выражения интереса человека к самому себе, в процессе которого побеждаются обыденная скука, приобретаются необходимые жизненные навыки; вместе с тем риски выводят субъекта «за скобки» повседневного бытия, создают напряженность, представляют опасность для жизни, способствуют трансформации осознания действительности.

В современном обществе рискогенность растет в связи новым поколением технологий. Словосочетания «новые технологии», «инновационные технологии», «высокие технологии» широко распространены. Употребление этих слов даже избыточно и не всегда осмыслено. Так бывает всегда, когда происходит ломка понятий. Нынче она связана с кардинальным переходом к новым общественным отношениям. В основе явления «новой экономики»,

связанного с третьей промышленной революцией, лежит переход от индустриальной экономики к экономике научных знаний, в которой главным источником стоимости является научное и программное обеспечение, а не производственные мощности (станки, оборудование и т.д.). Основная особенность программного обеспечения состоит в том, что его первоначальная стоимость очень высока, однако последующие копии стоят намного меньше. Экономия за счет воспроизводства в сочетании с взаимодополняющими отношениями между различными типами знания способствуют беспрецедентному росту уровня производительности. Цифровые технологии и новые средства коммуникации, главным образом беспроводная телефония и Интернет, подкрепляют это повышение доходов, снижая затраты на воспроизводство практически до нуля и способствуя мгновенному глобальному распространению.

Для обозначения этого нового этапа развития общества есть много названий. Общество знаний – одно из них. Общество знаний характеризуют как динамично развивающееся общество, качественное своеобразие которого определяется действием совокупности факторов, включающей следующие: широкое осознание роли знаний как условия успеха в любой сфере деятельности; наличие (у социальных субъектов разного уровня) постоянной потребности в новых знаниях, необходимых для решения новых задач, создания новых видов продукции и услуг; эффективное функционирование систем производства знаний и передачи знаний; взаимное стимулирование предложения знаний и спроса на знания [1-3].

Так понимаемое общество знаний предполагает экономику знаний, однако не сводится к ней. Потребность в новых знаниях имеется не только в экономике, но и во всех сферах деятельности людей.

Представления об обществе, основанном на знаниях, как правило, вписываются в широкий социокультурный контекст. Доказательная аргументация и недостатки концепции общества знаний связаны с тем, что она выступает продолжением парадигмы рационализма и Просвещения. Общество знаний – не только возможная в будущем модель социального развития, но и то, что становится реальностью уже в наши дни. Именно поэтому необходимо уделять первостепенное внимание социальным, антропологическим, ценностным его аспектам становления. Общество знаний всё более приобретает черты нового социального идеала.

Весьма существенно, что с парадигмой общества знаний связывают новый тип технологий, которые кардинально меняют всю жизнь общества. Это так называемые новейшие мегатехнологии: информационные, био-, нано-, когнитивные и коррелирующие с ними социально-гуманитарные технологии. Перспектива новой технологической революции и формирования общества знаний связана с конвергентным развитием нано-, био-, инфо-, когнитивных и социогуманитарных технологий. Именно конвергентные эффекты мегатехнологий составляют суть их феномена, который обозначается как НБИКС (NBICS)-конвергенция.

Общество знаний способно порождать новые риски. Рассматривая знание как предпосылку социального действия, необходимо осознавать, что и риск является его неотъемлемой характеристикой.

Знание и риск – это взаимосвязанные аспекты процесса принятия решений в рамках социума. Специфика сопряженных с риском решений заключается в необходимости делать выбор из числа имеющихся возможностей при неопределенности последствий, т.е. в условиях неполного знания. Однако знание в принципе не может быть полным. К тому же риск следует рассматривать как специфическую форму социальной коммуникации, связанную со стремлением рассчитать в настоящем неизвестное будущее. Коммуникация означает расширенное воспроизводство риска, формирование среды для новых рискованных решений [4].

Переплетение природного и социального, объективного и субъективного, прошлого, настоящего и будущего в сопряженных с риском коммуникативных процессах отличается всё возрастающей сложностью.

Предпосылки возникновения общества риска непосредственно связаны с ростом научного знания и расширением возможностей научно-технической деятельности как важнейшего фактора социальных трансформаций. Наука, в сущности, предопределила направление будущего развития человечества и вместе с тем выступила одним из важнейших агентов, способствующих нарастанию неопределенности будущего [5, 6].

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, используемых для производства вещей или оказания услуг, обладают 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. Поэ-

тому 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. [7]). 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 реальности. Новый этап развития Интернета позволяет совместить физические и виртуальные объекты между собой в единую информационную систему (гибрид физической и виртуальной реальности). Размывается понятие реальности, точнее, возникают другие, альтернативные реальности: виртуальная, дополненная, улучшенная, обогащенная реальности.

Интенсивное внедрение технических средств коммуникаций, ведет к утрате навыков прямого диалога между людьми, к замещению его на виртуальное. Рискованность такой ситуации заключается в том, что человек начинает уделять внимание виртуальному настолько, что сам того не подозревая, делает его основой для реального, чем усиливает рискованность своего бытия.

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).

Процессы глобализации также трансформируют социальные отношения, заменяя доминирующее ранее стремление людей к объединению на склонность к индивидуализму [8]. Одним из новых рисков является тенденция к трансформации семьи. В будущем проектируют новый тип семейных отношений, в которых доминирующим будет выступать направление на развитие экономического сотрудничества субъектов. При расширении пространственных границ одновременно ограничивается свобода человека и повышается его уязвимость вследствие свободной проницаемости в его повседневную жизнь современных информационных технологий. Участвовавшие экономические кризисы вынуждают субъектов переезжать в страны с более высоким доходом. Это порождает еще одну проблему настоящего и из-за сложности ее разрешения, определяет трудности ее разрешения в будущем. Речь идет о стремлении эмигранта сохранить собственную культурную идентичность в чужой стране, пренебрегая интересами и культурными основами принимающей стороны, что вызывает обоюдное недовольство, поскольку ущемляются права как иностранцев, так и коренных жителей. Неоднозначность такой проблемы обуславливает дилеммность ситуации, состоящую из необходимости сохранения культурной идентичности и важности соблюдения норм и прав страны, дающей работу иммигрантам. Поскольку в современных условиях сложно вырабатывать общую культурную и поведенческую тенденции народам с разными иррациональными и ментальными установками, то доминировать будут куль-

турные установки принимающей страны, что может спровоцировать сегрегацию по экономическому и ресурсному признаку.

В ближайшем будущем биологические изменения человека, вероятно, будут реализованы уже на новом уровне, с помощью прямого вмешательства в генетический код и в процессы жизнедеятельности человека. Здесь можно выделить два ключевых направления: перестройка тела человека и перестройка его разума. Конечно, механизмы перестройки во многом будут схожими – расшифровка генетического кода, клеточные технологии, моделирование биохимических процессов, вживление электронных устройств, использование наномедицинских роботов и т.д.

Человек из совершенного творения Бога или природы превращается в «материал» для совершенствования. Человек в данном случае рассматривается не как самодостаточная личность, а как объект совершенствования, объект дизайна. Совершенствование человека путем коррекции генома воспринимается вполне естественно. Такие понятия как личность, человек, сознание, дух, душа, живое и неживое, жизни, смерти и бессмертия, время и вечность не имеют общепризнанных определений. Продолжение рода из природного и социокультурного процесса превращается в конструирование новых репродуктивных форм. Семья из природной данности превращается в своеобразный конструктор, используя различные элементы которого можно создать те или иные комбинации. Пол человека – не природная данность, а социальная условность и предмет выбора. Естественное различие между мужским и женским началом, которое в течение тысячелетий направляло культурное развитие человечества и индивидуальное развитие каждого индивида, теряет доминирующее значение. Индустриализация здоровья, политизация медицины и медикализация жизни восприятие страдания и боли в христианстве как актов, ведущих к духовному очищению. Анестезия как «борьба» с болью, лечение как «борьба» с болезнью выражает культурные трансформации современности.

Привычные структуры бытия человека теряют определенность. Развитие био- и нанотехнологий способствует деформации границ между естественным и искусственным, техническим и культурным, между естественной детерминацией и сознательно выбранным состоянием, живым и неживым, стирает межвидовые границы животное-растение, животное-человек. Развитие информационно-коммуникационных и когнитивных технологий меняет пространственно-временные характеристики бытия, «материализует» виртуальность как форму бытия сознания. Развитие информационно-

коммуникационных и когнитивных технологий меняет привычные способы деятельности и коммуникации, стимулирует становление новых форм организации, характеризующихся повышенным уровнем сложности, формированием разветвленных сетевых структур, требующих особых форм управления. Параллельно происходит изменение содержания традиционных понятий: деятельность, коммуникация, организация, управление и тому подобное. Формируется современная сетевая технокультура. Конвергенция биомедицинских и информационных технологий обостряет проблемы идентичности и самоидентичности личности.

### Выводы

Мегатехнологии не развиваются в изоляции, а активно влияют друг на друга. Подобное явление взаимосодействия технологий получило название NBIC - конвергенции. Благодаря NBIC-конвергенции появляется возможность качественного роста возможностей человека за счет его технологической перестройки. Развитие NBIC-технологий сильно меняет наши представления о мире, в том числе – о природе базовых понятий, таких, как жизнь, человек, разум, природа. Перспектива новой технологической революции и формирования общества знаний связана с конвергентным развитием нано-, био- инфо-, когнитивных и социогуманитарных мегатехнологий.

### Список литературы

1. Краткий обзор Всемирного доклада ЮНЕСКО «К обществу знания» (2005) // Концепция «общества знания» в современной социальной теории: Сб. науч. тр. / РАН. ИНИОН. Центр социал. науч.-информ. исслед. Отд. социологии и социал. психологии; Отв. ред. Д.В.Ефременко – М., 2010. – С. 159-163.
2. Осипов Г.В. Экономика и социология знания: Практическое пособие / Г.В.Осипов, с. В.Степашин – М.: Наука, 2009. – 224 с.
3. Концепция «общества знания» в современной социальной теории: Сб. науч. тр. / РАН. ИНИОН. Центр социал. науч.-информ. исслед. Отд. социологии и социал. психологии; Отв. ред. Д.В.Ефременко – М., 2010. – 234 с.
4. Бехманн Г. Современное общество: общество риска, информационное общество, общество знаний / Г. Бехманн [Пер. с нем. А.Ю. Антоновского, Г.В. Гороховой, Д.В. Ефременко, В.В. Каганчук, с. В. Месяц]. – М.: Наука, 2010. – 248 с.
5. Ефременко Д.В. Концепция общества знания и ее обратная сторона / Д.В.Ефременко // Концепция «общества знания» в современной социальной теории: Сб. науч. тр. / РАН. ИНИОН. Центр социал. науч.-информ. исслед. Отд. социологии и социал. психологии; Отв. ред. Д.В.Ефременко – М., 2010. – С. 66-97.
6. Современное научно-техническое развитие и его последствия: Проблемы адаптации социальных систем / РАН. ИНИОН. Центр социал. науч.-информ. исслед. Отд. социологии и социал. психологии; Отв. ред. Ефременко Д.В., Москалев И.Е. – М., 2013. – 242 с. (Сер.: Теория и история социологии).
7. Глобальное будущее 2045. Конвергентные технологии (НБИКС) и трансгуманистическая эволюция / Под ред. Д.И.Дубровского. – М., 2013. – 272 с.
8. Бауман З. Индивидуализированное общество [Пер. с англ.] / Зигмунт Бауман. – М.: Логос, 2002. – 326 с.

V.I. Онопрієнко

### РИЗИКИ СУСПІЛЬСТВА ЗНАТЬ І МЕГАТЕХНОЛОГІЙ

Зроблена спроба оцінити ризикогенність суспільства знань, що формується, і насамперед його мегатехнологій, що кардинально змінюють онтологічні характеристики соціокультурної реальності, світогляду та світосприйняття людини.

*Ключові слова:* суспільство знань, мегатехнології, онтологічні характеристики, соціокультурні ризики.

V. Onoprienko

### RISKS OF KNOWLEDGE SOCIETY AND MEGATECHNOLOGIES

Backgrounds of the risk society are directly related to the growth of scientific knowledge and the empowerment of scientific and technological activities as an important factor of social transformation. There were attempted to assess possibilities of risks of the emerging knowledge society, in particular its megatechnologies, that radically change ontological characteristics of socio-cultural reality, ideology and human worldview.

*Keywords:* knowledge society, megatechnologies, ontological characteristics, socio-cultural risks.