

## ПОЛИТИЧЕСКИЕ ИНСТИТУТЫ, ПРОЦЕССЫ И ТЕХНОЛОГИИ

---

### ТЕХНОЛОГИИ КАК ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА

**Пелевин Сергей Игоревич**, кандидат политических наук, доцент  
Армавирский государственный педагогический университет  
Российская Федерация, 352901, г. Армавир, ул. Р. Люксембург, 159  
E-mail: pelevin17@gmail.com

Рассматривается прогресс технологий как фактор эволюционного становления социума. Анализируется баланс между внешней природной средой и техногенным окружением человечества. Сфера искусственно-технического постоянно расширяется в силу экспоненциального роста числа технологий и по причине возрастания экспансии технологий в природную среду обитания человечества. В фокус исследования попадает неравномерность технологического и социального развития. Отмечается, что практически всегда наблюдается культурный лаг, отставание социокультурного развития от темпа технологических достижений. Мы обращаемся к концепции технологического реализма, которая ориентирована на продуманную инклюзию, включение технологий и технических объектов в естественно-природную сферу. В работе исследуются социальные проблемы инженерно-технологической деятельности, а также социальные последствия внедрения наукоёмких высоких технологий. Обращается внимание на то обстоятельство, что на постиндустриальной фазе общественного развития возрастают техногенные риски.

**Ключевые слова:** технология, социальный технологизм, технологический оптимизм, технологический реализм, инженерно-технологическая деятельность, техносфера, техногенное общество, общество риска

### TECHNOLOGIES AS MOVING FORCES OF SOCIETY DEVELOPMENT

**Pelevin Sergei I.**, Ph. D. (Policy), Associate Professor  
Armavir State Pedagogical University,  
159 R. Lyuksemburg, Armavir, 352901, Russian Federation  
E-mail: pelevin17@gmail.com

The article considers the progress of technology as a factor in the evolutionary formation of society. The balance between the external natural environment and the technogenic environment of mankind is analyzed. The artificial-technical sphere is constantly expanding due to the exponential increase in the number of technologies and due to the increased expansion of technology in the natural environment of humanity. The focus of the study is the unevenness of technological and social development. It is noted that almost always there is a cultural lag, the lag of socio-cultural development from the pace of technological achievements. The author turns to the concept of technological realism, which is focused on thoughtful inclusion, the inclusion of technologies and technical objects in the natural sphere. The paper explores the social problems of engineering and technology activities, as well as the social consequences of introducing high technology high technologies. Attention is drawn to the fact that technogenic risks increase in the post-industrial phase of social development.

**Keywords:** technology, social technologism, technological optimism, technological realism, engineering and technology activity, technosphere, technogenic society, risk society

В процессе исторической динамики технологии являлись одним из важных и системообразующих оснований становления и развития цивилизаций, а также маркером их оригинальных достижений и прорывов. Социальные практики в различных общественных сферах всё в большей степени технологизировались, а человеческая деятельность в сфере материального и духовного производства всё чаще строилась по шаблонам своеобразных технологических карт.

Производя определённое материальное воздействие на физические объекты и явления, человек как субъект технологического процесса вызывает соотносимые с его целями и ценностными ориентирами количественные и качественные изменения характеристик и свойств вещей и объектов. При этом в ходе последовательного выполнения операций технологического

процесса применяются различные формы вещества, энергии и информации, без которых данный процесс принципиально невозможен.

Прогресс технологий является неустранимым из исторической динамики фактором развития общества, человеческих сообществ, групп и индивидов как существ, рефлектирующих собственную экзистенцию и стремящихся к своему духовному совершенствованию. Действительно, на всех этапах эволюционного становления социума от его генезиса до современной конфигурации сложностной социальной системы центральными общественными процессами являются процессы модификации и трансформации природы для нужд человека с помощью разнообразных технологий.

Немаловажную роль играют производственные технологии, активно изменяющие природу как внешнюю область и социокультурную среду как «внутреннюю» сферу обитания человека. В связи с этим требуется произвести переосмысление ценностных ориентиров развития технологий, соотнесённости возможности технологического прогресса и прогресс социального, наконец, рассмотреть технологию как движущую силу развития общества.

**Проблемы неравномерности технологического и социального развития.** Согласно концепции социального технологизма, именно технологические процессы выполняют важную и значимую общественную роль, способствуя поддержанию устойчивого равновесия между внешней природной средой и техногенным окружением человечества [3].

Технологические изменения сопутствуют изменениям в социокультурной среде. Однако практически всегда наблюдается культурный лаг, запаздывание, отставание социокультурного развития от технологических достижений. Поэтому для восхождения по пути материально-производственного прогресса и усовершенствования социальной системы является недостаточным совершить только один технологический прорыв на каком-то этапе развития определённого сообщества или даже локальной цивилизации.

Необходимо, чтобы, преодолев культурную инертность и возможное возникающее сопротивление определённых социальных институтов (например, церкви или цеховых организаций в средневековых городах), передовые инновационные технологии стали востребованными в социокультурной среде, а также желанными и нормативно приемлемыми если не для всех, то хотя бы для большинства социальных групп. Важным является то, чтобы в результате технологического прорыва технологии не разрушили баланс между естественно-природным и техногенным окружением человечества [2].

Техногенное окружение человечества представляет собой сферу, в которой технологии трансформируют реальность и могут менять устойчивый природный порядок вещей и естественную последовательность процессов. То есть, порождая искусственную среду обитания различных субъектов общества – от индивидов до целых наций и народов, технологии через деятельностную природу человека затем превращаются в инструменты взаимодействия естественной и техногенной природы [5].

Очевидно, что равновесие между природной средой и техногенной сферой является весьма хрупким. Определённая затруднительность поддержания устойчивого баланса между ними заключается в том, что сфера искусственно-технического постоянно расширяется в силу экспоненциального роста числа технологий и, как результат, возрастания экспансии и инъекции технологий в природную среду обитания человечества. Связано это с тем, что современным технологиям нужно всё больше вещества и энергии, которые поставляются из природной среды. Это приводит к структурному разрастанию техносферы. Определённый выход видится в том, чтобы современные технологии стали ресурсосберегающими и экономически эффективными, но в целом это не снимает проблемы экспансии технологий в природную среду, так как если человечество откажется от этих технологий, то произойдёт откат не только технологический, но и социальный [4].

Если раньше футурологические концепции или были полны оптимизма по поводу того, что новые технологии будут более экологичными и будут гармонизировать с природой планеты, или же в них, наоборот, чрезмерно преувеличивалось бессилие общества перед нарастанием глобальных техногенных угроз, то теперь технико-технологические проекты и прогнозы стали более обоснованными и реалистичными.

Концепция технологического реализма ориентирована на продуманную инкорпорацию, инклюзию, включение технологий и технических объектов в естественно-природную сферу. Также технологический реализм нацелен на гармоничное включение, «вкрапление» технических объектов и технологий в социокультурный ландшафт и общественные связи и отношения между различными социальными субъектами.

Весьма важной представляется оценка последствий и сопутствующих угроз и рисков реализации в природной и социокультурной среде различных технико-технологических проектов. Прогнозирование последствий развития технологий и последующего после их появления специфических технических объектов также является весьма насущной и актуальной задачей в современном обществе.

Вместе с тем, на сегодняшний день в результате разрастания техносферы мы имеем ситуацию увеличения количества неразрешённых перед современной мировой цивилизацией насущных задач. Действительно, многие общественные и личностные проблемы субъектов, являющиеся центральными в XX в., перекочевали в век XXI. Очевидно, что существовавший ранее кризис индустриального общества, вызванный, в том числе, неравномерностью социального и индустриально-технологического развития, не был преодолен, а фактически лишь усугубился в обществе постиндустриальном.

Хотя современная цивилизация, имея в своём запасе целый набор разнообразных продвинутых технологий и мощных технических средств, в значительной степени преобразила современный природный и социальный мир, «приспособила» ландшафт обитания для нужд человека, но развитие человечества стало ещё более подвержено различным рискам и воздействиям природных угроз и катастроф, вызванных последствиями применения технологий в хозяйственной деятельности. Иначе говоря, нынешняя небывалая доселе экономическая и технологическая мощь человечества всё же не сделала возможным решение многих насущных социальных проблем. При этом само технологическое развитие всё в большей степени становится диалектически противоречивым и, в определённой степени, всё больше вступает в антагонистическое противоречие с моральными ценностями, ориентированными на гуманизм.

Отметим, что с наступлением эпохи массового заводского и фабричного производства одну из главных ролей в процессе преобразования естественно-природной сферы играют инженеры. Именно разнообразные технологии являются действенным инструментом преобразования вещей и трансформации процессов, происходящих вокруг человека.

Таким образом, развитая инженерно-технологическая деятельность превратилась в один из атрибутов здоровой, эффективно функционирующей экономики, в которой технологии не просто «присутствуют» на производстве, а активно используются в интересах бизнеса и общества в целом.

Высокие технологии делают всё более подвижными границы естественно-природного и искусственно-технического, а также пытаются преобразовать природу человека. В последнем случае речь идёт о таком неоднозначно воспринимаемом в современном обществе направлении, как трансгуманизм. Одни исследователи опасаются последствий внедрения его технологий и принципов в повседневную жизнь человека, другие учёные, наоборот, смотрят с определённой долей оптимизма на возможности использования идей трансгуманистов и технологий, предлагаемых ими.

Но технологии трансгуманизма всё-таки представляют собой будущее (пусть и не столь отдалённое), тогда как ресурсосберегающие технологии, геновая инженерия, использование быстродействующих суперкомпьютеров, нейронных сетей стало повседневной реальностью. Стоит обратить внимание, что при использовании и применении данных технологий в рамках современных социальных практик возникает ряд разнообразных сугубо социальных и социально-антропологических проблем, многие из которых требующих своего незамедлительного решения.

**Социальные проблемы инженерно-технологической деятельности.** При этом современная многоликая по своей природе и разнонацеленная по своим объектам инженерно-технологическая деятельность, по всей видимости, в какой-то мере ответственна за ряд аспектов взаимоотношений производственных технологий и общества, а также за появление определённых негативных последствий этих взаимоотношений.

Но благодаря экспансиям технологий меняется не только природный мир. Изменяется и среда обитания современного человека, жизнь которого стала невысказана без так называемых высоких технологий. Высокие технологии как инженерно-технологические процессы являются технологиями наукоемкими. Иначе говоря, высокие технологии представляют собой поле плодотворного взаимодействия инженерии и науки [6].

Высокие технологии являются, прежде всего, технологиями прогрессивными по своему характеру и чаще всего новыми по времени своего создания. Эти технологии используются в таких инженерно-производственных сферах, как авиа- и космическое строение, микро- и наноэлектроника, приборо- и роботостроение. Все эти технологии, так или иначе, связаны с индустрией вычислительной техники и развитием технологий телекоммуникаций.

Но современная инженерно-технологическая деятельность придала второе дыхание таким технологическим областям, как энергетика, геотехнология и биотехнология. В области энергетике особо инновационными являются технологии в области ядерной энергетике и технологии, ориентированные на использование возобновляемых источников энергии – ветер или же на силу приливов и отливов воды под действием лунного притяжения и т. д.

Современные геотехнологии весьма разнообразны как в аспекте поиска, разведки, определения потенциала месторождений, так и в плане практики добычи полезных ископаемых. Базовая идея геотехнологии сводится к созданию процессов, ориентированных на обратимое физико-химическое преобразование веществ, минералов в различные мелкодисперсные, ионизированные или даже атомарные состояния, которые обеспечат их последующее извлечение на поверхность в виде газов, паров, расплавов или же гидросмесей.

Наиболее широко известной в наши дни геотехнологией является добыча сланцевого газа и сланцевой нефти. Как известно, появление и воплощение столь инновационного по своему характеру инженерного решения по получению природного газа и нефти не только произвело в 2012 г. революцию в технологии добычи углеводородов («сланцевая революция»), но и детерминирует до сих пор процессы, происходящие в современной глобальной экономике.

Споры об эффективности сланцевых месторождений и перспективности сланцевых технологий по сравнению с технологиями добычи углеводородов традиционными способами ведутся до сих пор и оказывают существенное влияние на мировую политику и даже, в известной мере, на противостояние ведущих мировых держав и группировок стран (ОПЕК, например). Таков пример влияния современных технологий на процессы, происходящие в обществе не только непосредственно в сфере производства, но и в области деятельности системы политических институтов и организаций.

Инновационными по своей сути эти высокие технологии являются потому, что они ориентированы на реализацию нововведений путём не только изобретения новых технологических карт и технических средств, но и путём их внедрения, широкого распространения и предоставления коммерческих услуг по созданию объектов промышленной инфраструктуры. Высокие технологии до неузнаваемости изменили облик общества, довольно быстро перешедшего из индустриальной фазы своего развития в фазу постиндустриальную.

Постиндустриальная фаза общественного развития в современной социальной теории, активно взаимодействующей с различными областями социально-гуманитарного знания, может представляться, репрезентовать различным образом: общество риска, информационное общество, общество знания, техногенное общество и т. д. Несложно заметить, что представленные здесь образы общества так или иначе связаны с инженерно-технологической деятельностью, с её последствиями и с проблемами, возникающими в ходе её осуществления в рамках постиндустриальных социальных практик [6]. В частности, такая репрезентация современного общества, как «общество риска», связана с рискогенными последствиями инженерно-технологической деятельности. Здесь присутствует идея о том, что практически все современные высокие технологии – геновая инженерия, нейронные сети, использование быстродействующих суперкомпьютеров, атомная энергетика и даже биотехнологии, – связаны с поиском равновесия между безопасностью, целесообразностью и приоритетами технологического развития.

Техногенные риски социального развития как риски, сгенерированные внедрением передовых технологий в производственные, социальные и повседневные практики индустриального, а затем и постиндустриального общества, являются спутниками развития современной

социальной системы. Последствия их проявления могут иметь как позитивную, так и негативную составляющую. Поэтому, когда говорят о рисках, опасаются появления именно их негативных составляющих. Чем сложнее технико-технологические системы, чем всё большее количество элементов их составляет, тем больше вероятность отказов и локальных сбоев. Важным является то, что инженерно-технологическая деятельность является деятельностью человеческой, и в силу этого риски возрастают, так как индивиды при принятии решений могут ошибаться, что недопустимо при использовании современных технологий, которые способны не только созидать, но и при неправильном использовании – разрушать.

Как известно, трагическое решение оператора во время испытаний технологических регламентов на ядерном блоке привело к взрыву на Чернобыльской атомной станции в 1986 г. Кстати, осмысление причин и последствий именно данной катастрофы подвигло немецкого ученого Ульриха Бека ввести в научный оборот концепт «общество риска» [1].

Вполне очевидно, что современная инженерно-технологическая деятельность не только успешно решает накопившиеся социальные проблемы, но также способна их породить. Тем не менее, без технологического развития, без широкого внедрения высоких и инновационных технологий немислима эволюция современной социальной системы, немислима жизнь современного человека и его существование как полноценной личности.

Таким образом, технологии представляют собой значительную движущую силу развития общества. При этом технологические процессы выполняют важную социальную функцию, способствуя поддержанию устойчивого равновесия между внешней природной средой и техносферой как областью искусственно созданных вещей.

На современном постиндустриальном этапе общественной эволюции значимость технологий ещё больше возрастает. Появление высоких технологий существенно преобразило социальный мир и изменило окружающий человека ландшафт. Однако следует указать на наличие и рост возможных рисков технологического развития и их негативных последствий. Тем не менее, при оценке социальной роли технологического развития следует придерживаться взвешенной и обоснованной позиции технологического реализма.

#### **Список литературы**

1. Бек, У. Общество риска. На пути к другому модерну / У. Бек ; пер. с нем. В. Седелника и Н. Фёдоровой ; посл. А. Филиппова. – Москва : Прогресс-Традиция, 2000. – 384 с.
2. Пелевин, С. И. Роль развития технологий в становлении современного общества как техногенной цивилизации / С. И. Пелевин // Контекст и рефлексия: философия о мире и человеке. – 2018. – Т. 7, № 6А. – С. 101–108.
3. Jones, R A. After Postmodernism, Technologism / Jones Raya A. // Educational Philosophy and Theory. – 2018. – Vol. 50, № 14. – P. 1606–1607.
4. Lawson, C. Technology, Technological Determinism, and the Transformational Model of Technical Activity / Clive Lawson // Contributions to Social Ontology / eds. C. Lawson, J. Latsis & N. Martins. – Routledge, 2007. – P. 32–49.
5. Pelevin, S. I. Problem of Technogenic Society Dynamics under the Conditions of Contemporaneity / S. I. Pelevin, B. D. Taubaev, I. S. Baklanov // International Journal of Civil Engineering and Technology. – 2018. – Т. 9, № 11. – P. 2437–2443.
6. Webster, M. D. Philosophy of Technology Assumptions in Educational Technology Leadership: Questioning Technological Determinism / M. D. Webster. – San Diego : Northcentral University, 2013. – 325 pp.
7. Webster, M. D. Questioning Technological Determinism through Empirical Research / M. D. Webster // Symposium: Theoretical and Applied Inquiries in Philosophy and Social Sciences. – 2017. – Vol. 4, № 1. – P. 107–125.

#### **References**

1. Bek, U. *Obshchestvo riska. Na puti k drugomu modernu* [Risk society. On the way to another Art Nouveau]. Moscow, Progress-Traditsiya Publ., 2000, 384 p.
2. Pelevin, S. I. Rol razvitiya tekhnologiy v stanovlenii sovremennogo obshchestva kak tekhnogennoy tsivilizatsii [The role of technological development in the formation of modern society as a technogenic civilization]. *Kontekst i refleksiya: filosofiya o mire i cheloveke* [Context and reflection: philosophy about the world and man], 2018, vol. 7, no. 6A, pp. 101–108.
3. Jones, Raya A. After Postmodernism, Technologism. *Educational Philosophy and Theory*, 2018, vol. 50, no. 14, pp. 1606–1607.

4. Lawson, Clive. Technology, Technological Determinism, and the Transformational Model of Technical Activity. *Contributions to Social Ontology*. Ed. C. Lawson, J. Latsis, N. Martins. Routledge, 2007, pp. 32–49.

5. Pelevin, S. I., Taubaev, B. D., Baklanov, I. S. Problem of Technogenic Society Dynamics under the Conditions of Contemporaneity. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 2018, vol. 9, no. 11, pp. 2437–2443.

6. Webster, M. D. *Philosophy of Technology Assumptions in Educational Technology Leadership: Questioning Technological Determinism*. San Diego, Northcentral Univ. Publ., 2013, 325 p.

7. Webster, M. D. Questioning Technological Determinism through Empirical Research. *Symposion: Theoretical and Applied Inquiries in Philosophy and Social Sciences*, 2017, vol. 4, no. 1, pp. 107–125.

DOI 10.21672/1818-510X-2020-63-2-036-042

### **ЭЛЕКТОРАЛЬНЫЙ АБСЕНТЕИЗМ: ПРОТЕСТ, ПОДДЕРЖКА ИЛИ РАВНОДУШИЕ ГРАЖДАН (НА ПРИМЕРЕ Г. ВОРОНЕЖА)**

**Саенков Роман Васильевич**, кандидат политических наук, доцент  
Воронежский государственный университет  
Российская Федерация, 394068, г. Воронеж, пр-т Московский, 88  
E-mail: rvsav@yandex.ru

**Сотников Александр Игоревич**, студент  
Воронежский государственный университет  
Российская Федерация, 394068, г. Воронеж, пр-т Московский, 88  
E-mail: alxrsotnikov@gmail.com

Проведён анализ результатов глубинных интервью по проблеме электорального абсентеизма среди избирателей г. Воронежа. Исследование не выявило среди абсентеистов признаков протеста против власти, как и не доказало согласие с реализуемой политикой. Отказ от голосования на выборах сегодня – это результат равнодушия к власти и нежелания участвовать в бесполезных (с точки зрения респондентов) процедурах. Среди избирателей Воронежа сохраняется низкий интерес к политическим процессам как на федеральном, так и на региональном и локальном уровнях. Основными факторами, сохраняющими высокий уровень электорального абсентеизма среди горожан, являются удовлетворённость своим собственным экономическим положением, низкий уровень доверия к соискателям выборных должностей на муниципальном уровне и недоверие к представителям политической оппозиции. Результаты глубинного интервью позволяют сделать вывод об отсутствии влияния на электоральный выбор ближайшего окружения респондентов. По нашим наблюдениям, неучастие в выборах в незначительной степени определяется ситуативными факторами. Как правило, электоральный абсентеизм в Воронеже – это осознанное решение не участвовать в выборах из-за отсутствия утилитарных мотивов и причин к голосованию.

**Ключевые слова:** выборы, муниципальный уровень власти, партии, электоральный абсентеизм

### **ELECTORAL ABSENTEEISM: PROTEST, SUPPORTS OR INDIFFERENCE (CASE OF VORONEZH)**

**Savenkov Roman V.**, Ph. D. (Policy), Associate Professor  
Voronezh State University  
88 Moskovskiy Ave., Voronezh, 394068, Russian Federation  
E-mail: rvsav@yandex.ru

**Sotnikov Alexander I.**, student  
Voronezh State University  
88 Moskovskiy Ave., Voronezh, 394068, Russian Federation  
E-mail: alxrsotnikov@gmail.com

The article is devoted to the analysis of the results of in-depth interviews conducted on the issue of electoral absenteeism among voters of the city of Voronezh. The study did not reveal any signs of protest against the government among absentees, nor did it prove agreement with the current policy. Refusal to vote in elections today is the result of indifference to the authorities and unwillingness to participate in useless (from the