

УДК 316.33

К. Р. БАХТИЗИН

Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа, Россия

E-mail: bahtizin_kamil@mail.ru

Ф. Р. ХАМАТНУРОВ

Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа, Россия

E-mail: fadishamatnurov@gmail.com

А. В. ИПУЛАЕВ

Уфимский государственный нефтяной технический университет, г. Уфа, Россия

E-mail: akipulaev@mail.ru

СВОБОДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ИНЖЕНЕРА FREEDOM OF ACTIVITY AND ENGINEERS RESPONSIBILITY

Аннотация: В статье рассматривается вопрос актуализации ответственности инженера перед обществом. Приводятся разносторонние мнения авторитетных ученых-философов. Дана обобщенная оценка влияния технократизации на окружающую среду.

Abstract: The article considers the issue of actualization of the engineer's responsibility to society. The versatile opinion of authoritative philosophers is given. A generalized assessment of the impact of technocritization on the environment is given.

Ключевые слова: инженерная деятельность, ответственность инженера, социальная ответственность, социально-экологическая культура.

Keywords: engineering activities, engineer responsibility, social responsibility, social and environmental culture.

Развивающийся научно-технический прогресс в последние десятилетия приобрел грандиозные масштабы. Поистине, не осталась незатронутой ни одна область человеческой жизни, не испытывавшая на себе влияние современных технических тенденций. Каждая новая разработка и каждое новое открытие, обуславливающие это развитие, являются плодом большого труда специалистов своего дела. Однако, создатели каждого нового вида продукта (научного или мыслительного) имеют не только авторство, но и определенные обязательства [4].

Актуализация ответственности инженерных деятелей обязана возросшей технологической мощи и возможными ее негативными последствиям. Упомянутое относится как к профессиональной, так и социальной сферам. Ответственность в первой из них предполагает добросовестное выполнение возложенных трудовых обязанностей, вторая – за итоги внедрения и использования результатов собственной технической деятельности в социальной практике. Традиционно техника и наука считаются морально нейтральными. Их результаты всегда могут быть применены как во благо, так и во зло, и часто люди не могут определить, что хорошо и что плохо или неэтично. С давних пор ученого и инженера считают неответственными, прощаемыми, ни в чем не виновными за свои открытия, разработки и их применение [5]. Однако, как показывает действительность, данное утверждение не всегда является верным. Так, Ханс Ленк характеризует потенциальную опасность инженерных творений следующим образом: «Сегодня человек в региональном или даже в глобальном масштабе может уничтожить свой собственный вид и все высшие формы жизни или, по меньшей мере, причинить им огромный ущерб» [1]. Иную точку зрения высказывает Т. Адорно: «... именно техник предостерегает общество от непредсказуемых последствий, которыми его изобретения

угрожают сегодня человечеству. Его авторитет, тот факт, что он эти потенциальные последствия способен оценить гораздо лучше, чем неспециалист...» [6]. В свою очередь, мнение немецких философов касательно данного вопроса достаточно точно обобщают слова А. Хунинга, который утверждал, что в условиях изменчивого современного техномира как никогда доселе актуальна социальная ответственность [7]. Однако, подытоживая вышесказанное, нельзя однозначно выделить конкретно верную сторону касательно степени ответственности инженерных деятелей за собственные разработки и достижения.

В условиях современного многогранного мира и множественности мнений и взглядов нельзя не выделить точку зрения отечественных мыслителей по вышеупомянутому вопросу. Так, ученый-философ И.А. Негодаев утверждал, что на пути стремления к улучшению действительности путем познания окружающего мира и создания соответствующих продуктов нельзя не учитывать возможные отрицательные стороны подобной деятельности. Помимо этого, он выделял важность гуманного подхода к техническому моделированию, учитывающему социальную обусловленность создания новой техники и технологии [7]. Однако, несколько отлична идея отечественных ученых времен СССР касательно рассматриваемого [8, 9, 10]. Так, общая идея подчеркивала необходимость и важность технической (инженерной) деятельности для увеличения всеобщего благосостояния и скорейшей индустриализации государства. При этом упускаются потенциальные отрицательные последствия столь скорейшей технократизации. Во многом это связано с опусканием из рассмотрения предлагаемой идеи факта долгосрочности, что было связано с необходимостью скорейшего роста технической мощи государства с второстепенным анализом возможных последствий или вовсе без анализа. Однако, среди некоторых мыслителей были распространены несколько иные взгляды касательно упомянутого вопроса. Например, необходимость большей ответственности в обращении с техникой и окружающей средой, а также факт глобальности проблем современности упоминает Н.И. Дятчин [13]. Поддерживают предыдущего автора по заданной проблематике исследователи Н.П. Соколова, В.Г. Нестеров и И.Б. Иткин [2]. Они полагают, что морально важной частью деятельности инженера становится не только выполнение работы на качественном уровне и в установленные сроки, но и его ответственность по отношению к коллегам и к обществу. Последнее авторы связывают с экологическими проблемами инженерного дела [11].

Однозначную и конкретную точку зрения об ответственности инженерных деятелей высказывал К. Митчем. По его мнению, «индустриальная мощь увеличила личную ответственность человека и привела к расширению самого поля ответственности. Возникли такие составляющие этой сферы, как юридическая, социальная, профессиональная, религиозная ответственность, связанные с различными областями технической деятельности. Принимаемые в развитых странах отрасли по защите от последствий промышленного развития требуют, однако, осознания инженером ответственности за последствия неограниченной технической экспансии...». Он особо выделил термин «выживания с техникой». Пояснение вышесказанного выражается в форме «необходимости большей ответственности, разумной меры в обращении с техникой и окружающей средой».

Очевидно, что кризис техногенной цивилизации во всеобщем понимании характеризуется как лишение перспектив технического развития человечества. Кроется он, как показывает действительность, в отсутствии переориентирования ценностей на социально-экологическую культуру у кластера инженерных деятелей [12]. Не предвидение социальных и культурных последствий технической деятельности, отсутствие пределов в техническом изобретательстве грозят человечеству кардинальными переменами, вплоть до изменения природной сущности людей.

Показательный пример – разработки служителей генетической инженерии и биотехнологии. «Успехи» в этих областях технoнауки достигли таких масштабов, что человечество в скором времени будет способно создавать себе подобных в лабораторных условиях. По крайней мере, об этом свидетельствуют доклады и мнения ученых данной сферы. И важен здесь факт нарушения естественных порядков природы. Если на истоках становления инженерной деятельности конструктор создавал объекты, применяя законы естествознания, то сейчас прослеживается факт нарушения этих основ. И, как никогда прежде, все более будет возрастать актуальность ответственности создателей подобных творений.

Выходов из сложившейся ситуации, как подчеркивают некоторые исследователи, будет немного: с одной стороны, ограничение роста технологий и их гуманизация, с другой стороны, изменение образа жизни [3]. Альтернативой этому пути может стать период ожидания, когда цена технологии станет чересчур высокой для общества, или же когда побочные эффекты технологии остановят рост последней, или, когда возникнут проблемы, не имеющие технических решений.

Понимание техники как ключа к решению возникших противоречий должно учитывать сложные интеллектуальные и социокультурные процессы с одной стороны и среду обитания человека с другой. Деятелям изобретательской области в изменяющихся условиях следует уметь работать с разными природами, выслушивать собственные творческие мотивы и понимать важность своей деятельности для общества. Идея такой новой инженерии предполагает осмысленный выбор «полезной техники» в совокупности с ограничением свободы деятельности инженера ради развития техники и технической цивилизации. Вышесказанное, разумеется, должно быть совместимо с пониманием человека и его достоинств, с пониманием культуры, истории и будущего. Реалии таковы, что нынешним инженерам необходим в большей степени разумный расчет итогов творчества. Во многом это объясняется возросшей скоростью появления новых знаний. Растущий по экспоненциальной зависимости поток информации не подлежит полной проверке на подлинность, а иногда и вовсе отсутствуют должные инструменты ревизии. Поэтому наблюдается сужение области «свободной» деятельности техников. На этом фоне, с иной стороны, движущей силой инженерной мысли должно стать не получение прибыли как таковой, а создание действительно нужного и полезного продукта обществу. Свобода действий при реализации любой идеи должна «идти бок-о-бок» с ответственностью. Последнее в таком случае будет ограничивать рамки деятельности мастера, но при этом будет оберегать его от необдуманных, а зачастую и от непредвиденных последствий будущего создания. Творческая часть, конечно же, важна в работе любого инженера, но только в том аспекте, в каком она призвана для воплощения мыслей и идей в материальном объекте, и не более того.

Очевидно, что результаты инженерной деятельности перед внедрением в массы должны проходить всестороннюю и взвешенную оценку, прежде всего, экспертами различного профиля для предотвращения односторонних суждений и решений.

Список использованной литературы:

1. Арзаканян, Ц.Г. Философия техники в ФРГ / Ц.Г. Арзаканян, В.Г. Горохова. – М.: Прогресс, 1989. – 528 с.
2. Нестеров, В.Г. Инженерная этика / Нестеров В.Г., Иткин И.Б., Соколова Н.П. – Свердловск: Средне-Уральское книжное издательство, 1975. – 128 с.
3. Бондарев, А.С. Юридическая ответственность и безответственность / А.С. Бондарев. – СПб.: Изд-во Р. Асланова «Юридический центр Пресс», 2008. – 187 с.
4. Gaisina L.M., Barbakov O.M., Koltunova Y.I., Shakirova E.V., Kostyleva E.G. Social management systems' modeling based on the synergetic approach: methods and fundamentals

of implementation // Academy of Strategic Management Journal. – 2017. – Vol. 16. – № Specialissue 1. – PP. 83-95.

5. Gaisina L.M., Shaikhislamov R.B., Shayakhmetovs R.R., Kostyleva E.G., Goremykina L.I., Gainanova A.G. The essence and structural elements of a healthy lifestyle of students // Espacios. – 2017. – Т.40. – №21. – С.10.

6. Ustinova O.V., Rudov S.V., Kostyleva E.G., Grogulenko N.V., Kulishova N.D. The processes of globalization in the russians' views // Man in India. – 2016. – Vol. 96. – № 7. – PP. 2165-2177.

7. Байков, И.Р. Потенциал вторичных энергетических ресурсов (ВЭР) на предприятиях нефтегазовой отрасли [Текст] / И.Р. Байков, Р.А. Молчанова, О.В. Кулагина, А.Р. Гатауллина // Сб. материалов IX Международной учебно-научно-практической конференции. Трубопроводный транспорт – 2013. – С. 338-339.

8. Байков, И.Р. Энерготехнологический комплекс на базе детандер-генераторных агрегатов на компрессорной станции / И.Р. Байков, Р.А. Молчанова, А.Р. Гатауллина // Территория Нефтегаз. – 2015. – № 6. – С. 114-118.

9. Бикметов Е.Ю., Дорожкин Ю.Н., Костылева Е.Г. Основы социологии. Учебное пособие / Уфа, 2003.

10. Гатауллина, А.Р. Использование энергии давления транспортируемого природного газа/ А.Р. Гатауллина, И.Р. Байков, Р.А. Молчанова, О.В. Кулагина // Транспорт и хранение нефтепродуктов и углеводородного сырья. – 2013. – № 2. – С. 37-39.

11. Молчанова, Р.А. Оценка потенциала тепловых вторичных энергоресурсов газотранспортной системы / Р.А. Молчанова, А.Р. Гатауллина // Энергобезопасность и энергосбережение. – 2015. – № 2. – С. 22-26.

12. Молчанова, Р.А. Обоснование использования возобновляемых источников энергии и оценка их потенциалов на примере республики Башкортостан / Р.А. Молчанова, Ш.З. Файрушин, Э.Р. Ахметов, И.Р. Байков // Труды Академэнерго. – 2015. – № 3. – С. 92-102.

13. Юсупов Р.М., Костылева Е.Г. Влияние глобализации на инновационные ориентиры развития экономики России // Проблемы и тенденции развития инновационной экономики: международный опыт и российская практика. Материалы V Международной научно-практической конференции, 2016. – С. 399-402.