

Мохов В.П., Железняк В.Н., Столбова Н.В. Техника, технология и инженерное творчество как предмет исследования и фактор формирования смыслообразующего пространства (на примере журнала «Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право») // Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право. – 2017. – № 2. – С. 7–17. DOI: 10.15593/perm.kipf/2017.2.01

Mokhov V.P., Zhelezniak V.N., Stolbova N.V. Equipment, technology and engineering creativity as a subject of research and the factor of formation sense-forming space (on the example of "Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law"). *Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law*, 2017, no. 2, pp. 7-17. DOI: 10.15593/perm.kipf/2017.2.01

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

DOI 10.15593/perm.kipf/2017.2.01

УДК 62:111

В.П. Мохов, В.Н. Железняк, Н.В. Столбова

ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИЯ И ИНЖЕНЕРНОЕ ТВОРЧЕСТВО КАК ПРЕДМЕТ ИССЛЕДОВАНИЯ И ФАКТОР ФОРМИРОВАНИЯ СМЫСЛООБРАЗУЮЩЕГО ПРОСТРАНСТВА (НА ПРИМЕРЕ НАУЧНОГО ЖУРНАЛА «ВЕСТНИК ПНИПУ. КУЛЬТУРА. ИСТОРИЯ. ФИЛОСОФИЯ. ПРАВО»)

Данная статья представляет собой подведение итогов (количественное и концептуальное) изучения темы гуманитарного осмысления техники, технологии и инженерного творчества, а также гуманитаризации инженерного образования на страницах научного журнала «Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право». Это предполагало изложение некоторых сведений из истории журнала, в частности, тематического выпуска «Технологос», проведение количественного и концептуального анализа опубликованных в журнале материалов по указанной тематике, а также основных показателей самого журнала. Такой анализ позволяет определить политику дальнейшего развития журнала и тематического выпуска «Технологос».

Научный журнал понимается авторами как содружество единомышленников или, наоборот, вечных противников (ведь вступить в спор – с герменевтической точки зрения – означает поставить вопросы сходным способом), поэтому с философской точки зрения можно говорить о герменевтическом подходе и анализировать смысловые аспекты приоритетных тематических направлений журнала (пространств смыслообразования). Содружество единомышленников бытийствует в смысловом пространстве, которое, с одной стороны, есть живое, динамичное, предполагающее непрерывное творчество и сотрудничество, с другой же стороны – автономное, уникальное, защищающее хранящиеся в нем смыслы. Также для концептуального анализа приоритетных тематических смысловых направлений используется специальная методология для каждого концептуализированного раздела. В данной статье в рамках темы гуманитарного осмысления техники, технологии, инженерного творчества и гуманитаризации инженерного образования рассматриваются три приоритетных направления, которые планируется развивать и в дальнейшем. Это онтология техники (в русле современных критических онтологий), социальная оценка техники (здесь используется в основном междисциплинарный подход на стыке гуманитарных дисциплин), изучение элиты, в том числе технократической (прежде всего в историческом ключе, включающем анализ преемственности советской и современной технократии; изучение технократии требует широкого междисциплинарного подхода, в том числе философского, политологического и др.). Показана концептуальная специфика данных разделов, презентуемая на страницах журнала «Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право», и определены планы дальнейшего изучения указанных направлений.

Ключевые слова: научный журнал, технологос, техника, технология, инженерное творчество, гуманитарное осмысление, онтология техники, смысловое пространство, технократическая элита, социальная оценка техники.

© Мохов Виктор Павлович – доктор исторических наук, профессор, декан, главный редактор научного журнала «Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право», ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», e-mail: mvr@perm.ru.

Железняк Владимир Николаевич – доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии и права, заместитель главного редактора научного журнала «Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право», ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», e-mail: shlezo2@gmail.com.

Столбова Наталья Викторовна – кандидат философских наук, доцент кафедры философии и права, ответственный секретарь научного журнала «Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право», ФГБОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», e-mail: pilthekid@mail.ru.

V.P. Mokhov, V.N. Zhelezniak, N.V. Stolbova

EQUIPMENT, TECHNOLOGY AND ENGINEERING CREATIVITY AS A SUBJECT OF RESEARCH AND THE FACTOR OF FORMATION SENSE-FORMING SPACE (ON THE EXAMPLE OF “BULLETIN OF PNRPU. CULTURE. HISTORY. PHILOSOPHY. LAW”)

This article is a summing up (quantitative and conceptual) study of the topic of humanitarian understanding of equipment, technology and engineering creativity, as well as the humanitarization of engineering education in the pages of the scientific journal "Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law". So it's necessary to show the information from the history of the journal and, in particular, the thematic issue "Technologos"; to carry out a quantitative and conceptual analysis of the materials published in the journal on the topic, as well as the main indicators of the journal itself. Such analysis allows defining the policy of further development of the journal and the thematic issue "Technologos".

The scientific journal is understood by the authors as a community of like-minded people or, conversely, eternal enemies (after all, to enter into a dispute - from the hermeneutical point of view - means putting questions in a similar way), so from the philosophical point of view we have the hermeneutic approach and we analyze the semantic aspects of the priority thematic areas of the journal (sense-forming spaces). The commonwealth of like-minded people exists in the semantic space. This space, on the one hand, is living, dynamic, involving continuous creativity and cooperation, on the other hand, autonomous, unique, protecting the meanings stored in it.

Also, for the conceptual analysis of priority thematic semantic directions, the methodology is determined by the specificity of each conceptualized section. In this article, within the framework of the theme of humanitarian understanding of equipment, technology, engineering creativity and humanitarization of engineering education, three priority areas are considered, which are planned to be developed in the future. They are: the ontology of technology (in the context of modern critical ontologies), the technology assessment (using mainly an interdisciplinary approach at the intersection of humanitarian disciplines), the study of the elite, including the technocratic elite (primarily in historical terms, including the analysis of the continuity of Soviet and modern technocracy; Technocracy requires a broad interdisciplinary approach, including philosophical, political science, etc.). The conceptual specifics of these sections are shown, which is presented on the pages of the journal "Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law" and plans for further study of these areas.

Keywords: scientific journal, Technologos, equipment, technology, engineering creativity, humanitarian understanding, ontology of technology, semantic space, technocratic elite, technology assessment.

Введение. Об истории журнала и тематического выпуска «Технологос»

Научный журнал «Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право» был основан в 2008 году. Изначально, тематически объединив четыре кафедры гуманитарного факультета ПНИПУ: «Философия», «Государственное муниципальное управление и история», «Культурология» и «Правоведение», журнал выпускался один раз в год и выполнял достаточно узкую задачу презентации результатов научной работы указанных кафедр в рамках реализуемой факультетом программы гуманитаризации инженерного образования [1].

Однако со временем авторский коллектив и читательская аудитория журнала возрастали, что привело к увеличению количества выпусков за год (с 2012 по 2014 год издавалось два номера в год, а с 2015 и по сей день – четыре), а также к пересмотру политики, целей и специфики содержания журнала.

На сегодняшний день «Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право» находится в процессе концептуализации. Это означает, что в изначально многопрофильном журнале, в котором представлены философский, исторический и юридический разделы, формируется единое направление – гуманитарное осмысление техники, технологии и инженерного творчества, которое рассматривается комплексно, междисциплинарно. Освещению результатов этих междисциплинарных исследований и посвящен тематический выпуск «Технологос» (№ 2 каждого года, начиная с 2015-го). И если до 2015 года статьи, посвященные осмыслению техники, технологии и инженерного творчества, были представлены в журнале спорадически (разбросаны по разным номерам), то на данный момент они сконцентрированы в тематических выпусках. В соответствии с указанным направлением сформирована редколлегия журнала, представленная как западными, так и российскими специалистами: онтологические основания техники, технологии и инженерно-

го творчества – В.Н. Железняк (Пермь), С.В. Комаров (Пермь)); социальная оценка техники – А.А. Грунвальд (Германия, Карлсруэ), И.В. Черникова (Томск), К.Р. Баянов (Глазов), Е.В. Середкина (Пермь); история техники – В.В. Запарий (Екатеринбург); этика инженерного творчества – Р.Г. Апресян (Москва), Н.К. Оконская (Пермь), Н.А. Хафизова (Пермь).

Планируется и дальнейшая тематизация внутри философского, исторического и юридического направлений. Так, приоритетными направлениями являются: для философских наук – современные онтологии (руководители направления – зам. гл. редактора, проф. В.Н. Железняк, проф. С.В. Комаров), изучение элиты, в том числе технократической, с исторической точки зрения (руководитель направления – гл. редактор, проф., В.П. Мохов), история религии (зам. гл. редактора, доц. М.Г. Нечаев), трудовое право (доц. А.С. Кудрин).

Однако в данной статье речь пойдет именно о концептуализации тематического выпуска «Технологос», основной целью которого является презентация результатов комплексных междисциплинарных исследований (на стыке философии, истории и права), посвященных гуманитарному осмыслению техники, технологии и инженерного творчества, а также гуманитаризации инженерного образования.

Анализ основных количественных показателей развития журнала в области гуманитарного осмысления техники, технологии и инженерного творчества

К количественным наукометрическим показателям в современной российской науке сложилось противоречивое отношение (авторы во многом справедливо критикуют поверхностность выводов, сделанных на основе количественных наукометрических показателей, невозможность оценить содержательную сторону научных работ и т.д.). Действительно, как указывают Б.И. Бедный и Ю.М. Сорокин, у науки на данный момент пока не сложилось оптимальных способов оценки своего продукта. Конечно, есть ряд шкал для оценки результатов научной деятельности, есть ряд наукометрических показателей (многие из которых взаимосвязаны и призваны уравновешивать друг друга для повышения объективности оценивания), но многие российские ученые сегодня не до конца понимают, как эти показатели функционируют. Однако в научных сообществах складывается некое интуитивное понимание качества той или иной научной продукции [2, с. 17–18].

Наукометрия оценивает науку как информационный процесс [2, с. 18]. В современных условиях, т.е. в условиях огромного и интенсивного потока информации (в том числе и в научной сфере), необходимы первичные механизмы отсева, позволяющие этот поток обрабатывать. Таким механизмом являются количественные показатели (основные – двухлетний и пятилетний импакт-фактор, импакт-фактор с учетом самоцитирования, индекс Хирша, индекс Херфиндаля; всего же “показателей оценки журналов” – 18» [3, с. 148]).

На данный момент для журнала «Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право» выбрано несколько приоритетных показателей, с помощью которых отслеживается результативность политики редколлегии, а также ряд частных показателей для анализа информации о динамике развития журнала. Соответственно мы получили две категории количественных показателей (хотя стоит сказать, что данное деление достаточно условно, так как ряд показателей могут попадать как в одну, так и в другую категорию).

Стоит оговориться, что речь здесь идет о комплексной политике редколлегии журнала, направленной на развитие журнала, включающей целеполагание, реализацию целей, мониторинг результатов и улучшение (так называемый цикл Деминга), а не о так называемой «на-

крутке» количественных показателей, столь популярной в среде, где отсутствует знание о том, как работают и взаимодействуют количественные наукометрические показатели.

На основе анализа количественных показателей журнала, в частности, представленных на страницах журнала в РИНЦ в разделе «Анализ публикационной активности журнала», авторами были сделаны выводы, представленные ниже.

Во-первых, поскольку журнал находится в начале своего творческого пути, многие аспекты научной биографии журнала еще не сложились, что вполне естественно. И в данном случае мы солидарны с мнением, высказанным в статье Е.И. Григорьевой, З.Р. Зариповой, К.П. Кокарева о том, что количественные наукометрические показатели, не скажут, хороший журнал или плохой, они лишь предоставят информацию, которую можно использовать для анализа (хотя соблазн оценить журнал, опираясь на количественные показатели, высок) [3]. Для нас первично содержание идей. И если вокруг проблематики, обсуждаемой на страницах журнала, сложится некоторое сообщество исследователей, мы будем считать цель нашей деятельности достигнутой, вне зависимости от тех количественных показателей, которые будут существовать в той или иной наукометрической системе.

Во-вторых, для нас стал очевидным факт, что на данный момент на страницах журнала гуманитарное осмысление техники, технологии и инженерного творчества объединило авторов (на базе ПНИПУ), изучающих указанную тематику, презентующих результаты своих исследований на страницах журнала и готовых к открытой дискуссии с другими специалистами в этой области. Хотелось бы надеяться на то, что сложившееся «протоядро» авторов привлечет к полезной дискуссии коллег из других регионов, а на основе дискуссий будут продуцированы новые идеи.

В-третьих, анализ количественных данных показал, что на данном этапе жизни журнала существует высокий уровень самоцитирования (авторами журнала публикаций в данном журнале), т.е. авторы ссылаются друг на друга, причем по существу обсуждаемых проблем, а не поверхностно, не ради факта самой ссылки. Это обстоятельство, с нашей точки зрения, стоит оценивать скорее позитивно, чем негативно, поскольку оно свидетельствует о том, что авторы интересуются идеями друг друга и считают исследования своих коллег значимыми. Для нас это один из важных показателей, свидетельствующих о формировании определенного содружества единомышленников, которые могут проводить совместные исследования и публиковать их результаты.

В-четвертых, из всех представленных количественных показателей ключевым является так называемый индекс Херфиндаля (по организациям), так как именно на него можно и нужно влиять при помощи определенной политики редколлегии – путем привлечения сторонних авторов, чьи исследования интересны и тематически, и содержательно соответствуют концепции журнала. Тенденция уменьшения значения индекса Херфиндаля говорит о выходе журнала за пределы ближайшего научного окружения вузовских авторов и расширении географии представленных материалов.

В-пятых, для развития журнала, выпускаемого образовательной организацией, характерны типовые трудности. Согласимся с мнением Е.Г. Абрамова, который выделяет следующие достоинства и недостатки таких журналов [4, с. 4]:

– достоинства:

- возможность заявить о своих разработках и получить обратную связь от читателей;
- возможность создать информационный центр научных и практических разработок в определенной области исследований;
- возможность сфокусированного отбора материалов (организации, издающей журнал, нет смысла оплачивать публикации, которые не относятся к ее деятельности);
- журнал может распространяться в открытом доступе или по подписке;

– недостатки:

- возможные конфликты интересов с конкурирующими организациями (как следствие – сторонние авторы не заинтересованы в публикации в данном журнале);
- в основном авторский состав состоит из представителей издающей организации (об этом свидетельствует высокий индекс Херфиндаля и как следствие ограниченная известность журнала за пределами организации).

Учитывая эти обстоятельства, редколлегия журнала в своей редакционной политике взяла курс на тематизацию содержания, выделение ключевых научных проблем, вокруг которых строится публикационная деятельность. Это позволит в дальнейшем действительно создать информационный центр научных и практических разработок в области прежде всего гуманитарного осмысления техники, технологии и инженерного творчества, а также гуманитаризации технического образования, других заявленных выше тематических направлений. При условии активной коммуникации внутри сложившегося авторского коллектива журнала и дальнейшего привлечения специалистов извне, а также открытости материалов научный журнал «Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право» имеет все шансы повысить свою востребованность среди научных изданий.

В рамках тематизации «Технологоса» уже сделано многое: опубликовано до 2014 года включительно 5 статей по указанной тематике; начиная с 2015 года в тематических номерах – 19 статей, в других номерах – 7 статей, всего – 31 статья, из которых:

- философских 24 (тематика: онтология техники, антропологические основания техники, социальная оценка техники, концепция устойчивого развития, мифология техники, искусственный интеллект, философия промышленного производства, образ инженера, специфика инженерного мышления и творчества, этика инженера);
- исторических 4 (тематика: история технических объектов, промышленных предприятий, технических артефактов; осмысление закономерностей исторического развития этих объектов);
- юридических 3 (тематика: специфика юридических курсов для инженеров, юридическая оценка технического развития).

Таким образом, тематизацию журнала вокруг выпуска «Технологос» можно считать состоявшейся. На данный момент задача редколлегии – расширять обсуждение ключевых проблем, привлекать извне специалистов в указанной области, уделяя особое внимание снижению монополизации журнала, и периодически проводить мониторинг результатов.

Стоит отметить, что отсутствие коммуникации или недостаточность коммуникации внутри российского научного сообщества – актуальная проблема для всей российской науки на сегодняшний день, в том числе и для научных журналов. Как считает Ю.М. Брумштейн, в России на данный момент не сложилось общепринятой структуры научных изданий и координации между изданиями, авторами, читателями, диссертационными советами, научными конференциями и другими участниками научного процесса [5]. Поэтому «Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право» в сложившихся условиях позиционирует себя как сообщество единомышленников, выстраивающее коммуникативное смысловое пространство.

Концептуальный анализ направления «Гуманитарное осмысление техники, технологии и инженерного творчества и гуманитаризации инженерного образования»

Данная статья – это первый опыт подведения итогов развития тематики «Гуманитарное осмысление техники, технологии и инженерного творчества и гуманитаризации инженерного образования», поэтому стоит оговориться, что мы не претендуем на полный анализ архива

журнала. Речь идет о концептуальной презентации основных, с точки зрения редколлегии, (актуальных и приоритетных) направлений как уже представленных в архиве журнала (онтология техники, социальная оценка техники), так и развивающихся (изучение истории техники, производства и технократической элиты).

Онтология техники. На данный момент в архиве журнала представлены разноплановые статьи онтологического характера, ключевыми из которых мы считаем работы С.В. Комарова [6, 7], В.Н. Железняк [8], О.С. Мышкина [9], выполненные в духе критической постхайдеггерианской онтологии, однако онтология техники – учение о способах существования технических объектов – не исключает большого разнообразия подходов и точек зрения. Онтология техники – теоретическая дисциплина, на базе которой выстраиваются *практические стратегии* отношений с техническими объектами. Набор ключевых подходов, исследуемых в настоящих и будущих публикациях журнала, можно свести к следующим.

1. *Негативно-критическое отношение к технике и технической цивилизации.* Публикации, представленные в архиве журнала, во многом отражают широко распространенное в гуманитарном сознании представление о негативном значении техники для человека, поскольку технический объект изолирует человека от бытия, пытается заменить собой бытие; технический «девайс» рассчитан, калькулирован, жестко определен относительно набора своих функций; техника конструктивна и рациональна – и в этом качестве угрожает подменить живой человеческий интеллект; техника серийна, унифицирована – и превращает потребителя («юзера») в такое же серийное и унифицированное существо. Важно оговориться, что в издании, уделяющем большое внимание инженерному образованию, такой подход применим в крайне ограниченной степени. Необходимо искать принципы автономности и даже «субъектности» техносферы – новой среды человеческого бытия.

2. *Позитивные подходы к технике.* Развита в 50-е годы прошлого века теория техники Ж. Симондона, всецело позитивная, построенная вокруг лозунга «освободить технику от человека» (от человеческой субъективности и предвзятости), – популярна до сих пор именно благодаря революционному повороту к самодостаточной целостности и автономии современной техники. Отчуждение человека от техники снимается, если человек принимает участие в ее «конструировании» (хотя бы в форме управления, обслуживания и ремонта); если учитывается конструктивная форма технического устройства, реализованная в материи ее вещного бытия; если принимается во внимание эстетика технического объекта, как раз и выражающая его автономную целостность. Такого рода тенденции получили широкое развитие в учении Б. Латура о *гибридных образованиях*, включающих в себя людей, технические объекты, вещи природы, социальные институты, связи и отношения, идеи и теории, масс-медиа, политические доктрины и проч.

3. *Vorhandene und Dasein¹.* Это важное направление, инициированное авторами журнала, лучше всего разъяснить на материале хайдеггеровской онтологии «мирского» (внутримирового) сущего. Что такое технический объект? Подручное средство, «прокладка» между бытием и «человеком» (Dasein)? Или новая форма бытия сущего? Технический объект – das Gestell², ложное основание сущего, прячущее от него бытие? Но вполне возможна и даже необходима обратная интерпретация: das Gestell – некое «шасси», на котором базируется человек, его телесные, когнитивные, обозначающие, речевые и прочие функции, действительно изолирующие нас от «бытия». Но это обстоятельство может иметь самое положи-

¹ Подручное и здесь-бытие (нем.).

² Здесь «подставка» (нем.).

тельное значение вопреки Хайдеггеру, поскольку укореняет нас в мире, защищает нас от небытия (ибо ничто практически тождественно хайдеггеровскому «бытию»), практически превращает наше «бытие» в здесь-бытие (в *наличное* бытие).

4. *Стратегия приручения технического «девайса»*. Вполне мыслимы и позитивные практические стратегии, сочетающие установку, примером которой может быть упомянутая выше теория Ж. Симондона, и традиционный «гуманистический» взгляд на техногенную цивилизацию: новый, «дикий», девайс следует еще *приручить*, чтобы поставить его на службу нашим потребностям и целям. В этом случае техногенная среда перестает быть отчужденной и опасной.

5. *Будущее технической цивилизации*. Любая современная футурология не может игнорировать техническое развитие. Более того, реализация ключевых технических проектов существенным образом определяет человеческие судьбы (генная инженерия, кибернетическая медицина, создание аналогов человеческих органов, «гибридные» социальные институты, средства связи и т.п.). Именно перспективы технического развития, вполне поддающиеся анализу, могут помочь увидеть будущее.

Сколь бы ни была критичной современная «критическая онтология», она не может реанимировать старую метафизику и потому обречена оставаться неполноценной и условной. Работы авторов нашего журнала, представляющих данное направление, позволяют предположить, что именно онтология техники может оказаться ключом к созданию новой и, возможно, универсальной онтологии.

Социальная оценка техники. На сегодняшний день в гуманитарном осмыслении техники наиболее значимым и популярным является так называемая социальная оценка техники (СОТ), что можно наблюдать в том числе и по специфике архива журнала: в тематических выпусках (2015 и 2016 годов), посвященных гуманитарному осмыслению техники, технологии, инженерного творчества и гуманитаризации инженерного образования, из 19 статей 6 – по социальной оценке техники.

Концепция социальной оценки техники на страницах журнала выстраивалась как результат сотрудничества ПНИПУ с ITAS – Институтом оценки техники и системного анализа г. Карлсруэ (Германия) в лице его директора А. Грунвальда; с кафедрой философии и методологии науки Национального исследовательского Томского государственного университета в лице заведующей кафедрой И.В. Черниковой, а также с Институтом социально-гуманитарных технологий Национального исследовательского Томского политехнического университета (директор Д.В. Чайковский).

На сегодняшний день мы можем выделить ряд основных черт СОТ.

Во-первых, социальная оценка техники – это необходимая часть современной технонауки, в которой (в отличие от классической картезианской науки) наблюдается «переход от объективного описания мира к описанию проективному» [10, с. 38]. В современной науке нет одной общепринятой и объективной истины (это показала еще неклассическая физика первой половины XX века), можно говорить лишь о науке как о ряде аргументированных проектов. СОТ является одним из примеров такого проекта, направленного на рационализацию научно-технического прогресса.

Во-вторых, рационализация научно-технического прогресса сегодня необходима. Более того, необходимо планирование, продумывание технологических проектов будущего, поскольку, как пишет А. Грунвальд, «в наше время этически проблематично, политически безответственно и экономически убыточно думать о последствиях тогда, когда они уже произошли»

(цит. по: [11, с. 14]). В эпоху высоких технологий непродуманное использование техники может привести к необратимым последствиям, поэтому общественные дебаты, экспертные оценки научного сообщества, планирование и реализация научно-технического прогресса государством в определенных рамках – все то, что составляет основу социальной оценки техники, – не затормаживает научно-технический прогресс, а наоборот, научно-технический прогресс становится невозможным без сопровождения такого рода.

В-третьих, социальная оценка техники предполагает междисциплинарность, и особенно трансдисциплинарность исследований. По мнению А. Грунвальда, общественные дебаты являются ключевой составляющей СОТ. Так, например, в статье, посвященной 15-летию изучения нанотехнологий, А. Грунвальд показывает, что задачей социальной оценки техники является прежде всего работа с общественным мнением, так как условием развития тех или иных технологий в Европе является позитивный настрой общественности [12, с. 25]. Так, например, негативное отношение общественности к ядерной энергетике заставило Германию приостановить развитие отрасли и всех научных разработок в этой сфере.

В-четвертых, социальная оценка техники сложилась как европейское явление и нуждается в адаптации к российской действительности. Как подчеркивают В.Н. Железняк и В.С. Железняк, последовательное планирование и реализация технических проектов принципиально применимо «только в условиях открытого, демократического общества, где не может быть признан один единственный вариант будущего, а принятие решений осуществляется через сложный механизм социальных коммуникаций» [11, с. 9]. Социальная оценка техники реализуется через триаду: государство – общественность – экспертное научное сообщество; предполагается, что каждая из этих групп заинтересована в планировании научно-технического прогресса и имеет желание, возможности и навыки для артикулирования своих интересов в этой сфере. В России на сегодняшний день этот механизм только начинает работать. Ситуация усугубляется тем, что для функционирования механизмов социальной оценки техники нет нормативной базы, узаконена только экологическая экспертиза. Д.В. Чайковский и Н.А. Гончарова предлагают для реализации социальной оценки техники в России «специалистам социально-гуманитарного профиля... проявлять инициативу в целях установления партнерства с инженерами, создавать условия для эффективного взаимодействия (коллаборационную площадку)» [13, с. 69]. Однако эта идея повисает в воздухе в условиях отсутствия нормативной базы: на каких основаниях возможна такая активность? Реальнее выглядит идея Е.В. Середкиной и И.В. Черниковой о необходимости воспитания будущих инженеров таким образом, чтобы «выработать у них уже на начальном этапе ответственность перед обществом в процессе реализации научно-технических инновационных проектов [10, с. 46], выстраивая соответствующим образом учебные курсы по философии науки и техники. Таким образом, социальная оценка техники в России – это только проект, который может быть осуществлен в будущем усилиями заинтересованных сторон (государства, общественности, экспертного сообщества), и прежде всего самих инженеров, осознавших свою ответственность как участников научно-технического развития.

Проблематика технократической элиты. В архиве журнала представлен достаточно богатый материал, посвященный изучению номенклатуры и элиты (советской, российской), в целом 8 статей. В ПНИПУ сложился коллектив авторов (В.П. Мохов, Ю.Г. Белоногов, К.В. Титов, А.А. Колдушко и др.), которые на протяжении уже многих лет развивают проблематику советской номенклатуры на различных этапах ее развития и постсоветской элиты.

Исследование технократической элиты в России (СССР) – одно из ключевых направлений в редакционной политике. Это направление, к сожалению, довольно редкое в научных

работах современных авторов, особенно в исторических исследованиях. В настоящее время известны работы Н.А. Николаева [14], Е.Н. Волосова [15, 16], которые изучали феномен российской технократической элиты, в том числе в Восточной Сибири. Проблема технократической элиты имеет массу следствий для анализа как российского исторического процесса в целом, так и для различных философских, социологических, политологических выводов, без которых мы не сможем верно интерпретировать процессы настоящего.

Очевидно, что технократизм – системообразующий феномен мира индустриального. Бурное развитие техники и технологий, науки и знаний, информации и способов ее обработки привели к ускоренному росту социального слоя, занятого обслуживанием индустриального сектора и такого его компонента, как техника и технологии. По мере усложнения технологий росло и социальное значение технократов, а также их представителей в составе властной элиты – технократической элиты. Безусловен интерес к проблематике взаимовлияния технократической и политической элит, особенно в период позднесоветской истории, когда политическая власть начала модифицироваться под влиянием событий.

Самого пристального влияния заслуживает анализ воздействия взглядов, нравов, воззрений, бытовавших среди технократической элиты, на политическую идеологию, на моральные нормы, на образ жизни как советской элиты, так и широких слоев «среднего» советского класса, включая техническую интеллигенцию, особенно заводскую.

Казалось бы, современная эпоха – это время технократов, когда наконец-то без партийного коммунистического контроля можно выстраивать прагматичные подходы к развитию производства, созданию новой техники и развитию технологий. Однако и сейчас логика специфического российского бизнеса навязывает правила российским технократам, подчиняя рациональное в их мышлении, их представлениях о должном иррациональной логике постсовременного глобального мира.

Очевидно, что проблемы социального развития технократической элиты в XX – начале XXI века тесно связаны с оценкой их влияния на политическую жизнь социума, их роли в управлении обществом, а также осмыслением трансформационных процессов внутри этого слоя.

Подведем итог. Три основных направления в публикационной деятельности редколлегии выбраны не случайно. Адаптация философии социальной оценки техники к практике технического и технологического развития не может быть реализована в России без деятельности технократической элиты, у которой должно быть сформировано убеждение в своей социальной ответственности за реализацию научно-технического развития. Не только политическая, но и технократическая элита должна уметь артикулировать свои интересы в сфере социальной ответственности техники, так как эти интересы имеют конкретное финансовое, экономическое, политическое и моральное выражение. Трудности и возможности современной российской технократии в сложившихся исторических условиях должны быть рассмотрены, изучены и встроены в концепцию социальной оценки техники. В своей совокупности результаты изучения этих прикладных направлений дадут материал для построения современной онтологии техники. И для реализации этой амбициозной задачи у журнала есть хорошая основа: на базе ПНИПУ уже сложилось содружество единомышленников, проводящих исследования в этой области и публикующих их результаты. Есть все основания для того, чтобы говорить о формировании вокруг журнала определенного смыслового пространства, посвященного гуманитарному осмыслению техники, технологии, инженерного творчества и гуманитаризации инженерного образования, которое мы именуем «Технологос».

Список литературы

1. Гуманитарная подготовка инженеров и специалистов в Пермском государственном политехническом университете: опыт, проблемы, перспективы/под науч. ред. В.Н. Стегния. – М.: Луч, 2001. – 320 с.
2. Бедный Б.И., Сорокин Ю.М. О показателях научного цитирования и их применении // Высшее образование в России. – 2012. – № 3. – С. 17–28.
3. Григорьева Е.И., Зарипова З.Р., Кокарев К.П. Хороши ли журналы, в которых размещены Ваши статьи // Полис. Политические исследования. – 2015. – № 3. – С. 147–159.
4. Абрамов Е.Г. Признание журналов открытого доступа как способ повышения качества научных публикаций в России // Научная периодика: проблемы и решения. – 2013. – № 2 (14). – С. 4–8.
5. Брумштейн Ю.М. Влияние развития информационных технологий на особенности использования ссылок в российских научных журналах и методы оценки на основе их наукометрических показателей // Научная периодика: проблемы и решения. – 2016. – Т. 6, № 2. – С. 60–80.
6. Комаров С.В. «Хитрость» инженерного разума: постав и изытость // Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право. – 2015. – № 2. – С. 29–36.
7. Комаров С.В. Истоки технэ: действие по образцу, случай и фронеизис // Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право. – 2016. – № 2. – С. 79–87.
8. Железняк В.Н. Логос и технологии // Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право. – 2015. – № 2. – С. 21–28.
9. Мышкин О.С. Человек и техника: в поисках нового способа сосуществования // Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право. – 2016. – № 3. – С. 31–42.
10. Середкина Е.В., Черникова И.В. Гуманитаризация инженерного образования и социальная оценка техники // Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право. – 2015. – № 2. – С. 37–47.
11. Железняк В.Н., Железняк В.С. Будущее во множественном числе: социальная футурология техники в Германии // Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право. – 2016. – № 2. – С. 5–16.
12. Грунвальд А. 15 лет исследованиям по нанозтике: итоги и достижения // Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право. – 2016. – № 2. – С. 17–31.
13. Чайковский Д.В., Гончарова Н.А. Ведущие мировые научно-исследовательские центры по социальной оценке техники: опыт участия в российско-немецком семинаре на базе ITAS (Карлсруэ, Германия) // Вестник ПНИПУ. Культура. История. Философия. Право. – 2016. – № 2. – С. 66–69.
14. Николаев Н.А. Исторические аспекты становления российской технократической элиты (1917–1996 гг.): дис. ... д-р ист. наук. – Саратов, 1996. – 337 с.
15. Волосов Е.Н. Технократическая элита Ангаро-Енисейского региона в 1964–1991 гг.: опыт исторического анализа. – Иркутск: Изд-во Иркут. гос. ун-та, 2010. – 433 с.
16. Волосов Е.Н. Технократическая элита Ангаро-Енисейского региона перед лицом новых экономических и политических вызовов (1985–1990-е годы). – Иркутск: Оттиск, 2012. – 274 с.

References

1. Gumanitarnaiia podgotovka inzhenerov i spetsialistov v Permskom gosudarstvennom politekhnicheskom universitete: opyt, problemy, perspektivy [Humanitarian education of engineers and specialists in Perm State Polytechnic University: experience, problems, prospects]. Ed. V.N. Stegny. Moscow, Luch, 2001, 320 p.
2. Bednyi B.I., Sorokin Iu. M. O pokazateliakh nauchnogo tsitirovaniia i ikh primenenii [On indicators of science citation and its application]. *Higher Education in Russia*, 2012, no. 3, pp. 17–28.
3. Grigor'eva E.I., Zaripova Z.R., Kokarev K.P. Khoroshi li zhurnaly, v kotorykh razmeshcheny Vashi stat'i [How good are the journals in which you publish your articles?]. *Polis. Political studies*, 2013, no.3, pp. 147-159.
4. Abramov S.G. Priznanie zhurnalov otkrytogo dostupa kak sposob povysheniia kachest-va nauchnykh publikatsii v Rossii [Acceptance of open access journals model as a way to improve the quality of scientific publications in Russia]. *Nauchnaia periodika: problema i resheniia*. 2013, no. 2(14), pp. 4–8.
5. Brumshstein Iu.M. Vliianie razvitiia informatsionnykh tekhnologii na osobennosti ispol'zovaniia sсыlok v rossiiskikh nauchnykh zhurnalakh i metody otsenki na osnove ikh naukometriceskikh pokazatelei [The impact of information technology development on the features of the use of references in the Russian scientific journals and evaluation methods based on these scientometric indicators]. *Nauchnaia periodika: problema i resheniia*, 2016, vol. 6, no. 2, pp. 60–80.
6. Komarov S.V. «Khitrost'» inzhenernogo razuma: postav i iz"iatost' [The "trick" of engineering mind: producing and negatiation]. *Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law*, 2015, no. 2, pp. 29–36.
7. Komarov S.V. Istoki tekhn: deistvie po obraztsu, sluchai i fronezis [The origins of the "techne": the action according to eidos, occasion and phronesy]. *Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law*, 2016, no. 2, pp. 79–87.
8. Zhelezniak V.N. Logos i tekhnologii [Logos and technologies]. *Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law*, 2015, no. 2, pp. 21–28.
9. Myshkin O.S. Chelovek i tekhnika: v poiskakh novogo sposoba sosushchestvovaniia [Human beings and technology: looking for a new way of co-existence]. *Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law*, 2016, no. 3, pp. 31–42.
10. Seredkina E.V., Chernikova I.V. Gumanitarizatsiia inzhenernogo obrazovaniia i sotsial'naia otsenka tekhniki [Humanitarization of engineering education and technology assessment]. *Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law*, 2015, no. 2, pp. 37–47.
11. Zhelezniak V.N., Zhelezniak V.S. Budushchee vo mnozhestvennom chisle: sotsial'naia futurologiia tekhniki v Germanii [Future in the plural: social futurology of technics in Germany]. *Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law*, 2016, no. 2, pp. 5–16.
12. Grunwald A. 15 let issledovaniiam po nanoetike: itogi i dostizheniia [15 years of research on nanoethics: outcomes and achievements]. *Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law*, 2016, no. 2, pp. 17–31.
13. Chaikovskii D.V., Goncharova N.A. Vedushchie mirovyie nauchno-issledovatel'skie tsentry po sotsial'noi otsenke tekhniki: opyt uchastiia v rossiisko-nemetskom seminare na baze ITAS (Karlsruhe, Germaniia) [The leading world research centers on technology assessment: experience of participation in the Russian-German workshop at the ITAS (Karlsruhe, Germany)]. *Bulletin of PNRPU. Culture. History. Philosophy. Law*, 2016, no. 2, pp. 66–69.
14. Nikolaev N.A. Istoricheskie aspekty stanovleniia rossiiskoi tekhnokraticeskoi elity (1917–1996 gg.) [Historical aspects of the formation of the Russian technocratic elite (1917–1996)]. Doctor's degree dissertation. Saratov, 1996, 337 p.
15. Volosov E.N. Tekhnokraticeskaia elita Angaro-Eniseiskogo regiona v 1964-1991 gg.: opyt istoricheskogo analiza [Technocratic elite of the Angara-Yenisei region in 1964–1991: experience of historical analysis]. Irkutsk, Irkutskii gosudarstvennyi universitet, 2010, 433 p.
16. Volosov E.N. Tekhnokraticeskaia elita Angaro-Eniseiskogo regiona pered litsom novykh ekonomicheskikh i politicheskikh vyzovov (1985-1990-e gody) [The technocratic elite of the Angara-Yenisei region in the face of new economic and political challenges (1985–1990)]. Irkutsk, Ottisk, 2012, 274 p.

Получено 03.05.2017