

Секция «Философия техники (совместно с кафедрой философии техники Дрезденского технического университета, Германия)»

**Роль инженеров и ученых-прикладников в ситуации идеологического контроля науки. Исторические примеры, взгляд в будущее и необычные следствия для языковой подготовки студентов**

**Научный руководитель – Пчелко-Толстова Екатерина Александровна**

*Яковлев Алексей Александрович*

*Аспирант*

Дрезденский технический университет, Дрезден, Германия

*E-mail: forummolodyhuchenyh@mail.ru*

О роли техники в развитии науки написано предостаточно. О связи техники и политики сказано тоже много: производительные силы и производственные отношения, имеющие и политическое, а не только экономическое измерение, тезис Ю. Хабермаса о том, что техническое есть и политическое тоже весьма легко проверяется эмпирически хотя бы тем, те или иные технологии используются государством для усиления контроля общества, что ему, правда, не всегда удается. Самый свежий пример того - массовое внедрение системы распознавания лиц. Естественно, государство, опирающееся на достижения ученых-прикладников и инженеров само в той или иной степени оказывается зависимым от них, в какие бы сферы жизни общество оно ни хотело вмешаться. То же можно сказать и о положении иных политических акторов, а не только государства. Политическими отношениями в данном тексте будем считать все отношения, выстраивающиеся вокруг власти и подчинения, а властью - способность личностей или социальных групп навязывать свою волю иным. Одной из составляющих любой политической деятельности оказывается идеология как система представлений о мире, своем месте в нем и о том, каким этот мир должен быть. Чтобы не показалось, что идеология здесь выступает в качестве синонима мировоззрения уточним, что идеология подразумевает стремление либо к трансформации мира, либо к тому, чтобы сохранить статус-кво. Ввиду того, что идеологии пронизывают все сферы жизни общества, не обходят они стороной и науку.

Технику будем понимать согласно теории Бернхарда Иррганга: техническое знание - это знание трехкомпонентное: 1) знание собственно об артефакте или технологии, 2) знание о применении, знание о последствиях этого применения

Далее речь пойдет о том, какую роль при попытках построения идеологического контроля науки играют ученые-прикладники и инженеры и к чему это приводит.

Здесь мы рассмотрим примеры вмешательства со стороны государства и проникновения идеологии в науку без его участия. В качестве примеров возьмем Лысенковщину, Арийскую физику, Зеленую политику и ситуацию с теорией темной материи.

Лысенковщина или как ее называл энтомолог А. Любищев “Аракчеевский режим в науке” не сложилась в друг и не была установлена какой-то директивой сверху. Ее формированию способствовало расхождение агробиологии с генетикой на том историческом этапе. Самая известная жертва борьбы, академик Н.И. Вавилов, в своих докладах неоднократно подчеркивал, что для достижения практических результатов потребуются десятилетия упорной исследовательской работы, которые потом принесут свои плоды. Агробиологи, лидером которых стал Т. Д. Лысенко, предлагали на основании иного взгляда на наследственность достичь иной производительности быстрее, чем за десять лет. Пока генетики готовились лишь собрать информацию о достижениях мирового растениеводства и обработать ее в генетической перспективе, агробиологи предлагали без обращения к заграничье, но с массовым внедрением экспериментальных станций в колхозах решить все

проблемы в кратчайшие сроки. Если следовать пониманию техники, предложенному Б. Ирригангом, то генетики не были в то время производителями не только технического, но и вообще технически полезного знания, тогда как последователи Т.Д. Лысенко оказались носителями именно технического знания: они предлагали теоретическую основу, предлагали методы работы в сельском хозяйстве и представляли себе результат своих действий. Биолог Л. Животовский в своем эссе “неизвестный Лысенко” замечает, что результаты на экспериментальных площадках и в производстве продуктов питания, тем не менее, весьма различались между собой. В конце 1920-х гг. в СССР было объявлено об идеологическом наступлении и на научном направлении, что естественно привело и к попыткам идеологически контролировать науку. Пока агробиологи подавали большие надежды, они находились на плаву, однако к концу правления Н.С. Хрущева несостоятельность их идей была куда заметнее. Итогом стало смещение Т.Д. Лысенко со всех постов и пересмотр политики относительно исследований в области генетики, которая уже после XX съезда КПСС могла обсуждаться как дисциплина не противоречащая принципам диалектического материализма. Агробиологи потерпели фиаско, перестав быть носителями технического знания.

Иначе обстояло дело с “Арийской физикой”, созданной Ф. Ленардом и Й. Штарком, отрицавшей теорию относительности. В 1936 г. вышел труд “Немецкая физика” в четырех томах, где еще утверждалось существование эфира, а наличие релятивистской физики игнорировалось вовсе. В университетах проходили массовые увольнения, а учебные программы менялись. Все это могло продолжаться еще достаточно долго, но к 1942 году у властей Третьего Рейха возникло желание завершить проект создания ядерного оружия. Для его воплощения необходимо было развивать релятивистскую квантовую механику, которая противоречит имевшимся тогда идеологическим установкам. Последняя конференция “немецких физиков” состоялась в 1941г. Дальше о них забыли власти. Фактически, носителями технического знания здесь оказались сторонники неидеологизированного учения, что и спасло фундаментальную физику в Германии.

Современные зеленые отличаются тем, что отвергают генную инженерию, а также выступают против негуманного, по их мнению, содержания сельскохозяйственных животных. То, что сами технологии создания ГМО претерпели значительные изменения со времен своего появления, их не интересует. Среди таких борцов с генной инженерией есть и обладатели ученых степеней по биологии. Самый яркий борец с этим в наши дни - обладатель докторской степени по микробиологии Антон Хофрайтер, возглавляющий соответствующую фракцию в парламенте Германии. Если обратиться к тому, за что выступает он лично, то он предлагает многочисленные запреты и ограничения, а также навязывание иных технологий создания продуктов растениеводства и животноводства. Например, помимо запрета на создание ГМО он предлагает обязательную свободу передвижения с возможностью гулять по улице домашней птице. При этом, ответа на вопросы о том, как сохранить производительность и обеспечить всех необходимыми площадями, он не дает. Данные идеи не встречают отклика и даже во время нахождения в правительстве партия “Союз 90/Зеленые” не смогла ввести все желаемые запреты. Здесь мы видим, что отсутствие технической компоненты в идеях зеленых, предлагающих вмешаться в биологические и сельскохозяйственные науки, лишает их права на успех.

Еще интереснее обстоят дела с теорией темной материи и альтернативными теориями. Как замечает Анастасия Лазуткина из университета Хельсинки, сейчас, если данные наблюдения подтверждают альтернативную теорию (Модернизированную Ньютоновскую динамику), то считается, что наблюдение проведено с нарушениями, если же происходит оборот, то считается, что данные опровергают любые альтернативы теории темной материи. В свою очередь, обращает на себя внимание то, что в течение последних десятков

лет на утверждение теории как парадигмальной значительное влияние оказывает развитие детекторов темной материи, которые по сей день ничего не обнаружили. Опровержение альтернативных теорий происходит по замкнутому кругу, который заметен даже без проведения формализации. Контроль получается идеологическим в том смысле, что сама идеология является иллюзорной и по форме больше похоже на игнорирование неудобных, а не опровергнутых тезисов.

Все это свидетельствует о том, что идея Макса Вебера о политической и религиозной обособленности науки как была идеалом, так и осталась им, а опыт тоталитарных режимов в СССР и Третьем Рейхе не уберегает от попыток вмешаться снова. Пример теории темной материи демонстрирует нам, что идеологизация науки происходит не только извне, но и изнутри, что указанное Карлом Мангеймом влияние личного опыта и личных установок ученого на интерпретации им наблюдаемых феноменов имманентно самому научному сообществу, а потому и научному познанию. Это позволяет предположить, что вопрос следует ставить не о том, насколько наука приблизится или не приблизится к истине или будет соответствовать критериям научности, а какие помехи она может встретить дальше и как к ним готовиться. Средствами прогнозирования могут быть как развитие кооперации между учеными и философами науки и метафизиками, так и расширение гуманитарной составляющей образовательных стандартов, а в условиях образовательных стандартов, где не так, как в России, развита общеобразовательная подготовка специалистов, еще и составление учебных планов по общеобразовательным дисциплинам и расширение вообще общеобразовательной базы. Необычным шагом также могло бы быть расширение языковой подготовки в общем образовании, причем, не качественное, а количественное, то есть увеличение количества изучаемых иностранных языков, что увеличило бы в будущем широту взглядов на проблемы (принцип лингвистической относительности) поскольку полное соответствие и абсолютно точный перевод возможны при обращении не со всеми терминами (Гумбольдт, Сепир-Уорф, Куайн). Это тоже послужило бы средством защиты от новых вызовов для науки.

### Источники и литература

- 1) Grübler, Gerd "Wissenschaft, Moral und Heil : der Horizont moralischer Phänomene und die Arbeit am Vertrauen in die Welt" Würzburg: Königshausen & Neumann, 2015
- 2) Irrgang Bernhard: der Technik“, Dresden 2007
- 3) Hofreiter Anton “Ideologische Verhaltensstarre zur Grünen Woche” [<https://toni-hofreiter.de/ideologische-verhaltensstarre-zur-gruenen-woche/>]
- 4) Lazutkina Anastasiia “Theoretical terms of contemporary cosmology as intellectual artifacts.” in Jürgen H. Franz & Karsten Berr (eds.) Welt der Artefakte . Berlin: Frank & Timme. Pages 63 – 70. 2017.
- 5) Lenard Philipp "Deutsche Physik", München 1936
- 6) Marx, Karl; Engels, Friedrich "Die deutsche Ideologie : Kritik der neuesten deutschen Philosophie in ihren Repräsentanten, Feuerbach, B. Bauer und Stirner, und des deutschen Sozialismus in seinen verschiedenen Propheten " , Berlin, Dietz, 1953
- 7) Вебер Макс "Наука как призвание и профессия"[ <http://www.lib.ru/POLITOLOG/weber.txt>]
- 8) Хабермас Юрген "Техника и наука как идеология" [<https://gtmarket.ru/laboratory/expertize/6261/6263> ]