

В.Г. Горохов

# ТЕХНИКА И КУЛЬТУРА

ВОЗНИКНОВЕНИЕ ФИЛОСОФИИ ТЕХНИКИ  
И ТЕОРИИ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА  
В РОССИИ И ГЕРМАНИИ  
В КОНЦЕ XIX – НАЧАЛЕ XX СТОЛЕТИЯ  
*(сравнительный анализ)*



Москва • Логос • 2009

УДК 62  
ББК 30-1  
Г70

*Издание осуществлено при финансовой поддержке  
Российского гуманитарного научного фонда (РГНФ)  
проект № 08-03-16046д*

*Рекомендовано к изданию ученым советом  
Института философии Российской академии наук*

#### Рецензенты

*В.С. Степин*, доктор философских наук, профессор,  
академик Российской академии наук,  
академик-секретарь Отделения общественных наук  
Российской академии наук

*А. Грюнвальд*, доктор философских наук, профессор,  
директор Института оценки техники и системного анализа  
(г. Карлсруэ, ФРГ)

**Горохов В.Г.**

Г70 Техника и культура: возникновение философии техники и теории  
технического творчества в России и Германии в конце XIX — начале XX  
столетия / В.Г. Горохов. — М.: Логос, 2009. — 376 с.  
ISBN 978-5-98704-457-5

Дается формулировка исследовательской программы философии тех-  
ники. Освещается формирование инженерного общества на фоне общей  
исторической ситуации в России и Германии конца XIX — начала XX  
столетия. Анализируется возникновение и взаимовлияние философии тех-  
ники двух стран. Поднимается проблема теории и практики изобрета-  
тельства. Сравниваются жизненный и творческий пути Энгельмейера и  
Чиммера — инженеров и философов техники. Рассказывается о развитии  
философии техники в СССР, ФРГ и ГДР в 1970—1980-е годы.

Для специалистов в области философии техники и теории изобрета-  
тельства.

УДК 62  
ББК 30-1

ISBN 978-5-98704-457-5

© Горохов В.Г., 2009  
© Логос, 2009

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение .....</b>	<b>7</b>
<b>Глава 1. Формулировка исследовательской программы философии техники .....</b>	<b>9</b>
1.1. Э. Капп, П.К. Энгельмейер и П.А. Флоренский: принцип «органопроекции» и «антропологический критерий» как основоположения философии техники ...	11
1.2. Ф. Бон: соподчиненность философии техники философии этики .....	18
1.3. Формулировка задач и программы философии техники Энгельмейером .....	21
<b>Глава 2. Характеристика общей исторической ситуации в России и Германии конца XIX – начала XX столетия: формирование инженерного сообщества .....</b>	<b>26</b>
2.1. Становление научного инженерного образования .....	30
2.2. Роль инженерных обществ .....	49
2.3. Дореволюционная Россия и Германия начала XX столетия: промышленное развитие .....	58
<b>Глава 3. Теория и практика изобретательства .....</b>	<b>65</b>
3.1. Руководство для изобретателей .....	65
3.2. Теория технического творчества .....	94
<b>Глава 4. Обсуждение проблематики «Техника и культура» в философии техники .....</b>	<b>136</b>
4.1. Возникновение и взаимовлияние философии техники в Германии и России .....	136
4.2. Апология техники: журнал «Техника и культура» Союза германских дипломированных инженеров и серия книжных публикаций в Германии .....	173
4.3. Культуркритика техники .....	177

<b>Глава 5. «Философия техники» П.К. Энгельмейера (1912)</b>	
<b>и Э. Чиммера (1913): инженеры и философы техники .....</b>	<b>189</b>
5.1. Сравнение жизненного и творческого пути .....	189
5.2. Германия и Россия после революции и в преддверии Второй мировой войны: инженеры Советской России и Третьего рейха .....	223
<b>Заключение .....</b>	<b>286</b>
<b>Примечания .....</b>	<b>324</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Россия и Германия в конце XIX и начале XX в. имели тесные связи в области развития техники, что обеспечивалось также философским осознанием — философия техники в России в это время развивалась параллельно и во взаимодействии с германской. Российские инженеры читали издававшиеся в Германии технические журналы, многие работы германских инженеров переводились почти сразу же на русский язык, в том числе и работы гуманитарного содержания по общим вопросам техники, философии и истории ее развития. Наконец, многие российские инженеры проходили практику на германских заводах, которые стали к концу XIX в. самыми передовыми в мире. Германия в промышленном отношении перегоняла Великобританию, построив систему высшего технического образования по французскому образцу. Российские технические школы не отставали от германских, а российский инженерный корпус представлял собой к началу XX в. огромную интеллектуальную силу. И в Германии, и в России этого времени интеллектуальные усилия инженерного сообщества были направлены не только на решение частных технических вопросов и развитие технических наук, но и на обсуждение общекультурной проблематики. Российских и германских инженеров одинаково волновали и решение сложных технических задач, служащих на благо общества, и определение своего места и техники вообще в современной культуре и истории человеческой цивилизации. Они ощущали свою ответственность за судьбы западной культуры и за себя как особое сословие и как часть этой культуры, искренне верили в высокую миссию инженерства в современном обществе, оптимистически оценивая светлое будущее техногенной цивилизации. Они верили в то, что только техника способна решить многие социальные проблемы, обеспечить социальное равенство, накормить голодных, покорить пространство и время. Именно поэтому руководство обществом должно стать делом практически мыслящих инженеров. Из этого самоосознания общественной

роли инженерного корпуса и вырастает философия техники как профессиональная рефлексия самих инженеров.

В это время еще не были так, как сегодня, очевидны многие нежелательные социальные и экологические последствия научно-технического развития. Оно воспринималось как поступательный прогресс человечества. Не бросались в глаза и опасности, связанные с господством технократического мышления. На эти опасности и подводные камни научно-технического прогресса указывали философы и культурологи, но их голоса заглушались победоносным шествием машин и механизмов во всевозможных областях хозяйственной и повседневной жизни. В этих условиях и происходило становление философии техники и формулировка ее первой исследовательской программы почти одновременно и в Германии, и в России.