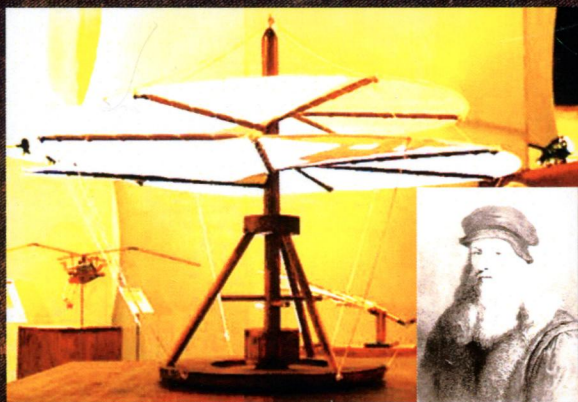


И.Н. Тяпин

ФИЛОСОФСКИЕ  
ПРОБЛЕМЫ  
ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК



Учебное пособие  
для магистрантов и аспирантов

УДК [101.8:62](075.8)

ББК 87

Т99

**Рецензенты:**

кафедра философии Вологодского государственного университета

*Б.В. Ковригин*, доктор философских наук, профессор

кафедры философии Вологодского государственного университета

**Тяпин И.Н.**

Т99 Философские проблемы технических наук: учеб. пособие. – М.: Логос, 2014. – 216 с.

**ISBN 978-5-98704-665-4**

Рассматриваются актуальные и дискуссионные теоретико-методологические вопросы научно-технического знания в контексте основных проблем философии науки, техники и инженерной деятельности, а также истории эволюции человека и общества.

Для подготовки аспирантов и соискателей к сдаче кандидатского минимума по курсу «История и философия науки». Может использоваться в учебном процессе в магистратуре, а также по техническим специальностям при изучении философии и философских проблем науки и техники.

УДК [101.8:62](075.8)

ББК 87

ISBN 978-5-98704-665-4

© Тяпин И.Н., 2014

© Логос, 2014

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Введение</b> .....	7
<b>Глава 1. Техника как объект познания</b> .....	10
1.1. Сущность техники, ее генезис и основные виды.....	10
1.2. Взаимосвязь науки, техники и технологии .....	16
1.3. Закономерности развития техники. Технические и технологические революции.....	27
Контрольные вопросы.....	35
<b>Глава 2. Философия техники как способ исследования технического знания</b> .....	36
2.1. Предмет философии техники и круг ее проблем.....	36
2.2. История становления философии техники и ее основные направления .....	42
2.3. Проблематика технического знания в структуре философии техники .....	49
Контрольные вопросы.....	54
<b>Глава 3. Донаучное и преднаучное техническое знание</b> .....	55
3.1. Зарождение технических знаний в первобытном обществе и цивилизациях Востока .....	55
3.2. Наука и технознание в античном мире .....	62
3.3. Появление зачатков технических наук в Средние века и эпоху Возрождения .....	68
Контрольные вопросы.....	77
<b>Глава 4. Становление и организация технических наук</b> .....	79
4.1. Развитие технических наук в Новое и Новейшее время.....	79
4.2. Специфика технических наук и их классификация.....	89
4.3. Уровни научно-технического познания .....	97
Контрольные вопросы.....	105

<b>Глава 5. Научно-техническое знание</b> .....	107
5.1. Формы научно-технического знания и их взаимосвязь .....	107
5.2. Техническая теория: структура и функции .....	119
5.3. Методология научно-технического познания .....	128
Контрольные вопросы .....	139
<b>Глава 6. Инженерная деятельность как форма научно-технического познания</b> .....	140
6.1. Сущность инженерной деятельности.....	140
6.2. Возникновение инженерии. Инженерное мышление и творчество.....	146
6.3. Исторические этапы развития инженерии .....	155
6.4. Роль научно-технических специалистов в современном обществе .....	163
Контрольные вопросы .....	169
<b>Глава 7. Социально-антропологические аспекты технических знаний</b> .....	170
7.1. Взаимосвязь технических наук с социально- гуманитарными науками .....	170
7.2. Гуманизация технического знания и деятельности.....	178
7.3. Научно-техническая и инженерная этика .....	185
Контрольные вопросы .....	194
<b>Заключение</b> .....	195
<b>Словарь основных понятий и терминов</b> .....	200
<b>Список литературы</b> .....	208