



Уральский  
федеральный  
университет

имени первого Президента  
России Б.Н.Ельцина

# ВОСПРОИЗВОДСТВО ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ: ВЫЗОВЫ НОВОГО ВРЕМЕНИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
УРАЛЬСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ПЕРВОГО ПРЕЗИДЕНТА РОССИИ Б. Н. ЕЛЬЦИНА  
ВЫСШАЯ ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА  
ИНСТИТУТ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

**ВОСПРОИЗВОДСТВО  
ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ:  
ВЫЗОВЫ НОВОГО ВРЕМЕНИ**

Екатеринбург  
Издательство Уральского университета  
2015

УДК 316.344.26

ББК С543.129

В 776

А в т о р ы:

доктор социологических наук, профессор Л. Н. Банникова  
(разд. 1.1; 1.2; 2.3; 2.4; 3.3; 3.4); кандидат философских наук,  
доцент Л. Н. Боронина (разд. 2.2; 3.1; 3.2; 3.5);  
доктор философских наук, профессор Ю. Р. Вишневецкий (введение);  
ассистент Е. В. Кеммет (разд. 1.1); ассистент М. А. Кучкильдина  
(разд. 1.2); кандидат философских наук, доцент А. Ю. Петров (разд. 2.1);  
директор Центра развития инженерного образования Высшей инженерной  
школы УрФУ И. И. Шолина (разд. 4, заключение)

Научный редактор Г. Б. Кораблева

Р е ц е н з е н т ы:

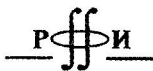
докт. социол. наук, проф. Н. Б. Костина  
(кафедра теории и социологии управления Уральского института-филиала  
Российской академии народного хозяйства и государственной службы);  
докт. технич. наук, зам. ген. директора по развитию С. Г. Талунец  
(ОАО «Центральный научно-исследовательский институт  
металлургии и металлов», Екатеринбург)

В 776      Воспроизводство инженерных кадров: вызовы нового времени / под  
общ. ред. Л. Н. Банниковой. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2015. —  
364 с.

ISBN 978-5-7996-1508-6

В монографии осуществлён социологический анализ состояния инженерного образования как институционального канала подготовки и воспроизводства технической элиты индустриального региона. Анализ мнений и оценок основных стейкхолдеров о профессиональных компетенциях современного инженера стал основой проектирования модели образовательного пространства для подготовки элитных инженерных кадров.

Для сотрудников администраций вузов, преподавателей, молодых учёных, всех тех, кто интересуется проблемами профессиональной подготовки инженерных кадров.



*Издание осуществлено при финансовой поддержке  
Российского фонда фундаментальных исследований  
по проекту № 15-06-07007, не подлежит продаже*

УДК 316.344.26

ББК С543.129

© Уральский федеральный университет, 2015

© Банникова Л. Н., Боронина Л. Н., Вишневецкий Ю. Р.,  
Кеммет Е. В., Кучкильдина М. А., Петров А. Ю.,  
Шолина И. И., 2015

ISBN 978-5-7996-1508-6

# ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>1. ИНЖЕНЕРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ПОДГОТОВКА И ВОСПРОИЗВОДСТВО ТЕХНИЧЕСКОЙ ЭЛИТЫ</b> .....	24
1.1. Воспроизводство инженерных кадров: реальность и актуальные проблемы .....	24
1.2. Профессиональная преемственность как социальное условие воспроизводства технической элиты региона .....	44
<b>2. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЭТОСА СОВРЕМЕННОГО ИНЖЕНЕРА</b> .....	63
2.1. Выбор инженерной профессии в оценках уральских старшекласников и абитуриентов .....	63
2.2. Ценностные ориентации и установки студентов STEM-специальностей .....	100
2.3. Профессиональное самоопределение будущих инженеров .....	133
2.4. Социальное самочувствие магистрантов и аспирантов STEM-образования .....	172
<b>3. КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ И ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОЦЕНКАХ СТЕЙКХОЛДЕРОВ</b> .....	212
3.1. Образовательный процесс глазами студентов и преподавателей инженерных дисциплин .....	212
3.2. Институциональные основы и проблемы подготовки инженеров-исследователей в условиях магистратуры .....	230
3.3. Третий цикл в инженерном образовании: от моделей — к реальности .....	263
3.4. Качество подготовки в оценках профессиональных инженеров .....	276
3.5. Проблемы и перспективы развития инженерного образования: мнения региональных экспертов .....	298
<b>4. НОВЫЕ МОДЕЛИ ИНЖЕНЕРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОТ ТЕОРИИ — К ПРАКТИКЕ</b> .....	333
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	350
<b>СПИСОК БИБЛИОГРАФИЧЕСКИХ ССЫЛОК</b> .....	356