



ИННОВАЦИОННАЯ
ПРОДУКЦИЯ

ПРОИЗВОДСТВО



БИЗНЕС



ТЕХНОЛОГИИ



НАУКА



Е.Н. Каблов

ТЕНДЕНЦИИ И ОРИЕНТИРЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РОССИИ

Москва 2013

УДК 620.22

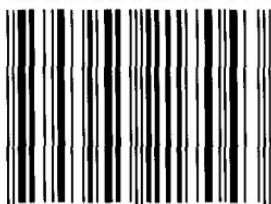
Каблов Е.Н. Тенденции и ориентиры инновационного развития России: Сб. научно-информационных материалов. – 2-е изд., перераб. и доп.– М.: ВИАМ. 2013. 544 с.

ISBN 978-5-905217-04-3

Предлагаемая читателю книга представляет собой сборник научно-информационных материалов (статьей, интервью, докладов, аналитических записок и т. д.), подготовленных академиком РАН Евгением Кабловым и посвященных анализу и критическому рассмотрению новейших тенденций развития инновационных процессов в нашей стране, а также ключевых мероприятий государственной политики, нацеленных на их регулирование. Эти труды подводят своеобразный итог более чем десятилетней работы автора по осмыслению сложных явлений, которые произошли в нашей науке и сопряженных сферах. Эти проблемы рассматриваются автором в контексте сложных процессов и вызовов, формирующих условия и ограничения для перехода от экспортно-сырьевой к инновационной модели экономического роста.

В этой связи мнение одного из ведущих и авторитетных представителей научного сообщества, академика Евгения Каблова – как бы взгляд на проблему изнутри, – является весьма актуальным и представляет исключительный интерес для всех общественных структур: бизнеса, научных организаций, вузов, органов власти, экспертного сообщества, средств массовой информации и т. д.

ISBN 978-5-905217-04-3



9 785905 217043

ISBN 978-5-905217-04-3

© ФГУП «Всероссийский институт
авиационных материалов», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| От автора | 6 |
| Наука – важнейший приоритет государственной политики | |
| Государственная наука снижает риски | 13 |
| Обращение руководителей крупнейших научных центров России о судьбе государственного сектора науки | 15 |
| Науку хотят отделить от государства | 33 |
| Наука как отрасль экономики | 39 |
| Выступление на заседании Совета по науке, технологиям и образованию при Президенте Российской Федерации | 47 |
| Чтобы сократить технологическое отставание | 50 |
| Совершенствование и перспективы развития института государственных научных центров Российской Федерации | 55 |
| Предложения и замечания к проекту доклада Минобрнауки России «О повышении эффективности деятельности государственного сектора науки» | 63 |
| Предложения по реформированию, оптимизации государственного сектора науки и повышению его инновационной активности | 68 |
| Замечания по проектам документов по оценке деятельности научных организаций Российской Федерации, подготовленных Минобрнауки России | 72 |
| Состояние и перспективы развития фундаментальных и фундаментально-ориентированных исследований ГНЦ РФ | 77 |
| На основе перспективных «технологических платформ» | 88 |
| Российская промышленность и наука: как найти взаимные интересы | 95 |
| Кто экономит на своей науке, будет кормить чужую экономику | 112 |
| Стратегические направления развития материалов и технологий их переработки на период до 2030 года | 119 |
| Материалы и химические технологии для авиационной техники | 132 |
| «Дорожная карта» для науки и производства новых материалов | 149 |
| Без потерь научного и технологического оптимизма | 156 |
| Инновации – основной ориентир стратегии модернизации страны | |
| Богатство страны определяется ее интеллектуальным потенциалом | 163 |
| Новации для инноваций | 172 |
| Не вынуждайте действовать советскими методами | 179 |
| Пора активно внедрять моду на интеллект | 183 |
| Инновационное развитие России – важнейший приоритет государства | 195 |
| Шестой технологический уклад | 209 |
| Проблемы законодательного обеспечения инновационного развития оборонно-промышленного комплекса в свете Послания Президента Российской Федерации Федеральному Собранию | 218 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Разработка инновационной стратегии РАН | 227 |
| Предложения по переходу России в шестой технологический уклад. | 228 |
| Законодательное обеспечение проблем правового регулирования государственного сектора науки и развития уникальной экспериментально-исследовательской базы головных научных организаций ОПК | 234 |
| Готовность к решению новых задач. | 240 |
| Что такое инновации | 247 |
| Современные материалы – основа инновационной модернизации России. ВИАМ: 80 лет научного творчества и достижений | 254 |
| Инновационный потенциал и человеческий капитал | |
| Богатства наши не в недрах, а в мозгах. | 267 |
| Кадры для «оборонки». Дешевых решений не будет | 270 |
| Первым делом самолеты | 277 |
| Подготовка и закрепление молодых научных кадров – одна из важнейших задач государственных научных центров Российской Федерации. | 289 |
| Создание специализированного научно-образовательного центра «Современные материалы и технологии для авиастроения» | 297 |
| Кадры решают все. Но где их взять? | 298 |
| Техническое регулирование и инновационная политика | |
| Самолеты станут падать по закону «О техническом регулировании» | 303 |
| Катастрофа по регламенту. Ученые-авиаторы против новых правил технического регулирования | 306 |
| Создание национальной сети климатических станций – необходимое условие надежности и ресурса авиационной техники. | 308 |
| Природа не прощает просчетов | 312 |
| Предложения в проект протокола Совета генеральных и главных конструкторов. | 318 |
| О стандартизации в части обеспечения качества авиационных материалов при реализации модели технического регулирования Федерального закона «О техническом регулировании» | 320 |
| Предложения по вопросам технического регулирования в области стандартизации и обеспечения нормативными документами в авиационной отрасли | 324 |
| Коррозия или жизнь. | 327 |
| Новые материалы – основа развития наукоемких технологий | |
| Пытаясь обогнать замыслы конструкторов | 335 |
| Гарантии успешного развития в XXI веке | 337 |
| Без суперматериалов не будет супердвигателей | 340 |
| О необходимости перехода на отечественные полимерные композиционные материалы | 345 |
| О возможности проведения совместных работ по созданию «Перспективного крыла» из полимерных композиционных материалов совместно с КНР | 348 |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| О необходимости контроля на государственном уровне принятых решений по развитию отрасли композиционных материалов | 352 |
| О развитии отечественного сварочного производства | 356 |
| По вопросу инновационного проекта строительства нового прокатного комплекса широкого листа для российского авиастроения | 358 |
| О развитии металлургического комплекса | 359 |
| Предложения по созданию промышленного производства рения на базе вулкана «Кудрявый» | 361 |
| О проведении расширенного заседания Президиума научно-технического совета Минпромторга России по вопросу «О роли государственного сектора авиационной науки по созданию НТЗ и взаимодействию с корпорациями в рамках новой структуры авиационной промышленности» | 367 |
| Ключевая проблема – материалы | 368 |
| «Умные» материалы для умной экономики | 374 |
| На основе эффективных материалов | 380 |
| Век «умных» материалов | 387 |
| С расчетом на «умные» материалы | 398 |
| ВИАМ – современный государственный научный центр материаловедения | |
| Полет на земле | 403 |
| Гарантии надежности и высоких свойств | 410 |
| Сфера влияния – вся экономика | 413 |
| Конкуренция обостряет мысль | 417 |
| С прицелом на лидерство нашей авиации | 419 |
| ВИАМ – национальное достояние | 424 |
| ВИАМ сохраняет позиции лидера российского материаловедения | 430 |
| 75 лет: полет нормальный | 444 |
| В надежде на самые неожиданные решения | 448 |
| На основе стратегии опережающего развития | 452 |
| Третье измерение прикладной науки | 457 |
| Под знаком социальной эффективности | 463 |
| Почему лопатки разрушаются изнутри | 466 |
| Ускорение за счет лучшего управления | 477 |
| Материалы на все времена | 484 |
| Лидеры – это штучный товар | 495 |
| ВИАМ: продолжение пути | 506 |
| Надежды пора «перековать» в задачи | 514 |
| ВИАМ: у истоков (1924–1935 гг.). Четыре неизвестных факта | 519 |
| ВИАМ. Направление главного удара | 523 |
| Материалы и технологии ВИАМ для МКС «Энергия–Буран» | 531 |