

СОДЕРЖАНИЕ

ОТ НАУЧНОГО РЕДАКТОРА

- 4 **И. Л. ТУККЕЛЬ**
К 20-летию направления высшего образования
«Инноватика»

ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИИ

- 11 **В. Н. ТАРАСОВА, С. Ю. ЛЯПИНА, В. В. ДЕГТЯРЕВА**
Специалисты по инновациям как аналитики
цифровой трансформации (на примере развития
транспортных систем будущего)
- 22 **С. Г. РЕДЬКО, Н. А. ЦВЕТКОВА, И. А. СЕЛЕДЦОВА**
Подход к подготовке специалистов с учетом вызовов
цифровой экономики (на примере обучения
проектной деятельности)
- 29 **А. К. МОСКАЛЕВ, А. В. ВЕРШКОВ**
Формирование профессионально-ориентированного
обучения направления «Инноватика»
в ресурсообеспечивающих регионах.
Опыт Сибирского федерального университета
- 35 **А. Т. ВОЛКОВ, Е. Н. ДУНЕНКОВА, С. И. ОНИЩЕНКО,
И. С. ПРОХОРОВА, В. С. УСТИНОВ**
Развитие направления высшего образования «Инноватика»
на кафедре управления инновациями ГУУ
- 47 **Д. Ш. СУЛТАНОВА, А. Ю. МАЛЯШОВА**
Развитие направления 27.03.05 «Инноватика»
в Казанском национальном исследовательском
технологическом университете
- 51 **Т. А. ИТС, А. Е. ИТС**
Изменение подходов к подготовке специалистов
по управлению инновациями в соответствии
с современными трендами (опыт Санкт-Петербургского
политехнического университета Петра Великого)
- 58 **Т. Я. ДУБНИЩЕВА**
«Инноватика» как образовательная услуга
в экономическом вузе
- 63 **О. А. КОНОВАЛОВА**
Особенности преподавания дисциплины
«Инструменты защиты интеллектуальной собственности»
в рамках направления 27.04.05 «Инноватика»
в Санкт-Петербургском политехническом университете

ИННОВАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ: ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ

- 69 **Н. Н. АРЦЕМОВИЧ, Г. Н. НАРИМАНОВА**
Современное состояние и перспективы инновационного
развития Томской области
- 74 **Е. А. ТИТЕНКО, О. Г. ДОБРОСЕРДОВ, Л. А. ЛИСИЦИН,
В. В. БРЕДИХИН**
Локальная математическая модель подготовки данных
для сравнения инновационных объектов
- 82 **DANTE JORGE DORANTES-GONZALEZ, ALDRIN BALSAL-YESPES**
Technology of mental functional representations as
a first stage of conceptualization and implementation
of complex scientific knowledge in innovation processes
- 90 **С. Н. ЯШИН, Е. В. КОШЕЛЕВ**
Оценка перспективности инновационного проекта
с использованием реального пут-опциона
- 99 **Н. Б. КУЛЬТИН**
Искусственный интеллект в управлении инновационными
проектами
- 104 **Л. А. МЫЛЬНИКОВ**
Управление и внедрение результатов инновационных
проектов в условиях динамики внешней среды и диффузии
проектов
- 113 **А. Н. ЦЫБУЛЯК**
К вопросу об автоматизации управления инновационным
развитием предприятия
- 119 **А. С. НИКОЛАЕВ**
Ключевые подходы к определению роли патентной
аналитики в процессе организации и стимулирования
инновационной деятельности

CONTENTS

FROM THE SCIENTIFIC EDITOR

- 4 **I. L. TUKKEL**
The twentieth anniversary of the degree program
in Innovations

EDUCATION AND INNOVATIONS

- 11 **V. N. TARASOVA, S. YU. LYAPINA, V. V. DEGTYAREVA**
Specialists in innovation as analytics
of digital transformation
(example of the development of future transport systems)
- 22 **S. G. REDKO, N. A. TSVETKOVA, I. A. SELEDTSOVA**
Approach to education in frames of the digital economy
challenges (on example of teaching for the project-based
activities)
- 29 **A. K. MOSKALEV, A. V. VERSHKOV**
Formation of a professionally
oriented education in the Innovation area
in resource-supplying regions. An example
of the Siberian federal university
- 35 **A. T. VOLKOV, E. N. DUNENKOVA, S. I. ONISHCHENKO,
I. S. PROKHOROVA, V. S. USTINOV**
Development of higher education «Innovation»
at the department of innovation management SUM
- 47 **D. SH. SULTANOVA, A. YU. MALIASHOVA**
Development of the direction
27.03.05 «Innovation» at the Kazan national
research technological university
- 51 **T. A. ITS, A. E. ITS**
Change of approaches to the training of specialists
in innovation management in accordance with modern trends
(experience of Peter the Great St. Petersburg polytechnic
university)
- 58 **T. YA. DUBNISHCHEVA**
«Innovation» as an educational service
in the economic university
- 63 **O. A. KONOVALOVA**
Features of teaching the discipline «Tools of intellectual
property protection» within the direction 27.04.05 «Innovatika»
in St. Petersburg polytechnic university

INNOVATION SYSTEMS: RESEARCH AND DEVELOPMENT

- 69 **N. N. ARTSEMOVICH, G. N. NARIMANOVA**
The current state and prospects of innovative development
of the Tomsk region
- 74 **E. A. TITENKO, O. G. DOBROSERDOV, L. A. LISITSIN,
V. V. BREDIKHIN**
A local mathematical model of a preparing data for comparing
innovative objects
- 82 **ДАНТЕ ХОРГЕ ДОРАНТЕС-ГОНЗАЛЕЗ, АЛДРИН ВАЛСА-ЙЕПЕС**
Технология ментальных и функциональных
репрезентаций как первый этап концептуализации
и реализации комплексных научных знаний
в инновационных процессах
- 90 **S. N. YASHIN, E. V. KOSHELEV**
Assessing the prospects of an innovative project using
a real put option
- 99 **N. B. KULTIN**
Artificial Intelligence in the management
of innovation projects
- 104 **L. A. MYLNIKOV**
Management and implementation of innovation project
outcomes under environment dynamics and project diffusion
- 113 **A. N. TSYBULYAK**
Issues on management automation for enterprise innovative
development
- 119 **A. S. NIKOLAEV**
Key approaches for determining the role of patent analytics
in innovation management

ИННОВАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА

124 **И. В. ДАНИЛИН**

Эволюция международного научно-технического сотрудничества: глобальные тренды и российская политика

135 **В. Б. МИХАЙЛЕЦ, И. В. РАДИН, О. В. ЧЕРЧЕНКО, К. В. ШУРТАКОВ**

Статистика публикационной активности исполнителей федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014-2020 годы»

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В РЕГИОНАХ

142 **В. В. СПИЦЫН, Е. А. МОНАСТЫРНЫЙ**

Высокотехнологичные отрасли промышленности и услуг Томской области: эффективность развития в турбулентной экономике

INNOVATIVE ECONOMY

124 **I. V. DANILIN**

Evolution of the international science and technology cooperation: global trends and russian policies

135 **V. B. MIKHAILETS, I. V. RADIN, O. V. CHERCHENKO, K. V. SHURTAKOV**

Statistics of publication activity of performers of the federal targeted programme for Research and development in priority areas of development of the Russian scientific and technological complex for 2014-2020

REGIONAL INNOVATIVE ACTIVITY

142 **V. V. SPITSIN, E. A. MONASTYRNY**

High-tech industrial and services sectors in Tomsk region: efficiency of development in the turbulent economy