

Основан в 1991 году  
Переименован в 2001г. и 2013г.

Периодичность 4 раза в год  
№ 2 (13) 2016г.

Республикалық  
ғылыми журнал

Республиканский  
научный журнал

Republican  
scientific magazine



**«ҚАРАҒАНДЫ МЕМЛЕКЕТТІК ИНДУСТРИЯЛЫҚ  
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫ»**

**«ВЕСТНИК КАРАГАНДИНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
ИНДУСТРИАЛЬНОГО УНИВЕРСИТЕТА»**

**«BULLETIN OF KARAGANDA STATE INDUSTRIAL UNIVERSITY»**

Журнал Қазақстан  
Республикасының мәдениет  
және ақпарат  
министрлігінде тіркелген.  
(30.04.2013ж. № 13579-Ж  
тіркеу куәлігі)

Журнал зарегистрирован в  
Министерстве культуры и  
информации Республики  
Казахстан  
(регистрационное  
свидетельство № 13579-Ж  
от 30.04.2013г.)

The magazine is registered in  
the Ministry of culture and  
information of the Republic of  
Kazakhstan  
(registration certificate  
№ 13579-Zh from 30.04.2013)

Бас редактор

Главный редактор

Chief editor

Ибатов М.К.

Ректор, доктор технических наук, профессор

**Собственник: Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения  
«Карагандинский государственный индустриальный университет»**

Редакция алқасы

Редакционная коллегия

Editorial board

<b>Ибатов М.К.</b>	<i>Ректор, д.т.н., профессор, главный редактор</i>
<b>Жаксыбаева Г.Ш.</b>	<i>Проректор по учебной работе, к.т.н., профессор кафедры «Химическая технология и экология», зам. главного редактора</i>
<b>Аменова А.А.</b>	<i>Директор департамента науки и инновации, доктор PhD, ответственный секретарь</i>
<b>Бутрин А.Г.</b>	<i>Южно-Уральский государственный университет, профессор каф. «Экономика и финансы», д.э.н.</i>
<b>Гун Г.С.</b>	<i>Магнитогорский государственный технический университет, профессор кафедры «Машиностроительные и металлургические технологии», д.т.н</i>
<b>Павлов А.В.</b>	<i>НИТУ «Московский институт стали и сплавов», профессор кафедры «Металлургия стали и ферросплавов», д.т.н.</i>
<b>Richard Fabik</b>	<i>Чехия, Технический университет г. Остравы, Департамент ОМД, PhD</i>
<b>Черный А.П.</b>	<i>Директор Института электромеханики, энергосбережения и систем управления Кременчугского национального университета им.М. Остроградского, профессор кафедры систем автоматического управления и электропривода КрНУ, д.т.н</i>
<b>Байсанов С.О.</b>	<i>Заведующий лабораторией «Металлургических расплавов» ХМИ им. Ж. Абишева, д.т.н., профессор</i>
<b>Бирюков В.В.</b>	<i>Декан экономического факультета, д.э.н., профессор кафедры «Экономика и финансы»</i>
<b>Гельманова З.С.</b>	<i>Заведующая кафедрой «Менеджмент и бизнес», к.э.н., профессор</i>
<b>Гуменчук О.Н.</b>	<i>Профессор кафедры «История Казахстана и общеобразовательные дисциплины», К.полит.н.</i>
<b>Жабалова Г.Г.</b>	<i>Декан факультета «Металлургия и строительство», к.т.н., профессор кафедры «Строительство и теплоэнергетика»</i>
<b>Ким В.А.</b>	<i>Заведующий лабораторией «Металлургии чугуна и топлива» ХМИ им. Ж. Абишева, д.т.н., профессор</i>
<b>Кривцова О.Н.</b>	<i>Заведующая кафедрой «Обработка металлов давлением», к.т.н., профессор кафедры</i>
<b>Мусин Д.К.</b>	<i>Декан факультета «Технология машиностроения и автоматизация», к.т.н., профессор кафедры «Металлургия и материаловедение»</i>
<b>Мусина Г.Н.</b>	<i>Проректор по АХР, к.х.н., профессор кафедры «Химическая технология и экология»</i>
<b>Ногаев К.А.</b>	<i>Заведующий кафедрой «Технологические машины и транспорт», к.т.н., доцент</i>
<b>Нурумгалиев А.Х.</b>	<i>Руководитель лаборатории инженерного профиля «Электронная микроскопия и нанотехнологии», д.т.н., профессор кафедры</i>
<b>Саркенов К.З.</b>	<i>Профессор, д.т.н., академик Казахской Национальной академии естественных наук, член-корреспондент Национальной инженерной Академии РК, Лауреат Государственной премии РК в области науки и техники</i>
<b>Сивякова Г.А.</b>	<i>Заведующая кафедрой «Электроэнергетика и автоматизация технических систем», к.т.н., профессор кафедры</i>
<b>Силаева О.В.</b>	<i>Заведующая кафедрой «Экономика и финансы», к.э.н., доцент</i>
<b>Тлеугабулов С.М.</b>	<i>Д.т.н., профессор КазНТУ им. К.И. Сатпаева, Академик Национальной Инженерной Академии РК</i>
<b>Толеуова А.Р.</b>	<i>Заведующая кафедрой «Металлургия и материаловедение», доктор PhD</i>
<b>Толымбеков М.Ж.</b>	<i>Член-корреспондент Национальной Академии наук РК, академик Академии минеральных ресурсов РК, Академии высшей школы Украины, Лауреат государственной премии РК, д.т.н., профессор, директор ХМИ им. Ж. Абишева</i>
<b>Ульева Г.А.</b>	<i>Заведующая кафедрой «Химическая технология и экология», к.т.н. старший преподаватель</i>
<b>Филатов А.В.</b>	<i>Директор научно-исследовательского института строительного производства, д.т.н., профессор кафедры «Строительство и теплоэнергетика»</i>
<b>Яворский В.В.</b>	<i>Заведующий кафедрой «Информационные технологии и естественно-технические дисциплины», д.т.н., профессор</i>

Ответственный секретарь – Аменова А.А.  
Технический редактор – Германская А.М.

**Наименование типографии, её адрес и адрес редакции:**

ЛОТ Карагандинского государственного индустриального университета, 101400 г. Темиртау, Карагандинская обл., пр. Республики 30.

Ответственный секретарь  
Технический редактор

А.А. Аменова  
А.М. Германская

---

17.06.2016ж. бастап басылып шығарылады. Пішімі 60×84 1/8. Кітап-журнал қағазы. Көлемі 19,25 шартты б.т. Таралымы 500 дана. Бағасы келісім бойынша. ОТБ ҚМИУ. Тапсырыс № 684.

---

Дата выхода 17.06.2016г. Формат 60×84 1/8. Бумага книжно-журнальная. Объем 19,25 уч.-изд.л. Тираж 500 экз. Цена договор. ЛОТ КГИУ. Заказ № 684.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>Раздел 1. Metallurgy. Technologies of new materials</b> .....	<b>6</b>
1.1 Г.С. ЗИЯШЕВ, А.Х. НУРУМГАЛИЕВ <i>Влияние доменного шлама на качество агломерата и его минералогический состав</i> .....	7
1.2 B. BYKHIN, Ai. TOLEUOVA, M. ABISHKENOV <i>The formation of the microstructure of the reinforcing profile during hot rolling with the combination of the processes of severe plastic deformation and thermomechanical treatment</i> .....	13
1.3 А.Б. НАЙЗАБЕКОВ, В.А. ТАЛМАЗАН, М.И. РУМЯНЦЕВ, И.Ю. ЕВТУШЕНКО, В.И. ВИНОГРАДОВ, И.И. КУЗЬМИНОВ, А.С. ЕРЖАНОВ, К.Ш. ШОРАБАЕВА <i>Исследование механических свойств холоднокатаного проката</i> .....	20
1.4 E.N. SELIVANOV, K.ZH. ZHUMASHEV, E.M. HARCHENKO, T.G. EGOROVA, T.R.TUSHIYEV <i>Cementation of acid solutions by retreated copperous slag</i> .....	24
1.5 А.Х. НУРУМГАЛИЕВ, А.Б. АЛЬКЕНОВА, Р.К. ЖАСЛАН, А.Л. НЕПОЧАТОВ <i>Термодинамическое моделирование и анализ в системах: SiC – SiO<sub>2</sub>, SiC – MnO, SiC – Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, SiC – BaO</i> .....	28
1.6 A. NAIZABEKOV, V. TALMAZAN, M. POLYAKOVA, I. YEVTUSHENKO, V. VINOGRADOV, I. KUZMINOV, E. RESHOTKINA, K. MANTUROV, A. YERZHANOV, K. SHORABAEVA <i>Metallographical study of rolled products</i> .....	33
1.7 B. BYKHIN, K. NOGAEV, D. KALMYRZAEV <i>Assessment of the extent of the accumulated plastic deformation during rolling in calibers that implement transverse shear</i> .....	37
<b>Раздел 2. Machine building. Technological machines and transport</b> .....	<b>41</b>
2.1 З.С. ГЕЛЬМАНОВА, К.А. НОГАЕВ, М.К. ИБАТОВ, Е.А. САЙЛАУБЕКОВ <i>Перспективы и проблемы применения электромобильного транспорта в Казахстане</i> .....	42
2.2 З.С. ГЕЛЬМАНОВА, К.А. НОГАЕВ, М.К. ИБАТОВ <i>Текущее положение на рынке электромобилей Казахстана</i> .....	46
<b>Раздел 3. Construction</b> .....	<b>51</b>
3.1 Е.В. СПИЧАК, П.И. ДУБАСОВ	

	<i>Возможность построения выставочного зала легковых автомобилей в условиях г. Павлодар</i> .....	52
3.2	А.В. ФИЛАТОВ, О.Н. ЛЕЛИКОВА, О.Н. ОНИЩЕНКО, Г.А. ТУЛЕУТАЕВА, Д.Р. БАЙТУЛЕНГУТОВА <i>Исследование работы фундаментов типа коротких свай на горизонтальную нагрузку</i> .....	55
<b>Раздел 4. Энергетика. Автоматизация и вычислительная техника</b> .....		<b>65</b>
4.1	Т.И. СИВЕРСКАЯ, А.С. ЗЕЛЕНОВ <i>Разработка автоматизированной системы брикетирования извести на участке подготовки производства конвертерного цеха АО «АрселорМиттал Темиртау»</i> .....	66
4.2	А.В. ГУРУШКИН, А.Л. НЕПОЧАТОВ, А.К. АЯГАНОВ <i>Этапы энергоаудита – шаг на пути к энергосбережению и повышению энергоэффективности</i> .....	72
4.3	Е.В. КУНТУШ, А.А. МАКСАТОВ <i>Применение частотно-регулируемого привода в энергосистемах гражданского строительства</i> .....	76
4.4	В.В. ЯВОРСКИЙ, И.И. КРУПЕНЬКИН <i>Решение задачи определения оптимальной иерархии</i> .....	82
4.5	V.V. YAVORSKIY, A.O. SERGEYEVA, N.V. BAIDIKOVA, V.P. KIM <i>Study of the enterprise infrastructure based on the industrial geographic information system</i> .....	89
4.6	V.V. YAVORSKIY, A.O. SERGEYEVA, S.F. ATIGAEV, V.P. KIM <i>Learning on the basis of the telecommunication system of the situational center</i> .....	93
4.7	А.Е. МАДЕНОВА, Э.Б. ЖУМАБЕКОВА <i>Электронды оқулық – оқу әдебиетіндегі жаңа жанр</i> .....	97
4.8	Ж.С. АВКУРОВА, Ж.Т. ПОШАНОВ <i>Информатика пәнінен электрондық оқулық жасау және пайдалану технологиясы</i> .....	105
<b>Раздел 5. Химические технологии. Безопасность жизнедеятельности</b> ...		<b>109</b>
5.1	Г.Н. МУСИНА, Г.Ш. ЖАКСЫБАЕВА, М.И. БАЙКЕНОВ, Ж.А. ЖУРИНТАЕВ <i>Каталитическая гидрогенизация легкой фракции первичной каменноугольной смолы в присутствии нанокатализатора</i> .....	110
5.2	Г.Н. МУСИНА, М.К. ИБАТОВ, М.И. БАЙКЕНОВ, Г.Ш. ЖАКСЫБАЕВА <i>Оптимизация кавитационной обработки каменноугольной смолы ТОО «Сары-Арка спецкос»</i> .....	116
5.3	Г.М. ЖУМАНАЗАРОВА, Г.Ш. ЖАКСЫБАЕВА, В.В.МЕРКУЛОВ, Г.Н. МУСИНА <i>Синтез винилбутилового эфира на совмещенных катализаторах</i> .....	121
5.4	Г.Н. МУСИНА, М.К. ИБАТОВ, М.И. БАЙКЕНОВ, Г.Ш. ЖАКСЫБАЕВА <i>Физико-химические процессы кавитационного воздействия в жидких средах</i> .....	126

<b>Раздел 6. Экономика. Общеобразовательные и фундаментальные дисциплины</b> .....	<b>132</b>
6.1 О.Н. ГУМЕНЧУК, Т.М. БОНДАРЦОВА <i>К вопросу о проблеме политической идентичности личности в казахстанской политологии</i> .....	133
6.2 Т.С. БАЙГАБАТОВ <i>Отклоняющееся (девиантное) поведение в студенческой среде и методы профилактики</i> .....	137
6.3 Г.А. ШАЯХМЕТОВА, Б.Ж. ЖАЛҒАСОВ <i>Практикалық сабақта физикадан есеп шығарудың әдістері</i> .....	139
<b>Правила оформления и предоставления статей</b> .....	<b>145</b>