

**Редакционный совет журнала
«Вестник Российского университета дружбы народов»**

*В.М. Филиппов — председатель
Д.П. Билибин — заместитель председателя*

Члены редакционного совета:

*А.Ю. Абрамов, Т.М. Балыхина, В.В. Барабаш,
Л.Г. Воскресенский, М.А. Давтян, В.Н. Денисенко,
А.П. Ефремов, Н.С. Кирабаев, Е.Б. Ланеев, В.Г. Плющиков,
В.Ф. Понька, Н.К. Пономарев, Н.А. Черных, В.А. Цвык,
В.Н. Шаронов, В.В. Якушев*

Т.О. Сергеева — ответственный секретарь

**Редакционная коллегия
серии «Инженерные исследования»**

Дьяконов В.В. — доктор геолого-минералогических наук, профессор, заведующий кафедрой месторождений полезных ископаемых и их разведки РУДН — *главный редактор серии*

Пономарёв Н.К. — кандидат технических наук, доцент, декан инженерного факультета РУДН — *заместитель главного редактора серии*

Абрамов В.Ю. — кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры месторождений полезных ископаемых и их разведки РУДН — *ответственный секретарь серии*

Алиев С.Б. — доктор технических наук, заместитель директора Департамента развития предпринимательской деятельности Евразийской экономической комиссии — *член редколлегии*

Воробьёв А.Е. — доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой нефтепромысловой геологии, горного и нефтегазового дела РУДН — *член редколлегии*

Галишников В.В. — кандидат технических наук, доцент, заведующая кафедрой строительных конструкций и сооружений инженерного факультета РУДН — *член редколлегии*

Гусаков С.В. — доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой теплотехники и тепловых двигателей инженерного факультета РУДН — *член редколлегии*

Дивеев А.И. — доктор технических наук, профессор, заведующий сектором проблем кибернетики Вычислительного центра им. А.А. Дородницына РАН — *член редколлегии*

Кривошапко С.Н. — доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой прочности материалов и конструкций инженерного факультета РУДН — *член редколлегии*

Пилов П.И. — доктор технических наук, профессор, первый проректор Национального горного университета (Днепропетровск, Украина) — *член редколлегии*

Пугачев И.А. — кандидат филологических наук, профессор, заведующий кафедрой русского языка инженерного факультета РУДН — *член редколлегии*

Рогов В.А. — доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой технологий машиностроения, металлорежущих станков и инструментов инженерного факультета РУДН — *член редколлегии*

Свинцов А.П. — доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой проектирования и строительства промышленных и гражданских сооружений РУДН — *член редколлегии*

Соколов И.В. — кандидат технических наук, заместитель декана по научной работе инженерного факультета РУДН — *член редколлегии*

Сученко В.Н. — доктор технических наук, профессор, заведующий кафедрой геологии и маркшейдерского дела РУДН — *член редколлегии*

Хаинц Шанделмейер де Оливейра — доктор философии (Ph.D, геология), научный сотрудник с долгосрочными проектами департамента геологоразведки Института прикладных исследований Технического университета Берлина (Германия) — *член редколлегии*

Шкарупа И.Л. — кандидат технических наук, Ученый секретарь ФГУП ОНПП «Технология» (Обнинск) — *член редколлегии*

**Индекс журнала в каталоге подписных изданий
Агентства «Роспечать» — 18230**

Уважаемые коллеги!

Российский университет дружбы народов (РУДН) приглашает Вас к сотрудничеству в научном журнале «Вестник РУДН».

«Вестник РУДН» публикует результаты фундаментальных и прикладных научных исследований в виде научных статей, аналитических и библиографических обзоров и научных сообщений. Тематическая направленность определяется содержанием серий.

«Вестник РУДН» входит в перечень изданий, публикации в которых учитываются Высшей аттестационной комиссией России (ВАК РФ) при защите диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.

*Научный журнал «Вестник РУДН» выходит в 20 тематических сериях.
Каждая серия — 4 номера в год.*

Вы можете оформить подписку через агентство ОАО «Роспечать» в любом почтовом отделении.

	Серия	Индекс по каталогу «Роспечать»
1	Вестник РУДН Серия «Инженерные исследования»	18230
2	Вестник РУДН Серия «Математика. Информатика. Физика»	18235
3	Вестник РУДН Серия «Информатизация образования»	18234
4	Вестник РУДН Серия «Медицина»	18233
5	Вестник РУДН Серия «Философия»	18231
6	Вестник РУДН Серия «История России»	18232
7	Вестник РУДН Серия «Международные отношения»	20824
8	Вестник РУДН Серия «Социология»	20826
9	Вестник РУДН Серия «Политология»	20827
10	Вестник РУДН Серия «Экология и безопасность жизнедеятельности»	20829
11	Вестник РУДН Серия «Вопросы образования: языки и специальность»	20830
12	Вестник РУДН Серия «Юридические науки»	20831
13	Вестник РУДН Серия «Агрономия и животноводство»	36842
14	Вестник РУДН Серия «Русский и иностранные языки и методика их преподавания»	36433
15	Вестник РУДН Серия «Экономика»	36431
16	Вестник РУДН Серия «Лингвистика»	36436
17	Вестник РУДН Серия «Литературоведение. Журналистика»	36435
18	Вестник РУДН Серия «Психология и педагогика»	36432
19	Вестник РУДН Серия «Всеобщая история»	37025
20	Вестник РУДН Серия «Теория языка. Семиотика. Семантика»	80555
21	Вестник РУДН Серия «Государственное и муниципальное управление»	70661

Материалы статей и вопросы по сотрудничеству следует направлять строго по адресу редакционной коллегии соответствующей серии.

Зав. редакцией журнала «Вестник РУДН» Сергеева Татьяна Олеговна.
Контактный телефон: (495) 955-07-16.

ВЕСТНИК Российского университета дружбы народов

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

Основан в 1993 г.

Серия
ИНЖЕНЕРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

2014, № 2

Серия издается с 2000 г.

Российский университет дружбы народов

СОДЕРЖАНИЕ

НЕФТЕГАЗОВОЕ ДЕЛО

- Синченко А.В., Капитонова И.Л.** Применение тренажера автоматизированного рабочего места бурильщика SHELF 6000 Drill в учебном процессе по направлению 131000 «Нефтегазовое дело» 5
- Воробьев А.Е., Каукенова А.С.** Использование тренажера по отработке действий в чрезвычайных ситуациях PISCES II при изучении дисциплины «Основы разработки шельфовых нефтегазовых месторождений» 13
- Чекушина Т.В., Капитонова И.Л., Синченко А.В.** Повышение качества обучения на основе инновационной деятельности кафедры нефтепромышленной геологии, горного и нефтегазового дела 18
- Нарожный И.М., Чекушина Е.В.** Потенциал сланцевого газа в странах Европы 25

ГОРНОЕ ДЕЛО

- Мастонов Р.А., Гиёсов Ж.С.** Анализ технологической цепочки системы орошения и экономических показателей кучного выщелачивания золота 31
- Крупник Л.А., Воробьев А.Е., Шапошник Ю.Н., Шапошник С.Н.** Инвестиционный потенциал золотодобывающей отрасли Восточного Казахстана 35

Зубков А.А., Шуленина З.М., Воробьёв А.Е. Получение редкоземельных и редких металлов из бедного и нетрадиционного минерального сырья 40

ГЕОЛОГИЯ И ГЕОФИЗИКА

Попов Л.Н., Краковецкий Ю.К., Захаренко В.Н., Парначёв В.П., Одинцов Н.М. О новом дистанционном методе космической геофизики в прогнозировании нефтегазоносных структур 50

Шамшиев О.Ш., Чекушина Е.В., Балтаева Г.А. Геологическая характеристика и строение базальтового месторождения Сулу-Терекское (Кыргызстан) 55

Байлагасов Л.В., Капитонова И.Л. Проблемы водоснабжения населения Республики Алтай: социально-экономические, экологические и инженерно-технические аспекты 64

**ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОГРАММЫ
ИНЖЕНЕРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

Ходяков А.А., Федосеенко Е.Ю., Абдель Сатер Халиль Ибрагим. Влияние металлов на физико-химические свойства антифриза системы охлаждения ДВС 73

Ходяков А.А., Федосеенко Е.Ю., Абу-Ниджим Рамзи Хассан Юсеф. Электрофизические свойства антифриза системы охлаждения ДВС 78

Романова В.А., Оськина Г.Н., Жиль-улбе Матье. Визуализация образования поверхностей вращения 82

Degbegnon L., Houinou G. Conception d'un cadastre juridique a moindre cout pour les pays les moins avances (cas du Benin) 88

Атиенсия Вильягомес Х.М., Дивеев А.И. Синтез интеллектуальной системы многоцелевого управления методом сетевого оператора 95

**АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ
ТЕХНОЛОГИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРОЦЕССОВ**

Быкова Г.И., Коршунова Н.Н. Рациональные параметры сооружений для физкультурно-оздоровительных занятий в современных условиях 102

Пузач С.В., Лебедченко О.С., Абакумов Е.С., Науменко С.И., Плющиков В.Г., Фоминых Ю.Г. Расчет величины пожарного риска в машинных залах гидроэлектростанций 109

Сученко В.Н., Алафар Халиль Саид. Методы защиты зданий и сооружений от влияния горных работ 119

НАШИ АВТОРЫ 124

BULLETIN

of Peoples' Friendship University of Russia

SCIENTIFIC JOURNAL

Founded in 1993

Series

ENGINEERING RESEARCHES

2014, N 2*Series founded in 2000*

Peoples' Friendship University of Russia

CONTENTS

OIL AND GAS

- Sinchenko A.V., Kapitonova I.L.** Application simulator automated workplaces driller SHELF 6000 DRILL in educational process on forward 131000 «Oil and Gas Engineering» 5
- Vorobiev A.E., Kaukenova A.S.** Use of training apparatus to simulate the emergencies PISCES II at discipline studying «The basics of developing offshore oil and gas fields» 13
- Chekushina T.V., Kapitonova I.L., Sinchenko A.V.** Enhance learning innovation-based department of oil-field geology, mining, oil and gas engineering 18
- Narozhnyy I.M., Chekushina E.V.** The potential of shale gas in Europe 25

MINING

- Mastonov R.A., Giesov J.S.** Analysis technological chains, irrigation systems and the economic indicators of gold heap leaching 31
- Krupnik L.A., Vorobyov A.E., Shaposhnik Y.N., Shaposhnik S.N.** Investment potential gold mining industry east Kazakhstan 35

Zubkov A.A., Chulenina Z.M., Vorobiev A.E. Receipt of rare — earth and rare metals from the poor and untraditional of raw	40
--	----

GEOLOGY AND GEOPHYSICS

Popov L.N., Krakovetsky J.K., Zacharenko V.N., Parnachev V.P., Odincov N.M. About the new distant method of cosmic geophysics by predicting of oil-and-gas-bearing structures	50
Shamshiev O.Sh., Chekushina E.V., Baltaeva G.A. Geological characteristics and structure of basalt deposits Sulu-Terek (Kyrgyzstan)	55
Baylagasov L.V., Kapitonova I.L. Water supply problems of the Altai Republic: social, economical, environmental and engineering aspects	64

**INNOVATION RESEARCH PROGRAMS
IN ENGINEERING**

Khodyakov A.A., Fedosejenko E.J., Abdel Sater H.I. Impact of metals on physical and chemical properties of engine cooling system antifreeze	73
Khodyakov A.A., Fedosejenko E.J., Aby-Nidzdim R.Kh. Electrical properties of engine cooling system antifreeze	78
Romanova V.A., Oskina G.N., Gil-oulbe Mathieu. Visualization of revolving surfaces formation	82
Дегбенон Л., Хуйну Ж. Концепция правового земельного кадастра с наименьшей стоимостью для менее развитых стран (на примере Бенина)	88
Atencia Villagomez J.M., Diveev A.I. The synthesis of intelligent multi-objective control system	95

**CURRENT ISSUES
IN THE CONSTRUCTION PROCESS**

Bykova G.I., Korshunova N.N. Rational parameters for sport and fitness buildings in modern conditions	102
Puzach S.V., Lebedchenko O.S., Abakumov E.S., Naumenko S.I., Pluschikov V.G., Fominyh Yu.G. Calculation of fire risk in turbine rooms of hydro power plants	109
Suthenko V.N., Alafar Khalil Said. Methods of guards of buildings an mining influence	119

OUR AUTHORS	124
--------------------------	-----