

МВНАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
И ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ**ЖУРНАЛ**№5 (138)
сентябрь–
октябрь
2020**«МАРКШЕЙДЕРСКИЙ
ВЕСТНИК»**ОФИЦИАЛЬНЫЙ ОРГАН ОБЩЕРОССИЙСКОЙ
ОБЩЕСТВЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ
«СОЮЗ МАРКШЕЙДЕРОВ РОССИИ»

Журнал издается 28-й год (с 1992 г.) и продолжает традиции периодических научно-технических изданий по маркшейдерскому делу, выходивших в России и СССР в 1910–1936 гг.

**УЧРЕДИТЕЛИ**

ООО «СОЮЗ МАРКШЕЙДЕРОВ РОССИИ»
ЧУ «ЦДПО «Горное образование»

ИЗДАТЕЛЬ

ЧУ «ЦДПО «Горное образование»

РЕДАКЦИЯ**Главный редактор**

СУЧЕНКО Владимир Николаевич, д.т.н.
тел. +7 (499) 261-51-51

Зам. главного редактора

НИКИФОРОВА Ирина Львовна
тел. +7 (926) 247-32-51

Редактор

КАПИТОНОВ Сергей Иванович
тел. +7 (916) 919-82-71

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ**Грицков Виктор Владимирович**

председатель редакционного совета,
Председатель Совета НП «СРГП «Горное дело»

Алексеев Андрей Борисович

начальник отдела маркшейдерского контроля
и безопасного недропользования Ростехнадзора

Гальянов Алексей Владимирович

д.т.н., профессор УГГУ

Глейзер Валерий Иосифович

д.т.н., зам. ген. директора

ООО «Геодезические приборы»

Гордеев Виктор Александрович

д.т.н., профессор, Кубанский государственный
технологический университет

Гусев Владимир Николаевич

д.т.н., профессор, зав. кафедрой
Санкт-Петербургского горного университета

Затырко Виктор Алексеевич

к.т.н., главный маркшейдер ПАО «Газпром»

Зимич Владимир Степанович

президент ООО «Союз маркшейдеров России»

Зыков Виктор Семенович

д.т.н., профессор, Кемеровский филиал АО «ВНИМИ»

Иофис Михаил Абрамович

д.т.н., профессор, г.н.с. ИПКОН РАН

Кашников Юрий Александрович

д.т.н., профессор, зав. кафедрой
Пермского ГТУ

Кузьмин Юрий Олегович

д.ф.-м.н., профессор, исп. директор ИФЗ
им. О. Ю. Шмидта РАН

Лаптева Марина Игоревна

главный маркшейдер АО «СУЭК»

Макаров Александр Борисович

д.т.н., профессор, член-корр. РАЕН

Навитный Аркадий Михайлович

зам. директора – начальник Управления
маркшейдерии, геологии и охраны природы
ФГБУ «ГУРШ»

Низаметдинов Фарит Камалович

д.т.н., профессор КарГТУ

Ожигин Сергей Георгиевич

д.т.н., профессор, проректор
по научной работе КарГТУ

Черепнов Андрей Николаевич

главный инженер ПАО «АЛРОСА»

ПОЧТОВЫЙ АДРЕС: 107078, г. Москва, а/я № 164

МЕСТО НАХОЖДЕНИЯ: 105064, г. Москва,
Гороховский пер., д. 5, оф. 16

ТЕЛЕФОН РЕДАКЦИИ: +7 (499) 261-51-51

E-MAIL: mark_vestnik@mail.ru

САЙТ ЖУРНАЛА www.mvest.su

ПОДПИСНЫЕ ИНДЕКСЫ

Агентства Роспечати 71675

Пресса России 90949

Урал-Пресс 71675

АРЗИ Э90949

Рукопт Э33357

В течение года можно оформить подписку на журнал
через редакцию

РЕГИСТРАЦИОННОЕ СВИДЕТЕЛЬСТВО

ПИ № ФС 77-73242 от 13.07.2018 г.

ISSN 2073-0098

Выходит 6 раз в год

ОРИГИНАЛ-МАКЕТ: ООО «Дизайнерский центр
«ВАЙН ГРАФ»

ОТПЕЧАТАНО В ТИПОГРАФИИ: ООО «Андоба Пресс»
ЗАКАЗ № 71

ТИРАЖ 990 экз.

За точность приведенных сведений и содержание данных, не под-
лежащих открытой публикации, несут ответственность авторы.
Мнения авторов могут не совпадать с мнением редакции.
Рукописи не возвращаются!

© **ЖУРНАЛ «МАРКШЕЙДЕРСКИЙ ВЕСТНИК»**

СОДЕРЖАНИЕ

ПРАВОВЫЕ ВОПРОСЫ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЯ

ИЗМЕНЕНИЯ В ЛИЦЕНЗИРОВАНИИ МАРКШЕЙДЕРСКИХ РАБОТ	4
<i>CHANGES IN THE LICENSING OF MINE SURVEYING WORKS</i>	

ГЕОДЕЗИЯ, МАРКШЕЙДЕРИЯ, ГИС

<i>В. А. Гордеев</i> КАФЕДРЕ МАРКШЕЙДЕРСКОГО ДЕЛА УГГУ 100 ЛЕТ	9
<i>V. A. Gordeev DEPARTMENT OF MINE SURVEYING USMU 100 YEARS</i>	

<i>В. И. Глейзер</i> ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МАРКШЕЙДЕРСКОЙ ГИРОСКОПИИ. Часть 8	15
<i>V. I. Gleizer THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF DOMESTIC SURVEYING GYROSCOPY. Part 8</i>	

<i>А. В. Zubov, Д. А. Быкасов</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА НЬЮТОНА ВТОРОГО ПОРЯДКА ПРИ РЕШЕНИИ МАРКШЕЙДЕРСКО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ЗАДАЧ	22
<i>A. V. Zubov, D. A. Bykasov APPLICATION OF THE SECOND-ORDER NEWTON METHOD FOR SOLVING MINE SURVEYING AND GEODESIC PROBLEMS</i>	

<i>А. Е. Кирков</i> К ВОПРОСАМ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ОПОРНЫХ И СЪЕМОЧНЫХ СЕТЕЙ, РАЗВИВАЕМЫХ КОМБИНИРОВАННЫМИ ЛИНЕЙНО-УГЛОВЫМИ ЗАСЕЧКАМИ.....	27
<i>A. E. Kirkov ON THE ISSUES OF MATHEMATICAL PROCESSING OF REFERENCE AND SURVEY NETWORKS DEVELOPED BY COMBINED LINEAR-ANGULAR SERIFS</i>	

<i>Е. Н. Толчкова</i> ОБ ИЗМЕНЧИВОСТИ КОНТУРОВ РУДНЫХ ТЕЛ.	32
<i>E. N. Tolchkova ON THE VARIABILITY OF THE CONTOURS OF ORE BODIES</i>	

ГОРНАЯ ГЕОМЕХАНИКА

<i>Д. К. Кузьмин</i> ОЦЕНКА НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ НЕДР НА РАЗРАБАТЫВАЕМЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ НЕФТИ И ГАЗА	37
<i>D. K. Kuzmin ASSESSMENT OF THE STRESS STATE OF THE SUBSURFACE IN THE DEVELOPED OIL AND GAS FIELDS</i>	

ВОПРОСЫ ГЕОТЕХНОЛОГИИ

<i>В. А. Юков</i> ВЛИЯНИЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВОЙ БАЗЫ НА ИНТЕНСИВНОСТЬ ЕЕ ОСВОЕНИЯ.....	44
<i>V. A. Yukov THE IMPACT OF MINERAL RESOURCES CHANGES ON THE ITS EXPLOITING INTENSITY</i>	

<i>Д. М. Мутушев</i> ОПТИМИЗАЦИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫМИ ПРОЦЕССАМИ В ПОДЗЕМНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	54
<i>D. M. Mutushev OPTIMIZATION OF MATHEMATICAL METHODS FOR INVESTMENT PROCESSES MANAGEMENT IN UNDERGROUND CONSTRUCTION</i>	

ЮБИЛЕИ

85 ЛЕТ НАВИТНЕМУ АРКАДИЮ МИХАЙЛОВИЧУ	61
<i>85 YEARS NAVITNY ARKADY MIKHAILOVICH</i>	

ЮБИЛЕЙ ЛАПТЕВОЙ МАРИНЫ ИГОРЕВНЫ	63
<i>ANNIVERSARY OF LAPTEVA MARINA IGOREVNA</i>	

ЮБИЛЕЙ ШАКЛЕИНА СЕРГЕЯ ВАСИЛЬЕВИЧА	64
<i>ANNIVERSARY OF SHAKLEIN SERGEY VASILIEVICH</i>	

НАША ПАМЯТЬ

ПАМЯТИ ФЕДОСЕЕВА ЮРИЯ ЕВГЕНЬЕВИЧА	65
<i>IN MEMORY OF FEDOSEEV YURI EVGENIEVICH</i>	

ГАЛЕРЕЯ ГОРНЫХ МУЗЕЕВ

МУЗЕЙ-ЗАПОВЕДНИК «КРАСНАЯ ГОРКА»	66
<i>MUSEUM-RESERVE "KRASNAYA GORKA"</i>	

ИНФОРМАЦИЯ

ОБЗОР ВСЕРОССИЙСКОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «РАЦИОНАЛЬНОЕ И БЕЗОПАСНОЕ НЕДРОПОЛЬЗОВАНИЕ»	69
<i>REVIEW OF THE ALL-RUSSIAN SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE "RATIONAL AND SAFE SUBSOIL USE"</i>	

НА ФОТОГРАФИИ ПЕРВОЙ СТРАНИЦЫ ОБЛОЖКИ:

Соболевский Петр Константинович (1868–1949)



Петр Константинович Соболевский – доктор технических наук, профессор, основатель кафедры маркшейдерского дела в Уральском горном институте. Руководил кафедрами маркшейдерского дела в Московских геологоразведочном и горном институтах. Возглавлял московский филиал ЦНИИМБ – ВНИМИ.

Один из основоположников геометрии недр и отечественной геомеханики. Создал теоретические основы геометризации месторождений полезных ископаемых. Автор первых гипсометрических карт, методов и приборов автоматического регистрирования сдвижения горных пород, метода выбора места заложения ствола шахты и палетки для подсчета запасов. Основатель развития геофизики в Уральском горном институте.

Инициатор введения единой системы координат для горнопромышленных регионов, реорганизации маркшейдерской службы, учреждения Горного надзора, составитель «Инструкции для производства маркшейдерских работ в горных округах» и «Положения об устройстве Маркшейдерского дела в России». Автор трудов по магнитометрии и точности маркшейдерских работ.