

УДК 622 (092)

К 70-летию СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ М.С.САФОХИНА

В.В.Курехин, В.И. Нестеров, И.М. Черноброд (КузГТУ)

М.С. Сафохин принадлежал к поколению, на долю которого выпали труднейшие предвоенные, военные, послевоенные годы, сложное и противоречивое время 50-60-70-80-начало 90-х годов. Он родился 12 ноября 1926 года в с. Князево Скопинского района Рязанской области в многодетной крестьянской семье. Отец, Самсон Андреевич Сафохин до 1934г. трудился в сельском хозяйстве, затем на промышленных предприятиях, шахтах. Мать, Наталья Антоновна работала в колхозе и вела домашнее хозяйство. Восемь детей /Михаил Самсонович - пятый ребенок в семье/вырастили, воспитали Наталья Антоновна и Самсон Андреевич Сафохины. Много позже в анкетах, отвечая на важные для того времени, по-своему каверзные вопросы М.С. Сафохин писал: «Я и мои родственники судимы не были», «За границей из родственников никто не прож ивает».

С 1934г. по 1941г. М.С.Сафохин учился в школе-семилетке в родном селе. Затем работает в колхозе, а в мае 1943г. направлен Скопинским райвоенкоматом на шахту «Топильская» треста «Октябрьуголь», где работал слесарем, монтером. ~~С ранних лет он познал труд~~ в сельском хозяйстве, труд рабочего и крепко у него желание учиться.

С сентября 1945г. по август 1949г. М.С. Сафохин - учащийся Скопинского техникума промышленного транспорта, осваивает специальность «Оборудование поверхности шахт и механизация погрузочно- разгрузочных работ». Окончил техникум с отличием, направлен на учебу в институт. С сентября 1949г. по 1954г. М.С. Сафохин - студент Московского горного института по специальности «Горное машиностроение». Завершена учеба в ведущем горном вузе страны дипломом с отличием. По распределению М.С. Сафохин направлен в Кемеровский горный институт. С этого времени его жизнь, деятельность связаны с нашим вузом, с Кузбассом.

Ассистент, старший преподаватель, зав.кафедрой, с 1965г. проректор по учебной работе, с 1977г. ректор - таковы ступени его движения по служебной лестнице. В 1964г. М.С.Сафохин защитил кандидатскую диссертацию, в 1973г. - докторскую. Доцент, профессор.

Он проявляет себя как зрелый, квалифицированный преподаватель, инициативный и добросовестный руководитель. Его рабочий день загружен до предела: лекции, консультации, зачеты, экзамены, дипломное проектирование, научно-исследовательская работа, руководство аспирантами, помощь коллегам, руководство институтом, большая общественная деятельность.

« В годы учебы, в последующие годы общался с М.С. Сафохиным, тогда еще молодым преподавателем, выпускником Московского горного института, затем доцентом, профессором, - вспоминает выпускник нашего вуза, Президент Российской угольной компании, член-корреспондент

РАН, доктор технических наук Ю.Н. Мальшев.- Поражали его умение сочетать педагогическую и научную деятельность, неумный и уважительный интерес к науке, колоссальная работоспособность, высочайшая до педантизма организованность».

М.С. Сафохин справедливо считал, что важнейшим делом для преподавателей, сотрудников, студентов, института в целом является научно-исследовательская работа. С 1958г. он - научный руководитель, исполнитель многих научно-исследовательских работ.

Издание с его авторством - «Буросблочные машины и буровой инструмент», «Конструкции горных машин для подземных горных работ», «Режущий буровой инструмент», «Машина и инструмент для бурения скважин на угольных шахтах», «Инструмент для бурения взрывных скважин на карьерах» вызвали большой интерес у специалистов. В 1995г. издан учебник для студентов вузов горных специальностей «Горные машины и оборудование», авторами которого являются М.С. Сафохин и его ученики, коллеги Б.А. Александров, В.И. Нестеров. 19 книг, монографий, учебных пособий, учебников, 240 научных статей написаны им лично и совместно с сотрудниками, аспирантами кафедры горных машин и комплексов. Получено 103 авторских свидетельства на изобретения. Под его руководством защитили кандидатские диссертации 29 аспирантов.

Ярко характеризующим М.С. Сафохина и поучительным для нас сегодня является примерный личный план его работы на 5 лет из «Отчета о работе заведующего кафедрой горных машин и комплексов М.С. Сафохина с мая 1984г. по март 1989г.»:

1. Оказать помощь профессору Катанову Б.А., доценту Нестерову В.И., доценту Богомолову И.Д. в подготовке докторских диссертаций. Составить программы работ и оказывать помощь по подготовке докторских диссертаций доцентам Скорнякову Н.М., Хорешку А.А., Вернеру В.Н.
2. Подготовить к защите пять кандидатских диссертаций: Дюков В.А., Ананьев А.Н., Бурцев В.Ю., Карпенко С.М.; Кутихин В.Г.
3. Переработать читаемый курс «Гидравлика и гидропривод» в соответствии с новой программой для специальности 0902 и 1701.
4. Принять участие в подготовке учебника «Горные машины» для специальности 0902 (по плану УМО, Недра 1993 год, 20 печатных листов).
5. Подготовить к печати учебник для средних профессионально-технических училищ, Недра, 1990 год. 20 печатных листов (соавторы Богомолов И.Д., Скорняков Н.М., Договор заключен. Рукопись сдана в издательство).
6. Подготовить учебник для средних профессионально-технических училищ. Недра, 1991 год, 20 печатных листов (соавтор Б.А.Катанов, Договор заключен).
7. Продолжить научно-исследовательскую работу по совершенствованию буровых машин и режущего инструмента для бурения скважин в угольных шахтах.

За время его руководства Кузбасским политехническим институтом многое было сделано по развитию материально-технической базы: построены учебный корпус, корпус военной кафедры, два общежития, строилась жилая для преподавателей, сотрудников и др. Институт окреп, стал надежной кузницей инженерных кадров для Кузбасса, страны, сформировались научные школы.

М.С. Сафохин вел большую общественную работу. Он избирался в партийные органы, депутатом областного Совета народных депутатов, с 1977г. - председатель совета ректоров вузов Кемеровской области, являлся председателем специализированного совета по защите кандидатских диссертаций, членом специализированного совета по защите докторских диссертаций в Московском горном институте, членом экспертного совета ВАК и др. Его труд отмечен двумя орденами Трудового Красного Знамени, медалями. За заслуги в научной и педагогической деятельности он был удостоен звания «Заслуженный деятель науки и техники РСФСР».

М.С. Сафохин был счастлив в семейной жизни. С женой, Клавдией Филипповной они вырастили двух детей: сын, Сергей Михайлович - инженер, Нина Михайловна - доцент нашего университета. Тяжелая болезнь вырвала М.С. Сафохина из жизни. Трагичны слова приказа от 8 июня 1993г.: «Сафохина М.С., ректора института с 29 мая 1993 года считать вышедшим из числа работников института в связи со смертью».

Но дело М.С. Сафохина продолжается его соратниками, коллегами, учениками.

УДК622:378

О ЮБИЛЯРЕ НАШЕЙ КАФЕДРЫ

А.Н. Коршунов (КузГТУ)

12 ноября 1996 года отмечается семидесятилетие со дня рождения заслуженного руководителя кафедры горных машин и комплексов нашего технического университета Сафохина Михаила Самсоновича.

Кафедра организована в системе Кемеровского горного института в 1953 году и ряд лет возглавлялась временными работниками Е.П. Ковалевским (1953-1956годы), А.Т. Мартыненко (1956-1958 годы), А.Н. Кулибабой (1958-1962 годы) и только в 1962 году кафедрой стал руководить С.М. Сафохин, который и возглавлял ее до 1993 года, т.е. более 30 лет.

Михаил Самсонович отдавал все свои силы делу развития и совершенствования кафедры как в направлении учебно-воспитательной работы, так и в направлении научно-исследовательской деятельности.

Сотрудниками кафедры под его руководством разработано целый ряд учебных курсов, подготовлены и изданы монографии, учебники учебно-

**МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
КУЗБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**70-летию академика РАЕН
М. С. САФОХИНА посвящается**

МЕХАНИЗАЦИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

**Тезисы докладов и материалы
конференции 12-14 ноября 1996 г.**

**Кемерово
1996**

Министерство общего и профессионального образования
Российской Федерации
Кузбасский государственный технический университет

70-летию академика РАЕН
М.С. САФОХИНА посвящается

МЕХАНИЗАЦИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

Тезисы докладов и материалы
конференции 12-14 ноября 1996 г.

Кемерово

1996

УДК 622.233.002.2

Механизация горных работ: Тезисы докладов и материалы научно-практической конференции, посвященной 70-летию академика РАЕН М.С.Сафохина 12-14 ноября 1996 г./Кузбас.гос.техн.ун-т.-Кемерово, 1996.

Представлены тезисы докладов по механизации открытых и подземных горных работ, а также по направлениям развития горной науки, ее актуальным проблемам, рассмотрены способы повышения эффективности работы горных предприятий.

Материалы конференции представляют интерес для инженерно-технических работников горнодобывающих отраслей, студентов вузов, обучающихся.

Тезисы публикуются в авторской редакции.

Под общей редакцией
проф.,д-ра.техн.наук Б.А.Катанова

© Кузбасский государственный
технический университет, 1996

СОДЕРЖАНИЕ

В.В.Курехин, В.И. Нестеров, И.М. Черноброд. К 70-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ М.С. САФОХИНА.....	3
А.Н. Коршунов. О ЮБИЛЯРЕ НАШЕЙ КАФЕДРЫ.....	5
В.А. Перетолчин, Н.Н. Страбыкин. НАУЧНАЯ ШКОЛА БУРЕНИЯ ИрГТУ И М.С. САФОХИН.....	6
Б.А. Катанов. М.С. САФОХИН - ОРГАНИЗАТОР ИЗДАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	7
Л.Е. Маметьев. С САФОХИНЫМ М.С. МЫ - УЧЕНЫЕ, БУРОВИКИ, ИЗОБРЕТАТЕЛИ.....	8
Б.А. Катанов. ИНТЕНСИФИКАЦИЯ ОЧИСТКИ ПРИЗАБОЙНОЙ ЗОНЫ СКВАЖИН.....	9
Б.А. Александров, А.Ю. Старосельцев. ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ РАЗРАБОТОК В ОБЛАСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ КОМПЛЕКСОВ...	10
Б.А. Александров, Г.Д. Буялич, Ю.А. Антонов, Е.Ф. Заплатин. ОЦЕНКА И ПРОГНОЗ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ МЕХАНИЗИРОВАННЫХ КРЕПЕЙ С ТЯЖЕЛЫМИ КРОВЛЯМИ.....	11
В.И. Нестеров, В.Н. Вернер. ОЦЕНКА ПЕРСПЕКТИВ ПРИМЕНЕНИЯ СТРУГОВОЙ ВЫЕМКИ В КУЗБАССЕ.....	13
И.Д. Богомолов, А.М. Цехин, А.С. Луцинов. ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ВЗРЫВА.....	14
Н.М. Скорняков. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МНОГОДВИГАТЕЛЬНЫЕ ПРИВОДЫ СО СТУПЕНЧАТЫМ РЕГУЛИРОВАНИЕМ.....	15
Л.Е. Маметьев, А.Н. Ананьев, О.В. Любимов. ПРИМЕНЕНИЕ ПОДШИПНИКОВ С АФЗ В ШНЕКОВЫХ МАШИНАХ ГОРИЗОНТАЛЬНОГО БУРЕНИЯ.....	16
В.Н. Вернер. О СТРУГО-ШНЕКОВОЙ ВЫЕМКЕ УГЛЯ.....	17
В.Н. Вернер, Е.К. Соколова. ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ КОРОТКИХ ШНЕКОВ.....	18
Ю.С. Щербаков. ПРИМЕНЕНИЕ ЭВРИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ БУРОВЫХ МАШИН.....	19
Ю.Г. Полкунов. МИКРОРАЗРУШЕНИЕ ЗЕРНИСТЫХ ПОРОД ГОРНЫМИ ИНСТРУМЕНТАМИ.....	20
Е.В. Прейс. О СОРТНОСТИ УГЛЯ.....	21
Т.Ф. Подпороин. МОДЕЛИРОВАНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ЛЕНТЫ ПРИ РАЗГРУЗКЕ И ЗАГРУЗКЕ ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА.....	22

В.М. Юрченко. О ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЛЕНТОЧНЫХ КОНВЕЙЕРОВ В КРИВОЛИНЕЙНЫХ ГОРНЫХ ВЫРАБОТКАХ.....	23
А.Ю. Захаров. КОМПЕНСАЦИЯ ОСЕВОГО УСИЛИЯ В ЦЕНТРОБЕЖНЫХ НАСОСАХ МАГНИТНЫМИ ПОЛЯМИ.....	25
Б.А. Катанов, А.Г. Пимиков, М.Т. Кобылянский. СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СКОРОСТИ БУРЕНИЯ РЕЖУЩИМИ ДОЛОТАМИ.	26
Л.Л. Моисеи, В.В. Назаревич, В.П. Рындин, В.И. Сливной. КОМБИНИРОВАННОЕ ПРОИЗВОДСТВО ТЕПЛА И ЭЛЕКТРИЧЕСТВА.....	27
М.П. Латышенко, В.С. Короткевич. ПОВЫШЕНИЕ СРОКА СЛУЖБЫ ПОДШИПНИКОВ ГОРНЫХ МАШИН.....	28
И.Л. Пастоев, В.И. Шахтин. УПРАВЛЯЕМОСТЬ И НАДЕЖНОСТЬ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО УГЛЕДОБЫВАЮЩЕГО АГРЕГАТА.....	29
Л.И. Кантович, В.Г. Божко. О ПРОЧНОСТИ ПАЯНОГО СОЕДИНЕНИЯ БУРОВЫХ КОРОНОК.....	31
В.А. Перетолчин, В.М. Горячкин, Н.Н. Страбыкин, Е.В. Чудогашев. НОВАЯ ТЕХНОЛОГИЯ БУРЕНИЯ СКВАЖИН В МНОГОЛЕТНЕМЕРЗЛЫХ ПОРОДАХ.....	32
В.Н. Гетопанов, Е.Н. Коблов. О ВЛИЯНИИ НЕКОТОРЫХ ФАКТОРОВ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ПРОХОДЧЕСКИХ КОМБАЙНОВ ТИПА 1ПКС.....	33
К.М. Первов, В.Н. Гетопанов, Г.И. Пономарев. О ПОВЫШЕНИИ РЕСУРСА ГОРНОГО РЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА.....	34
В.А. Бренер, И.П. Кавыршин. МОДУЛЬНЫЕ РЕЖУЩИЕ ОРГАНЫ ПРОХОДЧЕСКИХ КОМБАЙНОВ.....	36
Т.М. Сергеева. ОПТИМИЗАЦИЯ КОМПОНОВОЧНЫХ И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ МАТЕРИАЛЬНЫХ СКЛАДОВ УГОЛЬНЫХ ШАХТ.....	37
В.Н. Бобриков. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ УГЛОВОГО ЛЕНТОЧНОГО КОНВЕЙЕРА.....	39
В.В. Кузнецов. ПРОБЛЕМЫ ПРОХОДЧЕСКИХ РАБОТ В СЛОЖНЫХ ГОРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ.....	40
Ю.Е. Воронов. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОПТИМАЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ КАРЬЕРНЫХ БУРОВЫХ СТАНКОВ.....	41
Н.М. Скорняков, В.Н. Вернер. АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПРИВОДОВ.....	42
Е.И. Моисеев, Т.П. Пятакова, Ю.С. Попова. ВЛИЯНИЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГОРЕСУРСОВ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ.	

Е.И. Моисеева, Т.П. Пятакова, Ю.С. Попова, С.А. Прокопенко. ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ВЫБОР ВИДА ТОПЛИВНО- ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ.....	44 46
С.И. Колесник. НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ И МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОХРАНЫ ТРУДА В СИСТЕМЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ.....	48
Л.Е. Маметьев, А.Н. Ананьев, О.В. Любимов, Д.В. Жалнин. ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ МАШИН ГОРИЗОНТАЛЬНОГО БУРЕНИЯ.....	50
В.И. Нестеров, А.А. Хорешок. О СОРТОВОМ СОСТАВЕ ДОБЫВАЕМОГО УГЛЯ.....	51
А.А. Хорешок. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОРТОВОГО СОСТАВА ДОБЫВАЕМОГО УГЛЯ.....	52
Б.Л. Герике. КОНТРОЛЬ ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ШАХТНЫХ ВЕНТИЛЯТОРОВ ГЛАВНОГО ПРОВЕТРИВАНИЯ ПО ВИБРАЦИИ.....	54
Н.Е. Кузичева. ПЕЧАТНЫЕ РАБОТЫ ДОКТОРА ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК, ДЕЙСТВИТЕЛЬНОГО ЧЛЕНА РАЕН М.С. САФОХИНА.....	55
М.С. САФОХИН - РЕДАКТОР.....	76
ДИССЕРТАЦИИ, ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ПОД РУКОВОДСТВОМ М.С. САФОХИНА.....	78
ИМЕННОЙ УКАЗАТЕЛЬ.....	79

МЕХАНИЗАЦИЯ ГОРНЫХ РАБОТ

Лицензия ЛР № 020313.

Подписано в печать 04.11.96

Формат 60×84/16. Бумага офсетная

Уч. изд. л. 4.0. Тираж 75 экз. Заказ 470

Кузбасский государственный технический университет.

650026, Кемерово, ул. Весенняя, 28.

Типография Кузбасского государственного технического университета.

650027, Кемерово, ул. Красноармейская, 115.