

08 октября 2024 года исполняется 90 лет **Яковлеву Виктору Леонтьевичу** – выдающемуся российскому ученому в области горной науки, внесшему значительный вклад в теорию и практику разработки месторождений полезных ископаемых открытым способом, теорию формирования транспортных систем карьеров и развития минерально-сырьевой базы России, члену-корреспонденту РАН, Советнику РАН, профессору, доктору технических наук.

Юбиляра можно поздравить 08 октября 2024 г.:

- В торжественной обстановке на заседании Ученого совета ИГД УрО РАН в 11:00, ком.405 (г. Екатеринбург, ул. Мамина-Сибиряка, д. 58);
- По электронной почте [direct@igduran.ru](mailto:direct@igduran.ru)



### **О научно-организационной деятельности член-корреспондента РАН, Советника РАН Яковлева Виктора Леонтьевича**

Становление В.Л. Яковлева как крупнейшего представителя уральской школы отечественной горной науки в области разработки месторождений полезных ископаемых, теории формирования транспортных систем карьеров началось с того, что он с отличием окончил в 1951 г. горный факультет Свердловского горного института им. В.В. Вахрушева и был направлен в

Уралгипрошахт, где получил богатый опыт инженера-проектировщика. Он творчески решал сложные вопросы технологии горных работ и транспорта в проектах таких крупных карьеров, как Баженовские асбестовые, Коркинский, Богословские, Волчанские и Кушмурунские угольные.

С 1962 г. в аспирантуре ИГД УФ АН СССР (позднее ИГД МЧМ СССР) подготовил и в 1966 г. защитил кандидатскую диссертацию на тему «Исследование и выбор оптимальных режимов горно-транспортных работ рудных карьеров с помощью ЭВМ», в которой были изложены результаты принципиально нового в то время подхода к решению задач горного дела на основе метода экономико-математического моделирования, что нашло отражение в ряде статей (Горный журнал № 5, 1965 г., Горный журнал. Известия вузов, № 2, 1995 г.), монографии «Оптимизация технологических процессов на горно-обогатительных предприятиях» (М.: Недра, 1972 г.).

1972 г. В.Л. Яковлев в соавторстве с М.В. Васильевым под редакцией академика Н.В. Мельникова опубликовал в издательстве «Наука» монографию «Научные основы проектирования карьерного транспорта», в которой впервые в систематизированном виде было дано обоснование учета основных закономерностей и взаимосвязей транспортного процесса в динамике горных работ, приведены принципиальные положения методики выбора видов карьерного транспорта, а также алгоритм расчета оптимальной совокупности параметров погрузочного и транспортного оборудования горнотехнических систем.

В качестве заведующего отделом карьерного транспорта В.Л. Яковлев активно участвовал в становлении Уральской научной школы карьерного транспорта, сформированной под руководством проф. М.В. Васильева, и со временем стал ее общепризнанным лидером. В 1973 г. была издана утвержденная Минчерметом СССР методика «Выбор вида карьерного транспорта». В 1979 г. он защитил докторскую диссертацию на тему «Теоретические основы выбора транспорта рудных карьеров», в которой впервые были рассмотрены общие положения стратегии формирования транспортных систем, позволяющие прогнозировать развитие карьерного транспорта. Выполненный В.Л. Яковлевым цикл работ по теории формирования транспортных систем глубоких карьеров, представленный в монографии «Теория и практика выбора транспорта глубоких карьеров» («Наука», Новосибирск, 1989 г.), является теоретической и методической основой выбора стратегии формирования транспортных систем глубоких карьеров в динамической постановке с применением ЭВМ, принципиально отличающейся от ранее применявшихся методов сравнения и выбора видов карьерного транспорта при проектировании новых и реконструкции действующих карьеров.

Два десятка лет в ИГД МЧМ СССР Виктором Леонтьевичем с участием научных сотрудников руководимых им научных подразделений (отдел карьерного транспорта, лаборатория комплексных проблем разработки месторождений на больших глубинах) были обоснованы параметры

технологических схем транспорта и перспективы их развития на карьерах крупнейших горно-обогатительных комбинатов: Соколовско-Сарбайского (Казахстан), Ингулецкого, Северного, Криворожского (Украина), Оленегорского, Качканарского, Стойленского; для карьеров комбината «Ураласбест» и других дан научно-технический прогноз развития транспорта.

С 1986 по 1995 годы В.Л. Яковлев – директор Института горного дела Севера Сибирского отделения РАН (г. Якутск), возглавить который ему было предложено Председателем СО РАН академиком В.А. Коптюгом по рекомендации Председателя УрО РАН академика Г.А. Месяца.

Руководимый в те годы В.Л. Яковлевым институт, являющийся единственным академическим научным учреждением горного профиля на северо-востоке Российской Федерации, успешно решал задачи, связанные с созданием научных основ разработки месторождений в условиях многолетней мерзлоты. В 1991 г. он избирается членом-корреспондентом Российской академии наук. В монографии «Закономерности развития горного дела» (Якутск, 1992 г.) в соавторстве с академиком АН Республики Саха (Якутия) С.А. Батугиным даны принципиально новая оценка особенностей и тенденций развития горнодобывающей промышленности и рекомендации по развитию теории и практики освоения недр.

За годы работы директором ИГДС СО РАН В.Л. Яковлев приобрел заслуженный авторитет в научном сообществе СО РАН. Он входил в состав Президиума Якутского научного центра, объединенных советов СО РАН по наукам о Земле, по механике, энергетике и горным наукам, стал членом Международного комитета по горному делу в Арктике, выступал с докладами на международных симпозиумах: Университет Аляски (г. Фербренкс), Шпицберген (Норвегия). В 1991 г. В.Л. Яковлев избирается членом-корреспондентом вновь созданной Российской Академии наук. Он уделяет большое внимание подготовке научных кадров: сотрудниками института защищено более 10 докторских и 13 кандидатских диссертаций. За заслуги в области разработки научных основ комплексного освоения недр Северо-востока России, научно-организационную деятельность и в связи с 60-летием со дня рождения В.Л. Яковлев награжден Почетной грамотой Президиума Сибирского отделения РАН (1994 г.).

Активное участие В.Л. Яковлев принимал в общественной жизни Якутии, развитии ее научно-технического потенциала, создании Академии наук республики Саха (Якутия) (1993 г.). Он был избран ее действительным членом, членом Президиума, председателем Объединенного совета по физико-техническим наукам, председателем уставной комиссии.

За разработку научных основ комплексного освоения недр Северо-Востока России он награжден Почетной грамотой Президиума СО РАН, Грамотой Президента РС (Я), ему присвоено почетное звание «Заслуженный деятель науки республики Саха (Якутия)».

В 1995 г. по инициативе Президиума УрО РАН В.Л. Яковлев

возвращается на Урал и в марте 1996 г. избирается на должность директора ИГД УрО РАН. Под его руководством деятельность Института, которому в течение 30 лет выпало быть отраслевым, характеризуется адаптацией в системе РАН, возобновлением и расширением научных связей с академическими институтами горного профиля и горнодобывающими предприятиями России и Казахстана. В этот период основные труды В.Л. Яковлева связаны с разработкой научных основ стратегии эффективного и безопасного освоения недр, созданием ресурсосберегающих экологически безопасных технологий добычи полезных ископаемых, разработкой методов оптимизации транспортных систем глубоких карьеров.

После возвращения на Урал В.Л. Яковлев продолжает участвовать как член Академии наук Республики Саха (Якутия) в решении проблем освоения недровых богатств не только Якутии, но и других субъектов Дальневосточного Федерального округа в содружестве с учеными ИГДС СО РАН и ИГД ДВО РАН.

Яковлев В.Л. является Председателем Уральского отделения Академии горных наук, члены которого вносят достойный вклад в развитие горнодобывающей промышленности Урала, Сибири и Дальнего Востока.

Значительным вкладом в теорию и практику горного дела являются монографии: «Методологические аспекты стратегии освоения минеральных ресурсов» (2001 г., соавтор А.В. Гальянов), «Основы стратегии освоения минеральных ресурсов Урала» (1999 г., соавторы С.И. Бурыкин, Н.Л. Стахеев), а также статьи в центральных научно-технических журналах. Научная деятельность В.Л. Яковлева отмечена: дипломом Президиума РАН о присуждении премии им. Н.В. Мельникова за серию работ «Технологические аспекты проблемы комплексного освоения недр», премией УрО РАН им. Л.Д. Шевякова за цикл работ по проблеме «Научные основы формирования транспортных систем карьеров при разработке глубокозалегающих месторождений».

Долгие годы В.Л. Яковлев являлся зам. председателя Объединенного ученого совета по наукам о Земле УрО РАН, членом Научного совета по проблемам горных наук Отделения наук о Земле РАН, был членом секции «Геология и горное дело» Комитета по премиям Правительства РФ, членом и председателем комиссий РАН и УрО РАН по комплексной проверке институтов горного профиля: Горного института УрО РАН (г. Пермь, 1993, 1998, 2003 гг.), ИПКОН РАН (г. Москва, 2002 г.), Института горного дела СО РАН (г. Новосибирск, 2001 г.).

В.Л. Яковлев является членом редколлегии: «Горного журнала» (г. Москва), журнала «Природные ресурсы Арктики и Субарктики» (г. Якутск), журнала СО РАН «Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых» (г. Новосибирск), журнала УрО РАН «Литосфера» (г. Екатеринбург), сетевого периодического издания «Проблемы недропользования» (рецензируемый сборник научных статей, ИГД УрО РАН, г. Екатеринбург).

В качестве Президента НП «Уральская горнопромышленная ассоциация» В.Л. Яковлев принимает активное участие в консолидации научно-инженерной общественности Урала, является постоянным участником и членом оргкомитетов Уральских горнопромышленных съездов. Под его руководством и при непосредственном участии разработана и одобрена Правительством Свердловской области «Концепция развития предприятий горно-металлургического комплекса Свердловской области до 2015 года». Его деятельность в этом направлении отмечена «Уральской горной премией» (1999 г.) и Почетной грамотой губернатора Свердловской области (2001 г.).

Большое внимание уделяет В.Л. Яковлев подготовке инженерных и научных кадров. По его инициативе в институте организована работа аспирантуры и докторантуры; он является председателем диссертационного совета по защите докторских и кандидатских диссертаций при ИГД УрО РАН по двум специальностям.

Всего под руководством В.Л. Яковлева защищено 29 кандидатских диссертаций, он является научным консультантом 14 докторских диссертаций.

В.Л. Яковлев является автором и соавтором около 500 научных трудов, включая 20 монографий.

Постановлением Президиума РАН от 20 июня 2006 года №196 В.Л. Яковлев назначен Советником РАН – главным научным сотрудником.

С 2006 г. в статусе Советника РАН Виктор Леонтьевич выполняет большой объем научно-организационной работы, связанной с руководством и обеспечением исследований по программам и проектам Правительства РФ, Президиума РАН, ОНЗ РАН, УрО РАН и многих других.

Его основные научные труды и публикации последних лет в большей степени связаны с разработкой научных основ стратегии освоения недр, созданием ресурсосберегающих экологически безопасных технологий добычи полезных ископаемых, разработкой методов оптимизации транспортных систем глубоких карьеров. Яковлевым В.Л. формируется новое направление по решению проблем комплексного освоения георесурсов - исследование переходных процессов как инструмента адаптации горнодобывающих предприятий к изменяющимся внутренним и внешним условиям разработки месторождений. На основе исследования переходных процессов уточняются подходы к обоснованию стратегии освоения сложноструктурных месторождений и решению проблем комплексного освоения георесурсов.

Основные результаты исследований ИГД УрО РАН изложены в монографии «Инновационный базис стратегии комплексного освоения георесурсов минерального сырья» (под редакцией член-корр. РАН В.Л. Яковлева), авторам которой Яковлеву В.Л., Корнилкову С.В., Соколову И.В. в феврале 2022 г. по представлению Бюро ОНЗ РАН Президиумом РАН

присуждена премия имени академика Н.В. Мельникова на конкурсе выдающихся работ в области проблем комплексного освоения недр.

Важнейшим дополнением методологического подхода является монография «Исследование переходных процессов – новое направление в развитии методологии комплексного освоения георесурсов» (В.Л. Яковлев, Екатеринбург, УрО РАН, 2019 – 284 с.).

Постановлением Президиума РАН от 13 июня 2023 г. №123 член-корреспондент РАН Яковлев В.Л. включен в состав членов «Межведомственного научного Совета РАН по развитию минерально-сырьевой базы и ее рационального использования».

Учитывая, что целью Совета является разработка проекта научно-технической программы «Развития минерально-сырьевой и технологии добычи и обогащения руд стратегических металлов и их извлечения для обеспечения высокотехнологичной промышленности Российской Федерации.

В адрес Председателя Совета направлены «Предложения Института горного дела УрО РАН по корректировке основных положений «Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации на период до 2050 г.», сформулированные на основе многолетних фундаментальных и прикладных исследований института по проблемам комплексного освоения запасов минерального сырья месторождений твердых полезных ископаемых и «Перечень задач, которые могут быть предметом исследований».

Предложения Института горного дела УрО РАН направлены для включения в Федеральную научно-техническую программу (ФНТП) по направлению «Науки о Земле».

За большой вклад в развитие отечественной науки, подготовку инженерных и научных кадров, плодотворную научно-организаторскую работу В.Л. Яковлев неоднократно награжден государственными наградами: медали «За доблестный труд» (1970) в ознаменование 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, «За трудовую доблесть» (1981), «Ветеран труда» (1987), Орденами «Дружбы» (1991) и «Почета» (2004), золотым знаком «Горняк России» (2005), Золотой медалью АН РС (Я) (2021), медалями Н.В. Черского (2014), «За вклад в развитие академической науки ЯНЦ СО РАН» (2022). В.Л. Яковлев – полный кавалер «Шахтерской славы» (1999, 2002, 2004), заслуженный деятель науки Республики Саха (Якутия) (1994), лауреат премии имени академика Н.В. Мельникова (1999, 2022), лауреат Уральской горной премии (1999), Почётный работник угольной промышленности (2003), Почетный работник топливно-энергетического комплекса (2005); он имеет массу почетных грамот Минчермета СССР, Президиума РАН, Президента РС (Я), Губернатора и Правительства Свердловской области.

На расширенном заседании Бюро Отделения наук о Земле 7 февраля 2024 г. В.Л. Яковлеву вручено «Благодарственное письмо Президента Российской Федерации В.В. Путина» (от 17 января 2024 года) «за вклад в развитие отечественной науки, многолетнюю плодотворную деятельность и в связи с 300-летием Российской академии наук».