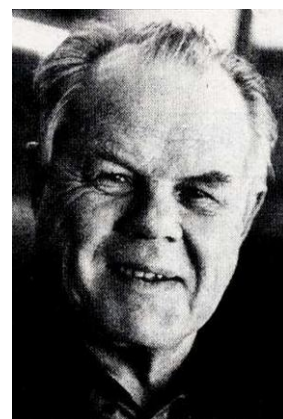


ПОЛВЕКА УПОРНОГО ТРУДА НА «ВЕЧНОМЕРЗЛОЙ НИВЕ»

Член-корреспондент Российской академии наук, доктор геолого-минералогических наук, советник РАН Вениамин Тихонович Балобаев отметил 50-летие своей работы на Севере. Сегодня он является ведущим специалистом в России в области геотермии мерзлой зоны литосферы, ученым с мировой известностью. Об этом неисчерпаемом человеке можно писать бесконечно. Но газетная статья всегда ограничена объемом. Поэтому, говоря о В. Балобаеве, лишь тезисно изложу основные этапы его жизни и деятельности.



Окончив в 1953 году физический факультет Ленинградского государственного университета, при распределении В. Балобаев сам выбрал Якутскую научно-исследовательскую мерзлотную станцию (ЯНИМС) и приехал в далекий Якутск.

В первые два года он был задействован как геофизик-электроразведчик по изучению строения и распространения мерзлых толщ и таликовых зон в них, картирования подземных жильных льдов и оконтуривания островов мерзлых пород в Центральной и Южной Якутии.

Обладая прекрасной теоретической подготовкой, хорошим здоровьем и организаторским талантом, В. Балобаев многие годы работал в экспедициях в разных районах Якутии.

В 1955 году было открыто коренное месторождение алмазов в Западной Якутии — трубка «Мир» и ее россыпи на реке Ирелех. Началась масштабная эпопея создания мощной инфраструктуры для добычи алмазов, в которую мерзлотоведы вложили много труда.

В районе будущего города Мирный и в долине реки Ирелех начала работать крупная экспедиция мерзлотоведов в составе 70 человек, которая имела свое

хозяйство, финансы и даже арендовала на летние месяцы самолет АН-2. Быстро набирающий научный и административный авторитет молодой специалист В. Балобаев был приглашен на должность заместителя начальника экспедиции. Одновременно он руководил теплофизическим отрядом. Экспедиция проработала 4 года.

В 1956 г. В. Балобаеву было поручено проведение исследований по изучению условий и процессов теплообмена на россыпных месторождениях алмазов в Якутии. В течение трех лет в долине р. Ирелех были детально изучены процессы протаивания — промерзания грунтов, зависимость их от природных параметров и атмосферы, и рекомендованы способы добычи россыпных алмазов. Для практического использования был предложен наиболее эффективный способ послойного оттаивания мерзлых грунтов для последующей их разработки. Конечным результатом этих исследований явилось создание общей теории протаивания и сезонного промерзания горных пород при целенаправленном изменении природных условий.

В 1965 году В. Балобаевым была защищена диссертация на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по теме «Теоретические основы управления протаивания и промерзания мерзлых пород в природных условиях», которая и сегодня вызывает немалый интерес.

Наверное, мало кто знает о том, что в 1959 году для решения вопросов, связанных со строительством Вилуйской ГЭС и проведением изысканий, был образован экспедиционный отряд в составе 22 человек во главе с В. Балобаевым. Детально изучались строение и тепловой режим криолитозоны в долине и под руслом реки Вилуй. Были обоснованы методы оттаивания и разработки суглинков и галечного материала для укладки в экран плотины, сделаны прогноз динамики теплового состояния криолитозоны под будущим водохранилищем и плотиной.

В пятидесятые-шестидесятые годы в мерзлотоведении интенсивно развивается геотеплофизическое направление. В 1962 году В. Балобаев создал хорошо оснащенную лабораторию геотермии криолитозоны, подобрал и подготовил молодую и легкую на подъем команду. Эта лаборатория была первой и долгое время единственной за Уралом, которая целенаправленно исследовала тепловой режим земной коры в области развития мерзлых пород и связь его с процессами глубокого промерзания. Работа лаборатории и ее руководитель получили всеобщее научное признание, а методические и аппаратные разработки — всероссийскую известность. По существу, В. Балобаев является основоположником нового геотермического направления в геокриологии. В Институте мерзлотоведения в 1960—1980 годы новое направление развивалось весьма успешно. Приведу короткую цитату из отчета В. Балобаева: «Если в обобщающей работе П.И. Мельникова по Якутии «Итоги геокриологических, гидрогеологических и инженерно-геокриологических исследований в Центральной и Южной Якутии»(1963 г.) были обобщены материалы геотермических измерений по 31 глубокой

скважине за весь предшествующий исторический период, то к 1980 году сотрудниками Лаборатории геотермии были выполнены исследования более чем в 600 скважинах на 140 месторождениях и разведочных площадках на территории от Урала до Тихого океана».

В 1982 году под руководством В. Балобаева был составлен и опубликован уникальный каталог внутри- земного теплового потока Сибирской платформы и Верхояно-Чукотской горноскладчатой области и построена первая карта масштаба 1: 5 000000, уточненная в 1985 году на основе новых данных. Расширение количества измеряемых геотермических параметров привело к качественно новым выводам и иным представлениям о состоянии криолитозоны и ее формировании.

Начиная с 1970 года, фундаментальные геотермические исследования проводились по заданиям общесоюзных научно-технических программ, а в последующие годы по российским государственным программам «Исследование и использование Мирового океана» и «Глобальные изменения природной среды и климата». Для их решения были задействованы лучшие научные силы страны.

Развитие геотермии оказало влияние и на другие направления геокриологии. Измерение температуры и мощности мерзлых пород в скважинах стало обязательным при геокриологических исследованиях для различных целей.

Итоги сделанного В. Балобаевым впечатляют.

За цикл печатных работ, посвященных тепловому режиму Сибири, В. Балобаев с коллективом научных сотрудников в 1987 году был удостоен первого места на конкурсе фундаментальных работ Сибирского отделения РАН.

В 1989 году В. Балобаев успешно защитил диссертацию на соискание ученой степени доктора геологоминералогических наук по теме «Геотермия мерзлой зоны литосферы Севера Азии», в которой рассмотрен весь комплекс условий и процессов формирования отрицательной температуры земной коры и ее глубокого промерзания.

В трудный для науки период — с 1989 по 2000 гг. В. Балобаев работает заместителем директора Института мерзлотоведения и заведующим Отделом геофизики и геохимии, уделяя особое внимание перспективам развития теплофизического направления.

Свидетельством признания его личных заслуг в развитии молодой науки — геокриологии стало избрание в 1994 году В. Балобаева членом-корреспондентом Российской академии наук. По достижении 70 лет он переводится на должность советника РАН, что позволяет активно использовать его богатый опыт в дальнейшей работе.

Он награжден орденом «Дружбы», медалями, имеет почетное звание «Заслуженный работник народного хозяйства ЯАССР». В. Балобаев является

членом Научного совета по криологии Земли РАН, Научного совета по геотермии РАН, Международной ассоциации геокриологов, Межведомственного геофизического комитета при Президиуме РАН.

За 50 лет упорного труда на «вечномерзлой ниве» Вениамин Тихонович Балобаев опубликовал множество научных работ, среди его учеников есть доктора и кандидаты наук, имя его и труды широко известны мировому научному сообществу.

П. Даниловцев, к.т.н., зам. директора ИМЗ СО АН в 1972—1987 годы.

Источник:

П. Даниловцев П. Полвека упорного труда на «вечномерзлой» ниве»// [Наука в Сибири](#). - 2004. - N 12. - С. 8.