

ОТКРЫВАТЕЛЬ НЕЛУЧЕВЫХ ВОЛН

26 апреля 2014 года исполняется 70 лет академику Борису Григорьевичу Михайленко, директору Института вычислительной математики и математической геофизики СО РАН.



Родился Борис Михайленко в селе Левая Рось Воронежской области в семье военнослужащего. Отец, Григорий Иванович Михайленко, во время войны служил военным лётчиком в эскадрилье А.И. Покрышкина и много раз вылетал с ним в качестве ведомого. Мать, Татьяна Митрофановна Михайленко, служила в том же полку.

После окончания войны отец служил во многих авиаподразделениях России. Последним местом службы была авиабаза Ханкала под городом Грозным. Кстати, Б.Г. Михайленко окончил среднюю школу № 2 г. Грозного, в которой училась плеяда выдающихся учёных: академики А.А. Дородницын, М.Д. Миллионщикова, П.С. Краснощёков. После школы Борис поступил в Грозненский нефтяной институт на геофизический факультет. Однако вскоре судьба сделала крутой поворот — в связи с ликвидацией военной кафедры Б.Г. Михайленко призываются в ряды Военно-Морского флота для срочной службы на новые атомные подводные лодки. За четыре года службы он ходил под водой в длительные автономные плавания на Северный полюс, а также за экватор. За участие в первом походе атомных подводных лодок вокруг Земного шара под водой Главком ВМФ наградил Б.Г. Михайленко памятной

медалью «Вокруг Света под водой», а Президиум Верховного Совета СССР — медалью Ушакова за выполнение спецзадания.

Интересно отметить, что много лет спустя, когда Борис Григорьевич уже стал директором ИВМиМГ СО РАН (бывший ВЦ СО АН СССР) и академиком, в частной беседе с академиком Гурием Ивановичем Марчуком, основателем института и последним президентом АН СССР, выяснилось, что Г.И. Марчук рассчитывал ядерные реакторы для подводных лодок, на которых ходил в свое время Б.Г. Михайленко. Гурий Иванович был искренне тронут его словами: «Спасибо, что Вы всё правильно рассчитали, и я до сих пор жив!»

После демобилизации Б.Г. Михайленко поступил на геолого-геофизический факультет НГУ и в 1971 году закончил его с отличием. В этом же году он поступает в аспирантуру Вычислительного центра СО АН СССР (научный руководитель — академик А.С. Алексеев). Ещё будучи студентом Б.Г. Михайленко сдавал спецкурсы на механико-математическом факультете НГУ выдающимся учёным академикам С.К. Годунову, А.Н. Коновалову, М.М. Лаврентьеву, Г.И. Марчуку, Е.И. Шемякину, Н.Н. Яненко и др.

Тема кандидатской диссертации Б.Г. Михайленко, которую он успешно защитил в 1974 году, была посвящена численным методам решения задач геофизики. В диссертации был предложен численно-аналитический метод решения задач геофизики, основанный на комплексировании конечных интегральных преобразований с высокоточными разностными схемами. Метод позволил рассчитать нестационарные волновые поля на большие расстояния и высокие частоты. В иностранной литературе метод получил название АММ (Алексеева-Михайленко метод). На основе этого метода были проведены многочисленные вычислительные эксперименты, и в результате были открыты и теоретически исследованы «нелучевые» поперечные сейсмические волны, которые в последствии были подтверждены экспериментально зарубежными и отечественными геофизиками. Это открытие было зарегистрировано в Государственном Реестре за № 402 и позволило объяснить ряд проблем при интерпретации геофизических данных, а также создать эффективную методику распознавания ядерных взрывов. В зарубежных обзорах мировых достижений в области геофизики открытие «нелучевых» волн упоминается как одно из крупнейших за последние десятилетия. Эти результаты и методы расчёта сейсмических полей вошли в отечественные и зарубежные справочники и учебники по геофизике. Б.Г. Михайленко был награждён медалью имени С.П. Капицы «Автору открытия».

В 1981 году Б.Г. Михайленко блестяще защищает докторскую диссертацию. В последующие годы им было предложено дальнейшее развитие численно-аналитических методов задач геофизики. В частности, им был предложен метод интегрального преобразования Лагерра по временной координате вместо преобразования Фурье для решения задач математической физики, что оказалось эффективным методом решения нестационарных задач геофизики.

В настоящее время работы Б.Г. Михайленко связаны с исследованием новых математических моделей в геофизике (таких, как трещиноватые среды, анизотропные, пористые, магнитоупругие и т.д.) и развитием новых численно-аналитических методов для решения этих задач.

В 2003 году Б.Г. Михайленко избирается членом-корреспондентом РАН по отделению математики, а в 2008 году становится академиком.

Институт вычислительной математики и математической геофизики СО РАН Б.Г. Михайленко возглавляет с 1999 года. Он является членом бюро Отделения математики РАН, членом Президиума СО РАН, председателем Совета по супервычислениям при Президиуме СО РАН, заместителем Председателя ОУСа по математике и информатике СО РАН, главным редактором Сибирского журнала вычислительной математики СО РАН и журнала *Numerical Analysis and Applications*, членом редколлегий четырёх научных журналов.

Б.Г. Михайленко — руководитель ведущей научной школы по вычислительной геофизике, поддержанной грантом Президента РФ. Он является председателем двух диссертационных советов по защите кандидатских и докторских работ при ИВМиМГ, возглавляет кафедру «Математические методы геофизики» НГУ. Среди его учеников три доктора и шесть кандидатов наук. Под его научным руководством во время длительных зарубежных командировок защитили PhD шестеро научных сотрудников из Канады, Чехословакии, США, Японии, Германии, которые в настоящее время работают профессорами в различных университетах мира. Б.Г. Михайленко избран членом геофизического общества США (SEG).

Свой юбилей Борис Григорьевич встречает в коллективе друзей, коллег и учеников с новыми идеями и творческими замыслами.

Сотрудники ИВМиМГ СО РАН, коллеги и друзья

Источник:

Открыватель нелучевых волн // [Наука в Сибири](#). – 2014. – N 16. – C.4.