

**ЭТОТ ВЫПУСК ЖУРНАЛА ПОСВЯЩЕН 100-ЛЕТИЮ
СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ В.А. ЛАЗАРЯНА**



**ВСЕВОЛОД АРУТЮНОВИЧ ЛАЗАРЯН
(1909 – 1978)**

Исполняется 100 лет со дня рождения Всеволода Арутюновича Лазаряна – доктора технических наук, профессора, академика АН УССР, заслуженного деятеля науки УССР, лауреата Государственной премии УССР и премии имени А. Н. Динника Академии наук УССР, ученого, создавшего новые направления в общей механике и механике деформируемого твердого тела, автора более 300 печатных работ в области механики, основателя и руководителя Днепропетровского отделения Института механики АН УССР.

В. А. Лазарян родился 16 октября 1909 г. в городе Орехове, ныне Запорожской области, в семье врача.

В 1927 г. он поступил на маркшейдерский факультет Днепропетровского горного института, который окончил в 1931 г. Преподаватели института обратили внимание на незаурядные способности студента, и еще до окончания института, в 1930 году, он был приглашен на преподавательскую работу на кафедры теоретической и строительной механики в Днепропетров-

ский горный и Днепропетровский транспортный институты. После окончания вуза В. А. Лазарян совмещал работу в качестве ассистента с обучением в аспирантуре у выдающегося украинского ученого – академика А. Н. Динника.

В 1932 году В. А. Лазарян защитил кандидатскую, а 1940 году – докторскую диссертации.

С 1934 г. по 1968 г. Всеволод Арутюнович возглавлял кафедру строительной механики Днепропетровского института инженеров железнодорожного транспорта.

В 1941 г. ему было присвоено ученое звание профессора. В том же году, в канун Великой Отечественной войны, он был назначен начальником Днепропетровского института инженеров железнодорожного транспорта, которым руководил по 1958 г.

Обладая огромной энергией и работоспособностью, В. А. Лазарян не ограничивался руководством кафедрой строительной механики и созданной им лабораторией динамики и прочности подвижного состава. В 1958 – 1968 гг. он по совместительству руководил отделом прочности, а также (на общественных началах) отделом динамики и прочности горных машин Института механики АН УССР в Днепропетровске.

В 1967 г. Всеволод Арутюнович был избран членом-корреспондентом Академии наук УССР, и ему было поручено создание Днепропетровского отделения Института механики АН УССР (ДОИМ АН УССР), руководителем которого он был до последних дней жизни. В течение 1968 – 1978 гг. отделение выросло в крупное научное учреждение Академии наук УССР, в мае 1980 г. на его базе был создан Институт технической механики АН Украины, в настоящее время Институт технической механики НАН Украины и НКА Украины (ИТМ НАНУ и НКАУ).

Лазаряном В. А. в отделении были созданы вычислительный центр, лаборатории математического моделирования, динамических испытаний, измерений и обработки информации. Под его руководством и при непосредственном участии в ДОИМ АН УССР был выполнен ряд крупных теоретических и прикладных работ в области общего машиностроения, проведены обширные теоретические и экспериментальные исследования по механике наземного транспорта. В 1969 г. Всеволоду Арутюновичу присвоено почетное звание заслуженного деятеля науки УССР. В 1972 г. он избран академиком АН УССР. В 1971 г. ему присуждена Государственная премия УССР, а в 1978 г. – премия имени А. Н. Динника.

Как уже отмечалось, свой научный путь В. А. Лазарян начал в 30-е годы, будучи еще студентом. Его первые научные работы были весьма разнообразными по тематике и содержанию. Всеволода Арутюновича интересовали и вопросы прочности горных пород, и проблемы теории случайных ошибок, и задачи прикладной теории упругости, и вопросы проектирования железных дорог. При этом ему всегда было присуще умение сочетать глубокие фундаментальные исследования с решением прикладных задач, имеющих первостепенное значение для промышленности страны.

Будучи уже кандидатом технических наук, он увлекся задачами динамики железнодорожного поезда. Его докторская диссертация была посвящена исследованию усилий в межвагонных соединениях поездов. Она явилась развитием классических работ выдающегося русского ученого

Н. Е. Жуковского и стала основой для создания и дальнейшего развития теории переходных режимов движения одномерных механических систем с приложениями, в основном, к задачам динамики железнодорожного поезда.

Результаты исследований переходных режимов движения поездов изложены и обобщены в монографии В. А. Лазаряна «Исследование неустановившихся режимов движения поездов».

Большое значение для теории и практики имеет создание Всеволодом Арутюновичем теории устойчивости движения рельсовых транспортных средств, которая изложена в монографии «Динамика вагонов» и монографии «Устойчивость движения рельсовых экипажей» в соавторстве с Л. А. Длугачем и М. Л. Коротенко. Разработанные методы позволили не только оценивать степень устойчивости движения существующих видов подвижного состава, но и сформулировать и решить задачу отыскания таких параметров транспортных средств, при которых их движение устойчиво в заданном диапазоне скоростей. И эти исследования подтверждались широко поставленными экспериментами. Под научным руководством В. А. Лазаряна, в частности, были проведены в 1972 – 1973 гг. испытания скоростного вагона-лаборатории с реактивной тягой, во время которых впервые в СССР была достигнута рекордная скорость движения рельсового транспортного средства 250 км/ч.

Теория устойчивости рельсовых транспортных средств, созданная В. А. Лазаряном, широко использована им и с успехом применяется до настоящего времени его учениками при выработке рекомендаций для вагоностроительных заводов страны, которые проектируют новые виды подвижного состава.

Под его руководством и при непосредственном участии разработана эффективная методика исследования процессов взаимодействия подвижного состава с деформируемым основанием. При этом экипаж и путь рассматриваются как единая дискретно-континуальная система, при изучении которой принимаются во внимание инерционные и диссипативные свойства всех ее элементов. Разработанная методика легла в основу решения ряда важных для транспорта задач.

Другим направлением научной деятельности В. А. Лазаряна является исследование случайных колебаний многомассовых нелинейных механических систем с приложениями к динамике подвижного состава. Возмущения, действующие на вагоны со стороны пути, носят случайный характер, в общем случае случайными являются также и параметры жесткостных и инерционных характеристик экипажей. Это требует применения методов статистической динамики при решении как задач динамики поезда, так и задач взаимодействия подвижного состава и пути.

В. А. Лазаряну принадлежит заслуга применения обобщенных функций при решении сложных задач механики, что расширяет возможности получения их точных аналитических решений. Результаты, полученные В. А. Лазаряном в этой области, вошли в ряд печатных работ, в частности в написанную совместно с С. И. Конашенко монографию «Обобщенные функции в задачах механики».

В 1977 г. Всеволод Арутюнович подготовил для шеститомного справочника «Вибрация в технике» главу «Колебания железнодорожного состава».

ва», посвященную колебаниям подвижного состава железных дорог, которая была опубликована уже после его смерти.

Большое внимание В. А. Лазарян всегда уделял подготовке научных кадров. Им создана в Днепропетровске школа механиков, работающих в области динамики транспортных средств. В течение ряда лет он руководил городским научным семинаром по проблеме «Общая механика», свыше 30 лет – аспирантурой. Им подготовлено 20 докторов и свыше 100 кандидатов наук. Его ученики работают во многих организациях Украины, в том числе в Институте технической механики НАН Украины и НКА Украины, Днепропетровском национальном университете железнодорожного транспорта имени академика В. Лазаряна, Государственном экономико-технологическом университете транспорта, Институте транспортных систем и технологий НАН Украины, в учреждениях ближнего и дальнего зарубежья.

Редколлегия журнала
«Техническая механика»