



**Жайлау  
Кабылбекович  
МАСАНОВ**

*(К семидесятилетию  
со дня рождения)*

Крупному ученому-механику академику Международной академии транспорта Масанову Жайлау Кабылбековичу 14 июня 2008 года исполнилось 70 лет.

Ж. К. Масанов внес весомый вклад в развитие ряда областей механики и машиноведения – механики горных пород, механики деформируемого твердого тела, сейсмостойкости подземных сооружений, теории пространственных механизмов высоких классов и параллельных манипуляторов, а также их численным методам. Он является автором более 280 научных работ, в том числе 8 монографий, опубликованных в Международных (Россия, Республика Кыргызстан, Узбекистан, Италия, Англия, Бангкок и т.д.) и республиканских периодических журналах и изданиях. Некоторые из них написаны в соавторстве с выдающимися учеными механиками страны академиками Ж. С. Ержановым, У. А. Джолдасбековым и Ш. М. Айталиевым.

Ж. К. Масанову принадлежат фундаментальные результаты в разработке механико-математических моделей упруго-вязко-пластических горных пород из неоднородных анизотропных слоев, в исследовании устойчивости и прочности разноориентированных наземных, подземных и морских (типа морских платформ) сооружений в условиях статических, квазистатических, динамических и температурных внешних воздействиях, в квазистатической теории сейсмостойкости подземных сооружений в анизотропном слоистом геометрическом нелинейном массиве. Фундаментальные выводы его исследований, полученные с применением современных строгих и численных методов (конечно-разностных, характеристик, конечных и граничных элементов) вошли в учебники, в методические документы и использованы при экспертизе сейсмостойкости, запроектированных перегонных и стан-

ционных тоннелей Алматинского метрополитена. Монографии «Устойчивость горизонтальных выработок в наклонно-слоистом массиве» (Алма-Ата, 1971), «Сейсмонапряженное состояние подземных сооружений в анизотропном слоистом массиве» (Алма-Ата, 1980), «Напряженное состояние и начальное разрушение неоднороднослоистого массива» (Алма-Ата, 1983), «Устойчивость техногенных сооружений Забайкальского Севера» (Новосибирск, 1988), написанных в соавторстве с выдающимися учеными страны, являются классическими работами в этой области.

В научном плане важны теоретические результаты, полученные Ж. К. Масановым с учениками по дифракции упругих стационарных волн на некруговых полостях произвольной глубины заложения в анизотропном массиве и по анализу их устойчивости при антиплоской деформации.

Значительны результаты научных работ профессора Ж. К. Масанова в области экспериментальных исследований физико-механических свойств горных пород побережья и дна Каспия и установление закономерности деформирования. Он предложил методическую основу исследования и анализа напряженного и деформируемого состояния пространственных сооружений с деформируемым основанием от действия волн, течения и ветровых нагрузок произвольной интенсивности современными численными методами механики деформируемого тела.

Широко известны работы Ж. К. Масанова в области машиноведения, где систематически исследовались работоспособности механизмов, машин и сложных элементов конструкций. Интересны идеи решения проблем применительно к теории пространственных механизмов высоких классов У. А. Джолдасбеко-

ва и параллельных манипуляторов при геометрических и физических линейных и нелинейных деформациях материалов звеньев, которые становятся одним из перспективных направлений исследования как отечественных, так и зарубежных машиноведов. Предложены способы установления закономерностей распространения кинематических и силовых параметров в упругих элементах трехмерных механизмов и машин с разными кинематическими парами при их работе в режиме квазистатики, динамики и действий статических переменных сил и сил трения. Под его руководством разработаны и создаются новые комплексы объектно-ориентированных пакетов прикладных программ для ПЭВМ для численного решения классов пространственных квазистатических и динамических задач по устойчивости и НДС механизмов и машин при произвольных внешних нагрузках.

Профессор Ж. К. Масанов является постоянным и непосредственным исполнителем и руководителем тем по механике и машиноведению по Программе фундаментальных исследований, проводимых в Институте механики и машиноведения имени академика У. А. Джолдасбекова и Казахстанско-Британском техническом университете МОН РК.

Много сил и энергии Ж. К. Масанов уделяет популяризации современных достижений в механике, машиноведения, изданию учебной, методической литературы, совершенствованию подготовки высококвалифицированных инженерных и научных кадров. Им подготовлено семь докторов и более 22 кандидатов по физико-математическим и техническим наукам, в том числе из дальнего зарубежья. Его ученики работают в вузах страны: Алматы, Астаны, Актау, Атырау, Туркестан, Жетысай и др. Под его непосредственным руко-

водством более 30 докторантов, аспирантов, научных сотрудников и преподавателей из различных НИИ и вузов работают над своими диссертациями.

Известна активная общественно-научная и организаторская деятельность Ж.К. Масанова в Национальном комитете по теоретической и прикладной механике, в качестве председателя ГЭК во многих ВУЗах страны, председателя экспертного совета по механике и машиностроению ДАНК РК и Комитете по контролю в сфере образования и науки МОН РК, в докторских диссертационных советах, в качестве ответственного секретаря журнала «Известия АН КазССР, Серия физико-математическая» (1976-1989 гг.) и редколлегии ряда отечественных научных журналов. Является зам. главного редактора специализированного научного журнала «Механика и машиноведение», членом редколлегии «Вестник КазАТК», «Поиск» и «Механика и моделирование технологических процессов». Является членом Президиума Комитета по контролю в сфере образования и науки МОН РК. Участвовал в аттестации различных вузов страны в составе Госкомиссии МОН РК. С 1992 года научно-педагогическая деятельность непрерывно связана с Академией Транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева МОН РК, где он занимал должности зав. кафедрами прикладной математики, информатики высшей математики и техники и детали машин. Возглавляет лабораторию в Институте механики и машиноведения имени академика У. А. Джолдасбекова МОН РК.

Редакция и редколлегия журнала поздравляют Жайлау Кабылбековича Масанова с юбилеем и желают ему крепкого здоровья, долгих лет жизни, дальнейших успехов в творческой деятельности.