



Коммунистическая партия и Советское правительство с самого начала существования Советского государства проявляли и проявляют неустанную заботу о развитии науки. Еще в апреле 1918 г. в условиях тяжелой разрухи В. И. Ленин в знаменитом «Наброске плана научно-технических работ» наметил пути широкого развития науки в тесной связи с потребностями производства, всестороннего и планомерного развертывания научно-технических исследований и использования их достижений в интересах трудящихся.

Опираясь на постоянную поддержку партии и народа, советские ученые направляют свои усилия на решение важнейших фундаментальных и прикладных задач, они всегда были на переднем крае борьбы за индустриализацию страны, социалистическое переустройство сельского хозяйства, провели большую работу по осуществлению ленинской культурной революции. Они деятельно участвовали в разработке и осуществлении пятилетних планов социалистического строительства, внесли большой вклад в обеспечение победы над фашизмом.

Замечательные достижения советских ученых оказали большое влияние на развитие мировой науки. Советская наука сыграла выдающуюся роль в превращении нашей страны в одну из самых мощных индустриальных держав.

В настоящее время, когда наша страна решает грандиозные по своим масштабам народнохозяйственные задачи, особенно возрастает роль науки, которая на деле стала непосредственной производительной силой. В решении этих задач, в разработке планов социалистического строительства и претворении их в жизнь партия имеет надежных помощников в лице советских ученых, специалистов различных областей науки, в том числе и механики.

Большие успехи достигнуты в нашей стране в области механики. Достижения в разных областях науки обеспечили Советскому Союзу первенство в изучении и освоении космоса. В СССР запущен первый искусственный спутник и проведены дальнейшие широкие космические исследования. Роль механики в исследовании космоса весьма велика. Не меньшую роль она играет и во многих других разделах техники.

За последнее время возникли новые важные направления в механике, интенсивно разрабатываемые в Советском Союзе. Для них характерно широкое использование ряда физических и физико-химических закономерностей и достижений других областей науки, а также выдвижение новых идей. Формирование этих направлений в значительной степени вызвано

новыми запросами техники, требованиями, связанными с дальнейшим научно-техническим прогрессом.

Так, например, запросы химической технологии поставили перед гидродинамикой много новых задач. Здесь приходится иметь дело не только с уравнениями гидродинамики и тепломассопереноса, но также с уравнениями химической кинетики. Кроме того, приобрели большое значение работы по изучению движения дисперсных и многофазных систем, компонентами которых являются жидкость, газ и твердые частицы.

Новые важные задачи стоят перед советскими учеными, работающими во всех областях современной механики: общей механики, гидроаэромеханики, механики твердого тела. Должны получить дальнейшее развитие как теоретические, так и экспериментальные исследования.

В десятой пятилетке общей основной задачей, поставленной партией перед советской наукой, и в том числе механикой, является расширение и углубление исследований, направленных на решение наиболее актуальных проблем, на ускорение научно-технического прогресса. Внимание ученых должно быть сосредоточено на важнейших проблемах, от решения которых в наибольшей степени зависит успешное развитие экономики и самой науки. Основные усилия должны быть сосредоточены на наиболее перспективных направлениях, имеющих наибольшее народнохозяйственное значение.

Связь фундаментальных исследований с решением важнейших научно-технических проблем, определяющих повышение эффективности производства, характерна для всей советской науки. Развитие и дальнейшее укрепление этой связи — одна из главных задач, поставленных Коммунистической партией перед советскими учеными в десятой пятилетке.

В решении XXV съезда «Основные направления развития народного хозяйства СССР на 1976—1980 годы» говорится:

«Предусмотреть дальнейшее развитие исследований, открывающих принципиально новые пути и возможности для преобразования производительных сил страны, создания техники и технологии будущего.

Повысить эффективность и качество научных исследований. Обеспечить дальнейшее совершенствование форм связи науки с производством. Ускорить внедрение научных достижений в народное хозяйство».

Руководствуясь указаниями партии, советские механики будут всеми силами способствовать дальнейшему обогащению и развитию культуры социалистического общества, укреплению его технико-экономической основы, созданию материально-технической базы коммунизма.