

было сделано Львовской научно-исследовательской лабораторией было лишь началом становления учения о построении и работе цепных передач.

Настоящую статью о событиях, связанных с созданием и работой НИЛ по исследованию цепных передач во Львовском политехническом институте, я писал как приятное воспоминание о моих коллегам по работе, талантом, умом, прилежанием которых были разработаны оригинальные методы исследования цепей и цепных передач и получены новые знания, положившие начало новой, а может быть пока Обновленной, теории их построения и расчета.

Из журнала «Вісник Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя» Том 4, Число 3 за 1999 г. с. 11-13, с исправлениями



Илья Ильич ИВАШКОВ

(1923-1996 г.г.).

Проблемы создания и эффективного применения средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных и складских работ имеют важнейшее государственное значение, оказывают непосредственное влияние на технический прогресс во всех отраслях экономики, поскольку указанные работы являются неотъемлемой частью технологии любого производства, связаны с реализацией важнейшей социальной задачи освобождения человека от тяжелого непроизводительного ручного труда.

Крупный вклад в решение этих задач, а также в развитие научно-технической деятельности в этой сфере внес Заслуженный деятель науки и техники РСФСР профессор доктор технических наук Илья Ильич Ивашков (1923-1996 г.г.).

И.И. Ивашков родился 2 августа 1923 г. в деревне Дракино Смоленской области. В 1940 г. он с отличием окончил среднюю школу и в том же году поступил в МВТУ им. Н.Э. Баумана, которое окончил в 1946 г. по специальности «Подъемно-транспортные сооружения». С 1946 г. по 1960 г. работал в головном Всесоюзном научно-исследовательском институте подъемно-транспортного машиностроения ВНИИПТМАШ. Со времени основания в 1960 г. возглавлял Центральное конструкторское бюро цепных передач и устройств. С 1971 г. - на преподавательской работе во Всесоюзном заочном политехническом институте (ВЗПИ, в настоящее время – Московский государственный открытый университет). С 1992 г. по 1995 г. осуществлял научное и практическое руководство созданным по его инициативе и активном участии научно-производственным предприятием «Подъемтранссервис».

За время работы во ВНИИПТМАШ И.И. Ивашков выполнил большой комплекс исследований по созданию основ конструирования и усовершенствования многих видов подъемно-транспортной техники. Их результаты, обобщенные в научных трудах, публикациях и книгах «Подъемники», «Эскалаторы», «Контактная прочность», «Машины непрерывного транспорта» (1-е и 2-е издания), «Монтаж, эксплуатация и ремонт подъемно-транспортных машин» (1-е и 2-е издания), «Элементы объемных гидроприводов» и др., оказали существенное влияние на совершенствование конструкций и эффективное использование многих видов подъемно-транспортной и военно-транспортной техники. Особенно значительное влияние эти работы оказали на развитие эскалаторо-, лифто- и конвейеростроения – основных технических средств транспортирования людей и массовых грузов. В частности, И.И. Ивашковым на основе его капитальных исследований изнашивания реальных машин разработаны более долговечные конструкции бегунков и настилов эскалаторных ступеней, обоснована возможность многократного продления сроков службы тяговых цепей эскалаторов, выявлены и устранены причины катастрофического

изнашивания механизмов шлюзовых затворов. Благодаря этому в несколько раз увеличены периоды между капитальными ремонтами укатанных машин и механизмов, что обеспечило нормальное функционирование метрополитенов и судоходных каналов в условиях непрерывного возрастания объемов перевозок.

Работая начальником Центрального конструкторского бюро цепных передач и устройств при Всесоюзном научно-исследовательском и проектно-технологическом институте угольного машиностроения - ВНИИПТУглемаш, а с 1964 г. по 1971 г. заместителем директора этого института по научной работе, И.И. Ивашков руководил большим комплексом исследований и инженерных разработок, связанных с кардинальным повышением технического уровня производства шарнирных цепей, горнодобывающей и горно-транспортной техники.

Разработанные им в эти годы научные и инженерные основы конструирования, обеспечения надежности и экономичности шарнирных цепей явились новым научным направлением в этой области техники и способствовали существенному ее прогрессу. На основе его капитальных работ (монографии «Исследование работы тяговых пластинчатых цепей», «Пластинчатые цепи», «Новое в конструировании и технологии производства цепей», «Цепные передачи», «Шарнирные цепи», а также докторская диссертация и многочисленные публикации) под его руководством и при непосредственном участии разработаны новые стандарты на все виды шарнирных цепей, новые конструкции цепей и технологии их изготовления, осуществлена реконструкция массового производства цепей на десятках предприятий страны. В результате этого их продукция была выведена на уровень лучших мировых образцов, что обеспечило существенный прогресс во многих отраслях техники – традиционных потребителях шарнирных цепей: подъемно-транспортное, строительно-дорожное, сельскохозяйственное машиностроение, производство мотоциклов, велосипедов и др.

В этот период существенный вклад И.И. Ивашков внес в совершенствование конструкций, технологий и производства скребковых конвейеров, комбайнов, стругов, механизированных крепей, горно-режущего инструмента и особенно значительный - в конструкции, технологии и наращивание производства высокопрочных круглозвенных цепей - основного элемента многих из указанных машин. Его заслуги в этой области были отмечены орденом Трудового Красного Знамени.

Выдающимся является вклад И.И. Ивашкова в решение проблемы комплексной механизации и автоматизации подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных и складских работ. Возглавляя с 1977г. Научный совет ГКНТ СССР, а с 1989г. – Комитет по указанной проблеме при Правлении Союза НИО СССР, работу ряда государственных комиссий по оценке и повышению технического уровня подъемно-транспортной техники, он непосредственно руководил формированием и реализацией государственной научно-технической политики и программ по этой важнейшей межотраслевой проблеме. Новые подходы к ее решению, изложенные в монографии «Подъемно-транспортное оборудование. Современное состояние развития механизации подъемно-транспортных, погрузочно-разгрузочных и складских работ и технических средств их выполнения» (в трех томах), а также в многочисленных публикациях, получили отражение в правительственных документах и были положены в основу работы над концепцией долгосрочного прогноза развития комплексной механизации и автоматизации указанных работ.

Заведуя почти четверть века (с 1971 г. по 1996 г.) кафедрой «Подъемно-транспортные, строительные и дорожные машины» в ВЗПИ, И.И. Ивашков внес большой вклад в подготовку научно-технических кадров по специальности «Подъемно-транспортные машины и оборудование». Он автор четырех учебников. Учебник по сформированному им новому учебному курсу «Монтаж, эксплуатация и ремонт ПТМ» содержит ряд оригинальных разделов, отражающих его личные научные достижения в области инженерных методов обеспечения надежности машин. По многим специальным учебным курсам им разработаны учебные программы, положенные в основу их обновления. Кафедрой, руководимой

И.И.Ивашковым, подготовлено более 1000 инженеров-механиков, а им лично - 12 кандидатов наук. Большую работу по совершенствованию подготовки инженеров и научных кадров для сферы создания и использования подъемно-транспортной техники и средств механизации и автоматизации он осуществлял в качестве одного из руководителей научно-методического совета по специальности «Подъемно-транспортные машины» Минвуза СССР, члена научных советов по присуждению ученых степеней, а также в экспертных советах ВАК СССР по машиностроению и транспорту.

Крупный вклад в развитие многих областей инженерной науки, техники и технологии И.И. Ивашков внес своей многогранной и плодотворной изобретательской деятельностью. Широкое внедрение его изобретений на сотнях предприятий многих отраслей промышленности, строительства и сельского хозяйства обеспечило существенный прогресс в развитии ресурсосберегающих транспортных систем в мельнично-элеваторной, комбикормовой, мукомольной промышленности, сельском хозяйстве и других сферах.

И.И. Ивашков – автор 217 печатных работ, в том числе 32 изобретений, 19 зарубежных патентов, более 20 монографий и учебников, а также более 150 рукописных научных работ и инженерных разработок.

Своей научной, инженерной, педагогической и общественной деятельностью И.И. Ивашков, в целом, внес выдающийся вклад в инженерную науку, технику и технологии, что способствовало техническому прогрессу многих отраслей промышленности, транспорта, строительства, сельского хозяйства.

Человек неординарного склада мышления, имевший обширные знания и уникальный опыт во многих областях инженерной деятельности, ученый, педагог, деятель промышленности, умевший ставить и решать задачи на важнейших направлениях науки, образования и производства, – Илья Ильич в обычной жизни отличался замечательным чувством юмора, способностью точно оценивать происходящее, был доступен и прост в обращении с людьми, с пониманием и сочувствием относился к их проблемам, с готовностью оказывал необходимую помощь и поддержку. Увлеченность творчеством, незаурядные работоспособность и умение доводить задуманное до практического завершения не зависели у него от настроения, внешних обстоятельств, даже от состояния здоровья, и вызвали уважение окружающих. Энергичным, полным сил и планов, в расцвете интеллектуальных возможностей, Илья Ильич оставался до тех пор, пока нелепая случайность неожиданно не оборвала его жизнь.

Из журнала «Подъемно-транспортное дело» №2 за 2003 г. с 25-26, с исправлениями



УДК 621. 855

Олег Пилипенко, професор

*Чернігівський державний технологічний університет,
14027, м. Чернігів, вул. Шевченка, 95*

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРОЕКТУВАННЯ, КОНСТРУЮВАННЯ І ВИГОТОВЛЕННЯ ЛАНЦЮГОВИХ ПРИВОДІВ З ПОЛІМЕРНИХ КОМПОЗИТІВ

Oleg Pilipenko

**MODERN TECHNOLOGIES OF COMPUTATION, DESIGNING AND MANUFACTURING
OF CHAIN DRIVES FROM POLYMERIC COMPOSITES**

Dynamic approach to computation of chain drives, features of their designing and technology of making of sprockets and chains from polymeric composites are presented. Questions of structural, parametrical optimization and automation of designing and manufacturing of chain drives are considered.